



PLAN DE FORMACIÓN TRANSVERSAL CURSO 2019-2020





ÍNDICE

Información sobre	la Formación Transversal del curso 2019-20204
FC	ORMACIÓN TRANSVERSAL BÁSICA
I. BLOQUE I. El	marco general del Doctorado. El método en la ciencia10
Obligatorio y com	ún para todos los doctorandos
II. BLOQUE II	
1. Cursos del I	Bloque II de la Formación Básica ordenados por fechas12
- Febrero	
- Marzo	
- Abril	
- Mayo	
- Junio	
- Septiembr	
- Octubre	
- Noviembre	
2. Cursos del I	Bloque II de la Formación Básica ordenados por competencias14
- Competen	cia I. La ciencia y la ética en la investigación científica
 Competen científicos 	cia II. Los instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos
 Competer científicas 	cia III. La preparación, redacción y presentación de publicaciones
- Competen	cia IV. La comunicación, la divulgación y la docencia de la ciencia
- Competen	cia V: La transferencia del conocimiento: propiedad intelectual
y propiedad	industrial





FORMACIÓN TRANSVERSAL AVANZADA

Obligatorio y común para todos los doctorandos II. BLOQUE II
II. BLOQUE II
1. Cursos del Bloque II de la Formación Avanzada ordenados por fechas55
- Febrero
- Marzo
- Abril
- Mayo
- Junio
- Septiembre
- Octubre
- Noviembre
2. Cursos del Bloque II de la Formación Avanzada ordenados por competencia57
- Competencia I. La financiación de la investigación y los proyectos de investigación
- Competencia II. La colaboración Universidad /empresas /administraciones
- Competencia III. El pensamiento creativo
3. Información sobre los cursos del Bloque II de la Formación Avanzada ordenados por competencias





INFORMACIÓN SOBRE LA FORMACIÓN TRANSVERSAL DEL CURSO 2019-2020¹

_

¹ Se señalan en rojo los cambios incorporados para el año 2020 en la Formación Transversal. La EDUC entiende que todos ellos mejoran la realización de esta Formación, beneficiando a los doctorandos.





Duración: La formación transversal que deben cursar los doctorandos queda organizada en dos categorías: formación transversal básica y formación transversal avanzada. Para cubrir cada una de ellas los doctorandos deberán realizar un mínimo de 40 horas. De modo que, el total de la formación transversal sean 80 horas.

Estructura: Tanto la formación básica como la avanzada quedan estructuradas en dos bloques. El Bloque I de cada una de ellas será obligatorio y común para todos los doctorandos, mientras que en el Bloque II, tanto de la formación básica como avanzada, los doctorandos deberán realizar los cursos que deseen de entre los ofrecidos por la EDUC hasta cubrir las horas exigidas en cada caso (34 horas para la formación básica y formación 37 para la avanzada).

Los doctorandos deberán realizar al menos una actividad relacionada con cada una de las competencias transversales conforme a las cuales se organizará la oferta de la EDUC y que se señalan en la parte final de este documento.

A partir del curso académico curso 2019-2020, la docencia se ha incluido dentro de la competencia IV de la Formación Transversal Básica.

Los doctorandos matriculados en la EDUC con anterioridad al curso 2018-2019 siguen sin estar afectados por la previsión que contempla la realización de al menos una actividad por cada una de las competencias transversales.

Reconocimiento de actividades realizadas fuera de la EDUC: Las horas del Bloque II, tanto de la formación básica como de la avanzada, podrán reconocerse con la realización de cursos, en línea o presenciales, ofrecidos por cualquier institución siempre y cuando sus contenidos se refieran a las mismas competencias que las cubiertas por los cursos ofrecidos por la EDUC en dichos bloques y cuenten con la acreditación de su solvencia académica por parte de la institución oferente. Por cada curso realizado fuera de la EDUC solo se podrá reconocer un máximo de 10 horas. Cualquier otra posibilidad será resuelta por la Comisión Académica de la Escuela de Doctorado.

Solo se podrá solicitar el reconocimiento de actividades que los doctorandos hayan realizado una vez matriculados en el correspondiente Programa de Doctorado. Los efectuados con anterioridad podrán aceptarse si se hubieran realizado en el contexto de otro Doctorado y cuenten con el informe favorable del tutor y director y de la Comisión Académica del Programa de Doctorado. Cualquier otra posibilidad será resuelta por la Comisión Académica de la Escuela de Doctorado.

Las actividades susceptibles de reconocimiento deberán ser de naturaleza formativa, es decir, cursos, seminarios, talleres, conferencias a través de los cuales los doctorandos estén adquiriendo una formación. No se reconocerán actividades que carezcan de este carácter formativo y que en el mejor de los casos solo acrediten que el interesado domina algunas habilidades o destrezas. Por esta razón, no se reconocerán actividades como son las presentaciones de comunicaciones, ponencias, pósters; la participación en la elaboración de proyectos o patentes; o las publicaciones.

La participación en actividades de fomento de la cultura científica y de la divulgación que contribuyan a acercar la ciencia a la población en general, como es el caso de "La noche europea de los investigadores", "Pint of Science", "El Día





internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia", podrán reconocerse como parte de la Formación Básica (competencia IV).

El máximo de horas que a cada doctorando podrá reconocérsele por este tipo de actividades queda limitado a 10 horas en el conjunto de todo el período doctoral. En el momento de presentar la solicitud para el reconocimiento de estas actividades relacionadas con el fomento de la cultura científica y la divulgación, los doctorandos deberán indicar el año de su doctorado en que han realizado la actividad cuyo reconocimiento se solicita.

La incorporación de esta previsión de reconocimiento se justifica en el dato de que la necesidad de divulgar la ciencia aún no está asentada suficientemente ni en la sociedad, ni en el ámbito académico y la Escuela de Doctorado considera conveniente contribuir a crear este hábito entre los doctorandos.

Los doctorandos que en algún momento pidieron el reconocimiento de cursos relacionados con la docencia o con el fomento de la cultura científica y la divulgación y no se les reconocieron, pueden volver a presentar su solicitud.

Será la Comisión Académica de la EDUC la que resolverá las solicitudes de reconocimiento de los cursos realizados por los doctorandos al margen de la oferta formativa de la EDUC. Las solicitudes de reconocimiento se podrán presentar en cualquier momento del año y la Comisión Académica las resolverá a medida que se vayan recibiendo.

Ediciones de los cursos ofrecidos por la EDUC: En principio, las actividades que se ofrezcan por iniciativa de la EDUC se impartirán en una sola edición a lo largo de cada año natural con la excepción del Bloque I, tanto de la formación básica como de la avanzada, de los que se celebrarán dos ediciones.

No obstante, cuando por la alta demanda de algún curso hayan quedado muchos doctorandos en lista de espera se procurará la repetición del curso transcurridos unos meses.

Suspensión de actividades: Cualquiera de los cursos ofrecidos por la EDUC podrá suspenderse en el caso de no alcanzarse una matrícula mínima de cinco doctorandos.

Inscripción: La inscripción en las actividades ofrecidas por la EDUC se realizará de acuerdo con el orden temporal de presentación de las solicitudes una vez que se abra el plazo de inscripción para cada actividad.

En todos los cursos se reservarán algunas plazas de acuerdo con los siguientes criterios:

- 1) Un 10% de las plazas de cada curso para los doctorandos extranjeros o nacionales que estén permanentemente en el extranjero o fuera de Cantabria.
- 2) Un 10% de las plazas de cada curso para los doctorandos que vayan a leer su tesis doctoral en el año 2020.
 - 3) Un 10% de las plazas de cada curso para cada una de las cinco grandes áreas.





La información sobre los plazos de inscripción en los cursos y las fechas de publicación de las listas provisionales y definitivas de los doctorandos inscritos en los diferentes cursos se indican ya en este mismo documento dentro de la información concerniente a cada curso, sin perjuicio de que continúen publicándose en la página web de la Escuela de Doctorado con antelación suficiente al inicio de cada curso. Esta información no se comunicará de forma individualizada a los doctorandos a través de correos electrónicos salvo cuando se trate de cursos ofrecidos al margen de la programación contenida este documento.

A los efectos de poder aplicar de la mejor manera posible los dos primeros criterios de admisión arriba indicados, el referido a los doctorandos extranjeros o nacionales que estén permanentemente en el extranjero o fuera de Cantabria y el concerniente a los doctorandos que vayan a leer su tesis doctoral en el año 2020, los interesados deberán comunicar y acreditar en la Escuela de Doctorado el hecho de encontrarse en estas situaciones al tiempo de solicitar su inscripción en los cursos, de lo contrario no será tenido en cuenta a la hora de ser admitido.

Asistencia: La asistencia a la totalidad de las horas de los cursos en los que los doctorandos se hayan inscrito es obligatoria. Para su control, los doctorandos deberán firmar las correspondientes hojas de firmas.

Sanciones: A los doctorandos que, habiéndose inscrito en una actividad ofrecida por la EDUC, finalmente decidan no asistir y no lo comuniquen a la Escuela 24 horas antes de la celebración de la actividad o no lo justifiquen debidamente con posterioridad a este plazo, en el momento en que decidan inscribirse en otro curso no se les aplicará el criterio del orden temporal de presentación de solicitudes. De modo que solo se les aceptara en el mismo en el supuesto de que queden plazas libres.

Régimen para los doctorandos extranjeros y para los nacionales que se encuentren permanentemente fuera de Cantabria: Los doctorandos que se encuentren en esta situación y la acrediten adecuadamente podrán realizar la formación correspondiente al Bloque I, tanto de la formación básica como avanzada, accediendo a los vídeos que la EDUC pondrá a su disposición. Además, de ver los vídeos, los doctorandos deberán realizar los cuestionarios sobre los contenidos de los vídeos que también se les facilitarán.

El resto de la formación transversal, es decir, el bloque II de la formación básica y de la avanzada, la podrán realizar por su cuenta al margen de las actividades ofrecidas por la EDUC. En todo caso, los cursos que realicen bajo este régimen deberán ajustarse a las competencias conforme a las cuales se ha organizado la formación transversal en la Universidad de Cantabria.

Y en todos los cursos se reservará un 10% de las plazas para los doctorandos que se encuentren en esta situación.

El reconocimiento de los cursos y actividades realizados por los doctorandos que se encuentren en esta situación será competencia de la Comisión Académica de la EDUC.





Las **competencias** que los doctorandos deben adquirir en el marco de la formación transversal son las siguientes:

En la básica:

Competencia I: La ciencia y la ética en la investigación científica

Competencia II: Los instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos científicos

Competencia III: La preparación, redacción y presentación de publicaciones científicas

Competencia IV. La comunicación, la divulgación y la docencia de la ciencia

Competencia V: La transferencia del conocimiento: propiedad intelectual y propiedad industrial

En la avanzada:

Competencia I: La financiación de la investigación y los proyectos de investigación

Competencia II: La colaboración Universidad /empresas /administraciones

Competencia III: El pensamiento creativo





FORMACIÓN TRANSVERSAL BÁSICA





I. BLOQUE I

El marco general del Doctorado. El método en la ciencia

Obligatorio y común para todos los doctorandos

Fechas:

1ª edición: 4 y 5 de febrero. Tarde. Celebrado

2ª edición: 6 y 7 de octubre. Tarde. Transformado a online Celebrado

Horario: De 16:00 a 20:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 6, además habrá una hora destinada a que los doctorandos

Modalidad: Presencial.

Lugar: Salón de Actos de la Facultad de Ciencias.

Número de plazas: Sin límite de plazas.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción:

1ª edición: 13-18 de enero.

2ª edición: 7-12 de septiembre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos:

1ª edición: 23 de enero.

2ª edición: 17 de septiembre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos:

1ª edición: 30 de enero.2ª edición: 2 de octubre.

Profesores: Alberto Ruiz Jimeno, Vicerrector de Doctorado y Relaciones Institucionales, Dpto. Física Moderna; Mª. Mar Marcos Sánchez, Directora de la EDUC, Dpto. Ciencias Históricas, Pedro Reques Velasco, Dpto. Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, Gemma Castro, Vicerrectorado de Internacionalización y cooperación.

Contenido: La sesión se iniciará con una actividad dirigida a que los nuevos doctorandos se conozcan entre sí. A continuación, se les proporcionará una visión general de lo que es el doctorado en la actualidad y se les mostrará la relación que existe entre la ciencia y la investigación científica.

Programa:

4 de febrero (1ª ed.); 6 de octubre (2ª ed.):

16:00-16:30: El Doctorado y las Escuelas de Doctorado, según el RD 99/2011. Orientación europea, nacional y local. **Alberto Ruiz Jimeno,** Vicerrector de Doctorado y Relaciones Institucionales, Dpto. Física Moderna. Salón de Actos de la Facultad de Ciencias

16:30-17:30. El doctorado en la Universidad de Cantabria. **Mar Marcos Sánchez**, Directora de la EDUC, Dpto. Ciencias Históricas. Salón de Actos de la Facultad de Ciencias





18:00-20:00: Actividad destinada a que los nuevos doctorandos se conozcan. Instalaciones del CISE, en el edificio antiguo de la Escuela de Caminos, 3ª planta

5 de febrero (1ª ed.); 7 de octubre (2ª ed.):

16:00 – 18:00: ¿De qué hablamos cuando hablamos de ciencia y de investigación científica? **Pedro Reques Velasco**, Dpto. Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio.

18:00- 18:15: Descanso

18:15–18:45: El Programa Erasmus Plus. **Gemma Castro**, Vicerrectorado de Internacionalización y cooperación.

18:45 – 19:15 Encuentro con los doctorandos.





II. BLOQUE II

1. CURSOS DEL BLOQUE II DE LA FORMACIÓN BÁSICA ORDENADOS POR FECHAS

Febrero

- 10, 11 y 12 de febrero. Tarde. ¿Qué es la ciencia? El empirismo lógico de Carnap. Celebrado
- 17 de febrero. Tarde. La ética en la investigación científica. Celebrado
- 25 de febrero. Mañana. Cómo hacer una revisión sistemática de literatura. Celebrado

Marzo

- 2 y 30 de marzo. Mañana. (Sesiones presenciales); 4 semanas de marzo (Sesiones en línea). Técnicas de redacción y expresión del discurso científico en español. Celebrado
- 3 de marzo. Mañana. Creación de líneas de investigación multidisciplinar y presentación de resultados. Celebrado
- 3, 4 y 5 de marzo. Tarde. ¿Qué es la ciencia? El falsacionismo de Popper. Celebrado
- 6, 9, 10, 11 y 12 de marzo. Tarde. Análisis cuantitativo de datos. Celebrado
- 13 de marzo. Mañana. El proceso de publicación. Cancelado
- 24, 25 y 26 de marzo. Mañana. Por qué merece la pena saber algo de Filosofía de la Ciencia. Suspendido, pendiente de nuevas fechas

Abril

- 31 de marzo y 1 de abril. Mañana. Métodos cualitativos. Celebrado
- 2 de abril. Mañana. Argumentos y falacias: como construir y reconocer discursos racionales. Celebrado
- -20, 21, 22, 23 y 24 de abril. Mañana. Se traslada a 18, 19, 20, 21 y 22 de mayo. La comunicación científica en Internet I: redes sociales, vídeos y curación de contenido. Celebrado
- 27, 28 y 29 de abril. Tarde. Instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos científicos. 1ª edición. Fecha celebración 4, 5 y 6 de noviembre. Días 4 y 5 en Aula 4, día 6 en Aula 3 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Mayo

- Todo el mes de mayo. En línea. Presentaciones eficaces. Celebrado
- 5, 6 y 7 de mayo. Mañana. Diseño y análisis de encuestas. Transformado a online Celebrado





- 5, 6 y 7 de mayo. Tarde. Instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos científicos. 2ª edición. Fecha celebración 10, 11 y 12 de noviembre. Día 10 en Aula 3 y días 11 y 12 en Aula 4 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
- 12, 13 y 14 de mayo. Tarde. ¿Qué es la ciencia? Los paradigmas y las revoluciones de Kuhn. Transformado online. Celebrado

Junio

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo

- 1, 2 y 3 de junio. Tarde. Preparación y presentación de una publicación científica. Transformado a online. Celebrado
- 4 de junio. Tarde. La relevancia de la interdisciplinariedad en la investigación. Transformado a online. Celebrado
- 8, 9, 10, 11, 12 de junio. <u>Mañana</u>. Gestión de versiones de archivos software con Git. Se traslada a 13, 14, 15, 16, y 17 de julio. <u>Transformado a online</u>. <u>Celebrado</u>
- 22, 23, 24, 25 y 26 de junio. La comunicación científica en internet II: creación de páginas web, blogs y marca personal. Transformado a online. Celebrado

Septiembre

Fechas de inscripción: 22 al 27 de junio

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 2 de julio

- 7 y 8 de septiembre. Tarde. Comunicar con fascinación. Transformado a online. Celebrado
- 9, 10 y 11 de septiembre. Tarde. El diálogo del científico con la sociedad. Celebrado
- 16 y 17 de septiembre. Tarde. Presentaciones eficaces. Celebrado
- 29 de septiembre. Tarde. Propiedad intelectual y propiedad industrial. Celebrado

Octubre

Fechas de inscripción: 7 al 12 de septiembre

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre

- **Del 5 al 26 de octubre. En línea.** El control de la originalidad y el plagio: conceptos y herramientas para doctorandos. Celebrado
- 8 de octubre. Mañana. Visita y presentación de los Servicios Científico-Técnicos de Investigación en el área de Ingeniería de materiales, nanotecnología y medio ambiente. Transformado a online. Celebrado
- 13 de octubre. Tarde. Búsqueda de información en las primeras fases de la investigación: bases de datos y gestor bibliográfico. Transformado a online. Celebrado
- **15 y 16 de octubre.** Tarde y mañana. La perspectiva de género en la investigación como garantía de una ciencia de calidad para el siglo XXI. Celebrado





- **16 de octubre.** Mañana. **Online**. Get the most of your PhD to become an independent researcher: tricks of the trade. Celebrado

Noviembre

Fechas de inscripción: 12-17 de octubre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 22 de octubre.

- 3 de noviembre. Tarde. La ciencia en abierto. Transformado a online. Celebrado
- 4 de noviembre. Tarde. Introducción a la metodología de Rasch. Transformado a online. Celebrado
- 9 de noviembre. Tarde. ¿Qué es la ciencia ciudadana? Celebrado
- 16, 18, 20, 24, 26 y 30 de noviembre. Mañana. La escritura académica en inglés para humanidades, ciencias sociales y jurídicas. Celebrado
- 17, 19, 23, 25, 27 de noviembre y 1 de diciembre. Mañana. La escritura académica en inglés para ingenierías, ciencias y medicina. Celebrado

2. CURSOS DEL BLOQUE II DE LA FORMACIÓN BÁSICA ORDENADOS POR COMPETENCIAS

Competencia I

La ciencia y la ética en la investigación científica

- ¿Qué es la ciencia? El empirismo lógico de Carnap. 10, 11 y 12 de febrero. Tarde.
- La ética en la investigación científica. 17 de febrero. Tarde
- ¿Qué es la ciencia? El falsacionismo de Popper. 3, 4 y 5 de marzo. Tarde.
- Argumentos y falacias: como construir y reconocer discursos racionales. 2 de abril. Mañana.
- Por qué merece la pena saber algo de Filosofía de la Ciencia. 24, 25 y 26 de marzo. Mañana.
- ¿Qué es la ciencia? Los paradigmas y las revoluciones de Kuhn. 12, 13 y 14 de mayo. Tarde.
- La perspectiva de género en la investigación como garantía de una ciencia de calidad para el siglo XXI. 15 y 16 de octubre. Tarde y mañana.
- ¿Qué es la ciencia ciudadana? 9 de noviembre. Tarde.
- Get the most of your PhD to become an independent researcher: tricks of the trade. Online. 16 de octubre mañana.





Competencia II

Los instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos científicos

- Cómo hacer una revisión sistemática de literatura. 25 de febrero. Mañana.
- Análisis cuantitativo de datos. 6, 9, 10, 11 y 12 de marzo. Tarde.
- Métodos cualitativos. 31 de marzo y 1 de abril. Mañana.
- Instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos científicos. 1ª edición: 27, 28 y 29 de abril. Tarde. 2ª edición: 5, 6 y 7 de mayo. Tarde.
- Diseño y análisis de encuestas. 5, 6 y 7 de mayo. Mañana.
- Gestión de versiones de archivos software con Git. 8, 9, 10, 11, 12 de junio. Mañana. Se traslada a 13, 14, 15, 16 y 17 de julio.
- Visita y presentación de los Servicios Científico-Técnicos de Investigación en el área de Ingeniería de materiales, nanotecnología y medio ambiente. 8 de octubre. Mañana.
- Búsqueda de información en las primeras fases de la investigación: bases de datos y gestor bibliográfico. 13 de octubre. Tarde.
- Introducción a la metodología de Rasch. 4 de noviembre. Tarde.

Competencia III

La preparación, redacción y presentación de publicaciones científicas

- Técnicas de redacción y expresión del discurso científico en español. 2 y 30 de marzo. Mañana (sesiones presenciales). 4 semanas de marzo (sesiones en línea).
- Creación de líneas de investigación multidisciplinar y presentación de resultados. 3 de marzo. Mañana.
- El proceso de publicación. 13 de marzo. Mañana.
- Preparación y presentación de una publicación científica. 1, 2 y 3 de junio. Tarde.
- La relevancia de la interdisciplinariedad en la investigación. 4 de junio. Tarde.
- La escritura académica en inglés para humanidades, ciencias sociales y jurídicas. 16, 18, 20, 24, 26 y 30 de noviembre. Mañana.
- La escritura académica en inglés para ingenierías, ciencias y medicina. 17, 19, 23, 25, 27 de noviembre y 1 de diciembre. Mañana.

Competencia IV

La comunicación, la divulgación y la docencia de la ciencia

- La comunicación científica en Internet I: redes sociales, vídeos y curación de contenido. 20, 21, 22, 23 y 24 de abril. Mañana. Se traslada a 18, 19, 20, 21 y 22 de mayo.
- Presentaciones eficaces. Todo el mes de mayo (en línea).
- La comunicación científica en internet II: creación de páginas web, blogs y marca personal. 22, 23, 24, 25 y 26 de junio. Tarde.





- Comunicar con fascinación. 7 y 8 de septiembre. Tarde.
- El diálogo del científico con la sociedad. 9, 10 y 11 de septiembre. Tarde.
- Presentaciones eficaces (presencial). 16 y 17 de septiembre. Tarde.

Competencia V

La transferencia del conocimiento: propiedad intelectual y propiedad industrial

- Propiedad intelectual y propiedad industrial. 29 de septiembre. Tarde.
- El control de la originalidad y el plagio: conceptos y herramientas para doctorandos. Del 5 al 26 de octubre. En línea.
- La ciencia en abierto. 3 de noviembre. Tarde.





3. INFORMACIÓN SOBRE LOS CURSOS DEL BLOQUE II DE LA FORMACIÓN BÁSICA ORDENADOS POR COMPETENCIAS

Competencia I

La ciencia y la ética en la investigación científica

¿Qué es la ciencia? El empirismo lógico de Carnap.

Fecha: 10, 11, 12 de febrero. Tarde.

Horario: 16:00 a 18:30.

Número de horas: 7,5 horas.

Modalidad: Presencial

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja)

Número de plazas: 15.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de enero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de enero Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 6 de febrero

Profesores: Diego Ferreño Blanco, Dpto. Ciencia e Ingeniería del Terreno y de los Materiales.

Contenido: La ciencia de basa en la evidencia empírica y, además, emplea las herramientas de la lógica. El positivismo lógico (posteriormente denominado empirismo lógico) fue una corriente filosófica surgida durante el primer tercio del siglo XX, alrededor del grupo de científicos y filósofos que formaron el célebre Círculo de Viena. El método científico se limita a lo empírico y verificable. Rudolf Carnap ocupó un lugar preeminente dentro del empirismo lógico y dedicó una vida completa a desarrollar este programa hasta sus últimas consecuencias. Los positivistas llevaron a hasta sus últimos extremos las consecuencias derivadas de sus premisas, desafortunadamente, fracasaron en el intento. El relato de su fracaso es en sí mismo una extraordinaria oportunidad para entender las limitaciones de sus puntos de partida: la ciencia no consiste únicamente en empirismo y lógica.





La ética en la investigación científica

Fecha: 17 de febrero. Tarde.

Horario: 16:00-19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Presencial

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja)

y sala de reuniones de la EDUC.

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de enero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de enero. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 13 de febrero.

Profesores: Juan María García Lobo, presidente de la Comisión de Ética en la Investigación, Dpto. Biología Molecular, Ana Carrera Poncela, Dpto. de Economía, Miguel García Gómez, Servicio de estabulación y experimentación animal.

Contenido: Ética e integridad en la investigación científica. El Código de Buenas Prácticas de la Investigación de la UC. La Comisión de Ética de la Investigación. El Comité de Bioética. El Comité de Ética la Investigación.

Programa:

16:00 – 17:00: Ética e integridad en la investigación científica. El Código de buenas prácticas de Investigación de la UC. Las Comisiones de Bioética y de Ética de la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales. **Juan María García Lobo**, presidente de la Comisión de Ética en la Investigación, Dpto. Biología Molecular.

17:00–18:00: Taller 1: interactivo sobre Mala Práctica en Investigación. **Juan María García Lobo,** presidente de la Comisión de Ética en la Investigación, Dpto. Biología Molecular; **Ana Carrera Poncela,** Dpto. de Economía.

18:00-18:15. Descanso

18:15-19:15. Taller 2: La valoración ética de los proyectos de investigación. Para este taller se dividirá a los doctorandos en dos grupos. En uno de los grupos el taller se centrará en las cuestiones éticas concernientes a la experimentación animal y será dirigido por **Miguel García Gómez**, Servicio de estabulación y experimentación animal, mientras que el otro el taller tendrá un carácter más general y será dirigido por **Ana Carrera Poncela**, Dpto. de Economía.





¿Qué es la ciencia? El falsacionismo de Popper

Fecha: 3, 4 y 5 de marzo. Tarde.

Horario: 16:00 a 18:30. Número de horas: 7,5. Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 10-15 de febrero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 27 de febrero.

Profesores: Diego Ferreño Blanco, Dpto. Ciencia e Ingeniería del Terreno y de los Materiales.

Contenido: No es exagerado decir que el debate filosófico más importante del S.XX versa en torno al fenómeno de la ciencia: ¿qué es la ciencia? Y no es posible entender este debate sin la contribución extraordinaria de Popper. Karl Popper (1902-1994) ha sido uno de los pensadores más importantes de todos los tiempos. Su obra en el campo de la sociología es una defensa encendida de la democracia, de la libertad individual y de la sociedad abierta frente a los regímenes totalitarios que amenazaron la coexistencia pacífica durante el S. XX. Su obra filosófica se desarrolla en el ámbito de la epistemología y es, antes que nada, una respuesta al programa positivista de Carnap y otros (inspirados en Wittgenstein) y a la metodología inductivista. Popper busca establecer un criterio de demarcación, es decir, una frontera que delimite la ciencia de la pseudociencia. Y cree encontrar la respuesta en lo que él denomina el enfoque falsacionista: las conclusiones derivadas mediante lógica deductiva de las teorías científicas deben ser refutables; el resto es pseudociencia. Su respuesta ha calado: la inmensa mayoría de los científicos profesionales identifican el quehacer del científico con la metodología falsacionista; sin embargo, como tendremos ocasión de analizar, el método popperiano adolece de muy serias carencias.





¿Por qué merece la pena saber algo de Filosofía de la Ciencia? Suspendido

Fecha: 24, 25 y 26 de marzo. Mañana. Pendiente de nuevas fechas de celebración

Horario: De 10:00 a 13:30 horas (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15

minutos).

Número de horas: 10 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 10-15 de febrero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 19 de marzo.

Profesores: Fernando de la Cruz, Dpto. Biologia Molecular; Kepa Ruiz-Mirazo, Dpto. de Lógica y Filosofía de la Ciencia de la Universidad del País Vasco, Andrés Moya, Dpto. Genética de la Universidad de Valencia.

Contenido: Decía Paul Feyerabend que un científico sabe de ciencia lo mismo que un pez de hidrodinámica. No podemos enseñar hidrodinámica a un pez, pero podemos enseñar a los científicos y demás intelectuales por qué la mayoría de los científicos hacen ciencia sin saber lo que es. El objetivo del curso es reflexionar sobre la ciencia y los científicos. Y, de paso, aprender algo de filosofía.





Argumentos y falacias: como construir y reconocer discursos racionales

Fecha: 2 de abril. Mañana

Horario: De 10:00 a 12:00

Número de horas: 2 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja)

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 9 al 14 de marzo

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 19 de marzo

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 30 de marzo

Profesores: Sergio Martínez Martínez, director de la Unidad de Apoyo a la Docencia Virtual,

Contenido: En el ámbito universitario las disciplinas se apoyan en el método científico, tanto las de carácter técnico como las pertenecientes a las ramas de humanidades o ciencias sociales. Pero dentro de los discursos que podemos leer o escuchar, no todos los argumentos que se emplean son racionales, sino que algunos emplean lo que se conocen como "falacias": argumentos que parecen fuertes, pero que en realidad llevan implícitos una mentira o un error.

En este curso se darán las herramientas necesarias para que los futuros investigadores sepan diferenciar claramente entre los argumentos fiables y los erróneos, y que aprendan a utilizarlos en su práctica investigadora.





¿Qué es la ciencia? Los paradigmas y las revoluciones de Kuhn Transformado a online.

Fecha: 12, 13 y 14 de mayo. Tarde.

Horario: 16:00 a 18:30.

Número de horas: 7,5 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de abril.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de abril. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 7 de mayo.

Profesores: Diego Ferreño Blanco, Dpto. Ciencia e Ingeniería del Terreno y de los Materiales.

Contenido: Paradigmas y revoluciones. Esos son los ingredientes que, según Thomas Kuhn (1922-1996), definen la actividad científica, tal y como describe en su obra de 1962 *La estructura de las revoluciones científicas*. Se trata de un libro de referencia, de lectura imprescindible en este campo, cuyas aportaciones tendremos ocasión de revisar a lo largo del curso. En él, tras un detallado recorrido por la historia de los principales descubrimientos científicos, Kuhn llega a la controvertida conclusión de que el proceso científico está contaminado de irracionalidad puesto que los propios científicos se ven influidos por factores sociológicos y psicológicos y no solamente por la evidencia derivada del peso objetivo de los hechos. El enfrentamiento entre Kuhn y Popper, defensor de la racionalidad a ultranza, fue antológico. El propio Kuhn se desentendió de las conclusiones extremas inferidas de su trabajo por los promotores del denominado programa sociológico fuerte. El enfrentamiento entre los defensores del carácter racional de la ciencia frente a los defensores del relativismo epistemológico (muchos de ellos inspirados, aun a su pesar, por Kuhn) ha dado lugar a una serie de episodios conocidos como *La guerra de las ciencias*, que tendremos ocasión de revisar en este curso.





La perspectiva de género en la investigación como garantía de una ciencia de calidad para el siglo XXI

Fecha: 15 y 16 de octubre

Horario: El 15 de octubre de 16:00 a 20:00; el 16 de octubre de 10:00 a 14:00

Número de horas: 10 horas (8 presenciales+2 en línea).

Modalidad: Semipresencial

Lugar: Aula 16 de la Facultad de Derecho

Número de plazas: 25.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 7 al 12 de septiembre

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 13 de octubre

Profesores: Adelina Calvo, Departamento de Educación de la UC y Aquilina Fueyo,

departamento de Educación de la Universidad de Oviedo

El **objetivo general** del curso es capacitar a los estudiantes de doctorado en formas de investigar que detecten y superen el androcentrismo y la falta de datos y evidencias con enfoque de género. Esta formación se torna hoy indispensable para enfrentar los retos a los que debe hacer frente la ciencia y la tecnología del siglo XXI, una ciencia y tecnología que debe ser de más calidad, más democrática e inclusiva.

La necesidad del curso viene avalada, al mismo tiempo, por la política científica con enfoque de género que se está promoviendo desde la Unión Europea, mediante la creación de un Espacio Europeo de Investigación, así como por la política científica nacional, cuyas menciones a la necesidad de investigar con perspectiva de género viene avalada por documentos como la Ley de la Ciencia, Tecnología e Innovación (2011), la Ley Orgánica para la Igualdad efectiva de hombres y mujeres (2007) o el Libro Blanco sobre la situación de las Mujeres en la Ciencia Española (2011). La creciente creación del Observatorio Mujeres, Ciencia e Innovación para la Igualdad de Género (OMI, 2019) da igualmente cuenta de la relevancia de este curso.

Contenidos:

- 1. Mujeres y hombres en el sistema español ciencia-tecnología. Programas e iniciativas a nivel internacional y nacional.
- 2. Aportaciones de la perspectiva de género a la investigación en diferentes campos científicos.
- 3. Herramientas para detectar el androcentrismo en todas las fases de la investigación. Estudio de casos.
- **4.** Herramientas para introducir la perspectiva de género y superar el androcentrismo en todas las fases de la investigación.





¿Qué es la ciencia ciudadana?

Fecha: 9 de noviembre. Tarde.

Horario: 16:00-19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Online.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 12-17 de octubre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 22 de octubre. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 5 de noviembre.

Profesores: Mª Elena García Ruiz, Dpto. Administración de Empresas; Francisco Javier Lena Acebo, Dpto. Administración de Empresas; Lidia Sánchez Ruiz, Dpto. Administración de Empresas.

Contenido: ¿Qué es la ciencia ciudadana?; Ciencia ciudadana en España; Ejemplos de proyectos de ciencia ciudadana; Publicaciones de impacto que utilizan ciencia ciudadana; Aspectos clave en un proyecto de ciencia ciudadana: diseño, financiación...





Get the most of your PhD to become an independent researcher: tricks of the trade - Online

Fecha: 16 de octubre. Mañana.

Horario: 09:00-14:00 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 5 horas.

Modalidad: Online. **Lugar:** a distancia.

Número de plazas: 20.

Lengua: inglés.

Fechas de inscripción: 7 al 12 de septiembre

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre

Fecha de publicación del listado definitivo de admitidos: 13 de octubre

Profesores: Profesores del Grupo de Formadores para la Profesionalización de la

Supervisión Doctoral de la Universidad Rovira y Virgili.

Contenido: The aim of this course is to offer PhD students insight and tools to manage their project, their research education, their work/life balance and their collaboration with their supervisor(s). For an optimum development of the course, the number of participant should be around 20, not exceeding 25.





Competencia II

Los instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos científicos

Análisis cuantitativo de datos

Fecha: 6, 9, 10, 11 y 12 de marzo. Tarde.

Horario: 16:00 a 20:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 20 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula Aranzadi de la Facultad de Derecho.

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 10-15 de febrero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 27 de febrero.

Profesores: Juan Amodia de la Riva, Dpto. de Educación.

Contenido:

Programa:

- Toma de datos: Cómo diseñar una hoja de observación adecuada en cada contexto profesional concreto.
- La importancia de saber las claves para realizar una entrevista adecuada al sujeto de estudio.
- Cómo hacer bien un cuestionario (errores más frecuentes).
- Aspectos básicos del muestreo. Elección del tamaño muestral N adecuado.
- Entender aspectos básicos clave del análisis cuantitativo de datos.
- Cuatro claves para saber distinguir y elegir la prueba adecuada de contraste de hipótesis.
- Qué programa de análisis estadístico escojo. Comparativa SPSS, R, Excel, PSPP...
- Cómo realizar un análisis de datos básico con SPSS.
- Operaciones y contrastes más habituales:
 - I. Instalación y ejecución del SPSS para Windows.
 - II. Entorno de trabajo, casos, variables, ficheros, operadores, funciones, comandos, menús...
 - III. Introducción a la Transformación, exploración y preparación de datos.





- IV. Gráficos, tablas e introducción a la sintaxis de comandos.
- V. Fundamentos estadísticos y análisis con SPSS de Estadística Descriptiva. Índices de tendencia central, dispersión, posición, asimetría y curtosis.
- VI. Fundamentos estadísticos y análisis con SPSS de Estadística Inferencial
- Pruebas de 1, 2 y más de 2 muestras.Pruebas Paramétricas y No paramétricas principales: T de Student, chi-cuadrado, ANOVA, ANCOVA, Wilcoxon, K-S, U de Mann entre otras.
- VII. Regresión y correlación. Múltiple, parcial, curvilínea...
- VIII Introducción a los métodos estadísticos multivariantes: Clasificación: Análisis Cluster y Discriminante. Reducción de datos: Análisis factorial y Correspondencias, Análisis de supervivencia y Series temporales.
- IX. Bibliografía, links, tutoriales y otros.
- Tres claves para saber interpretar los resultados estadísticos.
- Saber expresarse en el lenguaje metodológico y de análisis de datos.
- Entender la estadística contenida en un artículo de investigación.
- Conocer los aspectos básicos del análisis cualitativo de datos.





Cómo hacer una revisión sistemática de literatura

Fecha: 25 de febrero. Mañana.

Horario: 10:00 a 13:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula 3 de informática de Económicas.

Número de plazas: 30.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de enero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de enero. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 20 de febrero

Profesores: Lidia Sánchez Ruiz, Dpto. Administración de Empresas.

Contenido: El curso se impartirá en forma de taller. Se combinarán las explicaciones con actividades en grupo que simularán la realización de una revisión bibliográfica.

- Qué es y qué no es una revisión sistemática de literatura.
- Fases en una revisión sistemática de literatura:
 - -Selección de documentos:

Preguntas de investigación.

Criterios de inclusión.

Criterios de exclusión.

Estrategia de búsqueda.

- Codificación de documentos:

Codificación manual.

Atlas.ti (si diera tiempo se mostrará a los estudiantes la versión demo de la herramienta Atlas.ti, útil para la codificación de documentos).

-Resultados y conclusiones.





Métodos cualitativos

Fecha: 31 de marzo y 1 de abril. Mañana.

Horario: De 09:00 a 14:15 horas (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 10 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 9-14 de marzo

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 19 de marzo.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 26 de marzo.

Profesores: Jesús Collado Agudo, Dpto. Administración de Empresas.

Contenido: Clasificación y estructura de la investigación cualitativa. Técnicas de

investigación cualitativas individuales y grupales. Técnicas creativas.

Evaluación: Trabajo consistente en el desarrollo de un informe de una investigación

cualitativa.





Instrumentos de ayuda en la preparación de tesis y artículos científicos Establecidas nuevas fechas de celebración

Fecha:

1ª edición: 27, 28 y 29 de abril. Tarde. Fecha celebración 4, 5 y 6 de noviembre. Días 4 y 5 en Aula 4, día 6 en Aula 3 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

2ª edición: 5, 6 y 7 de mayo. Tarde. Fecha celebración 10, 11 y 12 de noviembre. Día 10 en Aula 3 y días 11 y 12 en Aula 4 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Horario: 16:00 a 19:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 9.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aulas 3 y 4 de la

Número de plazas: 24.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción:

1ª edición: 9-14 de marzo.2ª edición: 13-18 de abril

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos:

1ª edición: 19 de marzo.2ª edición: 23 de abril

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos:

1ª edición: 23 de abril.2ª edición: 29 de abril

Profesores: Luis Javier Martínez Rodríguez, Coordinador de formación y promoción, Biblioteca, UC, Jerónimo Morcillo Delgado, responsable de la División de Náutica de la BUC, Marta Balbuena Álvarez, Personal Especialista Temático. División de Derecho, Económicas y Empresariales, Biblioteca, UC, Laura Frías Ubago, Subdirectora de la Biblioteca, UC, Ramón Gandarillas Pérez, Responsable de División de Ciencias, Biblioteca, UC,

Contenido: Ciclo de la investigación y comunicación científica. El estado de conocimientos y la revisión de bibliografía. Fuentes, métodos e instrumentos para analizar la investigación. Los gestores bibliográficos, Mendeley. Captación y organización de documentos y referencias. Edición de trabajos con citas y bibliografía. Mendeley como red social académica. Casos prácticos de búsqueda y análisis de la bibliografía científica sobre diferentes temas con buscadores y bases de datos especializadas. Uso de contenidos ajenos en la tesis doctoral, derechos sobre la creación propia, comunicación científica en acceso abierto y convencional, métodos y modalidades de publicación. Introducción al análisis métrico de la producción científica, de las publicaciones y de los investigadores: indicadores, bases de datos y sus limitaciones; casos prácticos de evaluación de artículos y autores; qué grupos trabajan en





mi campo. Casos prácticos de análisis métrico de las publicaciones periódicas y monografías; dónde publicar.

Programa:

27 de abril (1ª edición); 5 de mayo (2ª edición).

16:00 – 17:30. Análisis del estado de conocimientos para investigar. **Luis Javier Martínez Rodríguez**, Coordinador de formación y promoción, Biblioteca, UC.

17:30-17:45. Descanso.

17:45-19:15. Gestión de la bibliografía científica con Mendeley, **Jerónimo Morcillo Delgado**, responsable de la División de Náutica de la BUC

28 de abril (1ª edición); 6 de mayo (2ª edición)

16:00-17:30. Exploración de la literatura científica. **Marta Balbuena Álvarez**, Personal Especialista Temático. División de Derecho, Económicas y Empresariales, Biblioteca, UC.

17:30-17:45. Descanso.

17:45-19:15. Tesis doctoral y comunicación científica: derechos y opciones en la transmisión de conocimiento. **Laura Frías Ubago**, Subdirectora de la Biblioteca, UC.

29 de abril (1ª edición); 7 de mayo (2ª edición)

16:00-17:30. Evaluación métrica de la investigación: análisis e índices de citas. **Ramón Gandarillas Pérez,** Responsable de División de Ciencias, Biblioteca, UC.

17:30-17:45. Descanso.

17:45-19:15. Evaluación métrica de la investigación: indicios de calidad de las publicaciones. **Ramón Gandarillas Pérez,** Responsable de División de Ciencias, Biblioteca, UC.





Diseño y análisis de encuestas Transformado a online.

Fecha: 5, 6 y 7 de mayo. Mañana.

Horario:

- Martes y miércoles: De 10:00 a 14:15 horas (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

- Jueves: De 12:00 a 14:00 horas.

Número de horas: 10 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de ordenadores de la Facultad de Derecho.

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de abril.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de abril.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 29 de abril.

Profesores: Héctor San Martín Gutiérrez, Dpto. Administración de Empresas.

Contenido: Planificación de una investigación por encuestas. Diseño del cuestionario de

investigación. Análisis de datos procedentes de encuestas.





Gestión de versiones de archivos software con Git Transformado a online.

Fecha: 8, 9, 10, 11, 12 de junio. Mañana. Trasladado a 13, 14, 15, 16 y 17 de julio

Horario: 10:00 a 12:00.

Número de horas: 10 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar:

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 4 de junio.

Profesores: Pablo Sánchez Barreiro, Dpto. Ingeniería Informática y Electrónica.

Contenido: Actualmente el desarrollo de cualquier trabajo de investigación implica la creación y edición de diversos archivos software. Estos archivos software podrán contener elementos tan dispares como notas personales, informes técnicos, manuscritos de artículos científicos, planos de proyectos, scripts para realizar simulaciones, cálculos científicos o implementaciones de algoritmos, entre muchas otras opciones. Durante el desarrollo del correspondiente proceso de investigación, estos archivos se irán actualizando, modificando y eliminando, generándose diversas versiones de los mismos.

Los sistemas de control de versiones software tienen objetivo gestionar de manera adecuada todos los cambios que puedan sufrir estos conjuntos de archivos software de manera que se puedan realizar con comodidad acciones como: (1) saber qué cambios se han realizado entre dos versiones de un mismo conjunto de archivos; (2) recuperar una versión anterior del conjunto de archivos sin necesidad de perder los cambios realizados en la versión actual; (3) poder editar un conjunto de archivos de manera simultánea entre varios usuarios, fusionando los cambios procedentes de cada usuario en un documento maestro e informando de los posibles conflictos.

Git se ha convertido en los últimos años en el sistema por excelencia para el control de versiones software. Sirva como ejemplo que las versiones de tanto los algoritmos como los datos utilizados para la reciente obtención de la primera imagen de un agujero negro se han gestionado con Git (ver https://github.com/achael/eht-imaging).

Por último, merece la pena destacar que Git no sólo se usa para la gestión de proyectos software complejos. Cada vez un mayor número de investigadores utiliza Git para tareas comunes a cualquier disciplina científica como la redactar artículos científicos de manera colaborativa o la de elaborar tesis doctorales.

Programa:

- 1. Introducción al Control de Versiones. (1 hora).
- 2. Gestión básica de versiones con Git. (1 hora).





- 3. Mantenimiento de varias versiones simultáneas: Ramas. (2.5 horas).
- 4. Recuperación de versiones. (2 horas).
- 5. Gestión colaborativa multiusuario de versiones. (2.5 horas).
- 6. Esquemas de Trabajo. (1 hora).





<u>Visita y presentación de los Servicios Científico-Técnicos de Investigación en el área de Ingeniería de materiales, nanotecnología y medio ambiente</u> – transformado online

Fecha: 8 de octubre. Mañana.

Horario: 11:00 a 12:30 h. Número de horas: 1 hora.

Modalidad: A distancia.

Lugar: Servicios Científico-Técnicos de Investigación. Edificio de Ingeniería de Telecomunicaciones Profesor José Luis García García. Planta -4 (Se trata del edificio subterráneo situado en la Plaza de la Ciencia, entre la Escuela de Caminos y la Facultad de Ciencias)

Número de plazas: Sin límite y en función de los inscritos se formarán grupos de 15

personas.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 7-12 de septiembre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 1 de octubre.

Profesores: Sonia Gómez Lavín. Responsable técnico del Servicio de Cromatografía (SERCROM). David Hernández Manrique. Responsable técnico del Servicio de Caracterización de Materiales (SERCAMAT). Lidia Rodríguez. Responsable técnico del Servicio de Microscopía Electrónica de Transmisión (SERMET).

Contenido: La investigación en cualquier campo de la ciencia requiere en la actualidad, con mayor frecuencia, la utilización de instrumentación y equipamiento cada vez más avanzado y especializado. Además, el carácter multidisciplinar de la mayoría de las líneas de investigación científico-tecnológicas hace necesario tener una amplia visión del conjunto de técnicas instrumentales transversales existentes.

De este modo se presentarán los equipamientos disponibles en los Servicios Científico-Técnicos de Investigación aplicados a diferentes áreas de investigación como por ejemplo ingeniería de materiales, nanotecnología o medio ambiente, entre otras.

En relación con las dos primeras áreas se mostrarán diversos equipos que permiten realizar caracterizaciones físico-químicas y estructurales de materiales desde la macro a la nanoescala basadas en técnicas espectroscópicas, térmicas o de microscopía.

Por otro lado, se presentarán técnicas analíticas para el control de microcontaminantes orgánicos en medio ambiente y agroalimentación, en concreto la técnica de cromatografía de gases y la espectrometría de masas de alta resolución. Se hará especial hincapié en la determinación de compuestos orgánicos persistentes a niveles de ultratrazas que pueden estar presentes en diversos tipos de matrices como, por ejemplo, aguas, suelos o piensos.





<u>Búsqueda de información en las primeras fases de la investigación: bases de datos</u> y gestor bibliográfico <u>Transformado a online</u>

Fecha: 13 de octubre. Tarde.

Horario: De 16:00 a 19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Online.

Lugar: Aula Aranzadi de la Facultad de Derecho.

Número de plazas: 24.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 7-12 de septiembre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 8 de octubre.

Profesores: Beatriz Blanco Rojo, Dpto. Administración de Empresas; Lidia Sánchez Ruiz, Dpto. Administración de Empresas.

Contenido: El objetivo de este curso es mostrar al doctorando las principales bases de datos disponibles para la búsqueda de artículos científicos (cuáles son, estrategias de búsqueda...) y cómo utilizar un gestor bibliográfico.

Estructura del curso:

- Bases de datos: cómo realizar estrategias de búsqueda en las principales bases de datos: Web of Science y Scopus.
- Gestor bibliográfico: Mendeley (crear una cuenta, cargar referencias desde diferentes bases de datos, carga referencias manual, gestión de referencias y documentos, complemento Mendeley "Import to Mendeley", completo para Word, generar citas y referencias en Word).





Introducción a la metodología de Rasch Transformado a online

Fecha: 4 de noviembre. Tarde.

Horario: De 16:00 a 20:15 horas (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 4 horas.

Modalidad: a distancia.

Lugar:

Número de plazas: 24.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 12-17 de octubre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 22 de octubre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 29 de octubre.

Profesores: Beatriz Blanco Rojo, Dpto. Administración de Empresas; Lidia Sánchez Ruiz, Dpto. Administración de Empresas.

Contenido: La metodología de Rasch está especialmente pensada para trabajar con constructos (conceptos) teóricos que no pueden medirse directamente a través de un indicador cuantitativo y que, por lo tanto, se miden a través de la valoración mediante escalas categóricas (por ejemplo, preguntas incluidas en encuestas con escalas tipo Likert) de los diferentes ítems que lo integran. A modo de ejemplo, podríamos pensar en constructos tales como: la utilidad de una herramienta/metodología, la satisfacción de un cliente, el nivel de aprendizaje de una asignatura, el nivel de aceptación de una determinada filosofía, el nivel de inteligencia de un sujeto...

Esta metodología es ampliamente utilizada en algunos campos como la psicología o la educación y su uso es cada vez mayor en otras disciplinas enmarcadas dentro de las ciencias sociales y, en menor medida, de las ciencias e ingenierías, aunque también existen trabajos en estas disciplinas.

Se plantea realizar un curso en formato taller en el que los estudiantes puedan trabajar sobre un caso y ver la potencialidad de la herramienta. El taller se impartiría de forma eminentemente práctica en el aula de ordenador. Los estudiantes aplicarían el software gratuito Ministep a un conjunto de datos. Esto les permitiría, primero, conocer los análisis que permite hacer el problema y su potencialidad; segundo, conocer el manejo básico del software pudiendo después aplicarlo a sus investigaciones.

La estructura del curso sería la siguiente:

- Introducción a la metodología: características principales y utilidad de la misma.
- Manejo del software realizando los siguientes análisis:
 - o Análisis de la fiabilidad y validez de las medidas de los sujetos.
 - o Análisis de la fiabilidad y validez de las medidas de los ítems.
 - o Análisis de la fiabilidad y validez de las medidas globales del modelo.
 - o Análisis de la dimensionalidad del constructo.
 - o Análisis de la escala de categorías utilizada en el cuestionario.
 - Jerarquización de los items y de los sujetos.





- o Análisis comportamiento diferenciados por grupos (edad, género, tamaño de empresa, ingresos, estudios realizados...).
- o Análisis de fortalezas y debilidades individuales de cada sujeto.





Competencia III

La preparación, redacción y presentación de publicaciones científicas

Creación de líneas de investigación multidisciplinar y presentación de resultados

Fecha: 3 de marzo. Mañana.

Horario: 10:00 a 12:00.

Número de horas: 2 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 10-15 de febrero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 27 de febrero.

Profesores: Alfonso Casado Rojo, Médico especialista en Oftalmología. Hospital Universitario

Marqués de Valdecilla y Clínica.

Contenido:

A menudo las investigaciones en las que trabajamos e invertimos tiempo y esfuerzo abordan temas que nos interesan, sobre áreas de conocimiento que, con frecuencia, dominamos o al menos tenemos una base cimentada con el tiempo. Esta circunstancia puede hacer que nos centremos demasiado en nuestro campo. No obstante, si aplicamos todo el conocimiento que tenemos en otras áreas, o compartimos nuestro trabajo e ideas con compañeros de otras áreas de investigación que compartan ese interés, podemos ampliar el uso de técnicas o proyectos ya existentes para aspectos antes no explorados. Por otro lado, una vez que el proyecto es realizado, conviene saber la mejor manera de comunicar esos resultados. A través de distintos ejemplos se expondrá la mejor manera de abordar cómo publicar en revistas de impacto y la relevancia de dicha elección, en ocasiones igual de importante que la propia investigación.





El proceso de publicación Cancelado

Fecha: 13 de marzo. Mañana

Horario: De 09:30 a 11:00

Número de horas: Hora y media.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja)

Número de plazas: 40.

Lengua: Inglés.

Fechas de inscripción: 10 al 15 de febrero

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 9 de marzo

Profesores: Kimberly A. Eddleston, Schulze Distinguished Professor.Northeastern University,

Boston.

Contenido: Se pretende ofrecer a los doctorandos una visión de primera mano sobre el proceso editorial por parte de una persona que está implicada activamente en el proceso editorial.





Preparación y presentación de una publicación científica Transformado Online.

Fecha: 1, 2 y 3 de junio. Tarde.

Horario: 16:00 a 19:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 9 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja),

y aulas 9 y 11 de Económicas.

Número de plazas: 40 (el número máximo de doctorandos de "ciencias" será de 30 y el número máximo de humanidades será 24, pero la suma de los dos no puede ser mayor de 40).

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 28 de mayo.

Profesores: Fernando Rodríguez González, Dpto. de Ciencias de la Tierra y Física de la Materia condensada, Tomás Mantecón Movellán, Vicerrector de Cultura y Participación Social, Dpto. Historia Moderna, María José Rivero Martínez, Dpto. Ingeniería Química y Molecular, Ignacio Fernández Olmo, Dpto. Ingeniería Química y Molecular, Carlos Rodríguez Hoyos, Dpto. Educación y Elia Fernández, Dpto. Educación.

Contenido: Aspectos fundamentales para la preparación de una publicación científica.

Programa:

1 de junio

16:00-17:00: Aspectos fundamentales de la preparación de un artículo científico en ciencias experimentales. Técnicas para mejorar la elaboración de un artículo. Comunicación con el editor y los revisores. **Fernando Rodríguez González,** Dpto. de Ciencias de la Tierra y Física de la Materia condensada. Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

17:00 – 18:00: Aspectos fundamentales de la preparación de una publicación en Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas. **Tomás Mantecón Movellán**, Dpto. Historia Moderna. Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

18:00 - 18:15: Descanso.

18:15 – 19:15: Tipos de presentaciones orales: power point y pósters. La estructura de las presentaciones orales. Ideas para preparar una presentación oral y exponerla.

- Para los doctorandos de Ciencias. **María José Rivero Martínez,** Dpto. Ingeniería Química y Molecular e **Ignacio Fernández Olmo**, Dpto. Ingeniería Química y Molecular. Aula 11 de informática de la Facultad de Económicas.
- Para los doctorandos de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades. **Carlos Rodríguez Hoyos**, Dpto. Educación y **Elia Fernández**, Dpto. Educación. Aula Aranzadi de la Facultad de Derecho.

2 de junio

16:00-19:15: Taller: Preparación de presentaciones.





- Para los doctorandos de Ciencias. **María José Rivero Martínez,** Dpto. Ingeniería Química y Molecular e **Ignacio Fernández Olmo**, Dpto. Ingeniería Química y Molecular. Aula 11 de informática de la Facultad de Económicas.
- Para los doctorandos de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades. **Carlos Rodríguez Hoyos**, Dpto. Educación y **Elia Fernández**, Dpto. Educación. Aula Aranzadi de la Facultad de Derecho.

3 de junio

- 16:0 19:15: **Taller:** Presentación, defensa y coevaluación de los trabajos elaborados el día anterior.
- Para los doctorandos de Ciencias. **María José Rivero Martínez,** Dpto. Ingeniería Química y Molecular e **Ignacio Fernández Olmo**, Dpto. Ingeniería Química y Molecular. Aula 11 de Informática de Derecho (ojo este día es en Derecho, no en Económicas).
- Para los doctorandos de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades. **Carlos Rodríguez Hoyos**, Dpto. Educación. Aula Aranzadi de la Facultad de Derecho.





La relevancia de la interdisciplinariedad en la investigación Transformado a online.

Fecha: 4 de junio. Tarde.

Horario: 16:00 a 20:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 4 horas. Modalidad: A distancia.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 29 de mayo.

Profesores: Félix Fanjul Vélez, Dpto. TEISA.

Contenido: El enfoque puramente disciplinar puede limitar en ocasiones la potencialidad de la labor investigadora, sobremanera la que tiene como objetivo la resolución de los grandes problemas de la humanidad, como el cuidado de la salud, el desarrollo sostenible o el modelo económico-social. Las aproximaciones multi-, inter- e incluso transdisciplinares proporcionan herramientas para abordar problemas conocidos desde aproximaciones novedosas, e incluso cuestiones no contempladas hasta el momento. En este curso se pretende presentar la relevancia de la interdisciplinariedad en la labor investigadora, definiendo sus principios y condicionantes, la evolución del sistema disciplinar, las ventajas y dificultades de su aplicación, así como ejemplos que reflejan su potencialidad e, incluso, necesidad.





Técnicas de redacción y expresión del discurso científico en español

Fecha: 2 y 30 de marzo. Mañana. (Sesiones presenciales, 4 horas); 4 semanas de marzo

(Sesiones en línea, 16 horas).

Horario: 10:00 a 12:00 h. para las dos sesiones presenciales, una inicial y otra final.

Número de horas: 20 horas. Modalidad: Semipresencial.

Lugar: Aula 4 de ordenadores de la Facultad de Económicas.

Número de plazas: 33.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 10-15 de febrero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 27 de febrero.

Profesores: Raquel Gutiérrez Sebastián, Dpto, de Filología.

Contenido: A lo largo de la vida académica y especialmente en estas etapas iniciales, nos encontramos con dudas o dificultades a la hora de componer discursos académicos y científicos. El curso tiene como objetivo exponer los principales procesos de escritura de textos científicos, resolver dudas ortográficas o de expresión que habitualmente se presentan, dar a conocer los métodos y herramientas de revisión de los textos y acompañar a los doctorandos en esos procesos de escritura que son fundamentales para exponer por escrito y con solvencia los trabajos de investigación previos a la tesis y la propia tesis. En las sesiones inicial y final, la profesora explicará los materiales colgados en la plataforma digital y el aparato teórico. En las sesiones on line los estudiantes realizarán tareas de escritura personalizadas, pautadas por la docente de manera individual y corregidas en el tiempo de duración de la actividad on line. En la última sesión, se valorarán presencialmente los textos producidos y se realizará asimismo una evaluación del curso y de la actividad docente de la profesora y los doctorandos en la actividad formativa.





La escritura académica en inglés para humanidades, ciencias sociales y jurídicas

Fecha: 16, 18, 20, 24, 26 y 30 de noviembre.

Horario: 10:30 a 12:30.

Número de horas: 12 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 13.

Lengua: Inglés.

Fechas de inscripción: 12-17 de octubre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 22 de octubre. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 12 de noviembre.

Profesores: Julia Teresa Williams, Dpto. Filología.

Contenido: Mejora de las habilidades de la escritura académica en inglés.





La escritura académica en inglés para ingenierías, ciencias y medicina

Fecha: 17, 19, 23, 25, 27 de noviembre y 1 de diciembre.

Horario: 10:30 a 12:30.

Número de horas: 12 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 13.

Lengua: inglés.

Fechas de inscripción: 12-17 de octubre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 22 de octubre. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 12 de noviembre.

Profesores: Julia Teresa Williams, Dpto. Filología.

Contenido: Mejora de las habilidades de la escritura académica en inglés.





Competencia IV

La comunicación, la divulgación y la docencia de la ciencia

La comunicación científica en Internet I: redes sociales, vídeos y curación de contenido Transformado en online.

Fecha: -20, 21, 22, 23 y 24 de abril. Mañana. 18, 19, 20, 21 y 22 de mayo.

Horario: De 09:00 a 13:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 20 horas.

Modalidad: A distancia.

Lugar: Aula Aranzadi de la Facultad de Derecho.

Número de plazas: 24.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 9-14 de marzo

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 19 de marzo.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 16 de abril.

Profesores: Alberto Coz Fernández, Dpto. Química e Ingeniería de procesos y recursos.

Contenido: El curso tiene por objeto enseñar a los doctorandos a realizar divulgación científica mediante los recursos y características que ofrece internet y sobre todo, teniendo en cuenta la curación de contenido. Además, los alumnos prepararán un trabajo de divulgación científica durante el curso.





<u>Presentaciones eficaces – En línea</u>

Fecha: Todo el mes de mayo. En línea.

Horario: -----

Número de horas: 15 horas.

Modalidad: En línea.

Lugar: -----

Número de plazas: 50.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de abril.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de abril.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 29 de abril.

Profesores: Olga Conde Portilla, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática,

Adolfo Cobo García, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática.

Contenido: Herramientas y claves para realizar una presentación atractiva y que enamore

a la audiencia cada vez que hables en público en tu entorno laboral.





La comunicación científica en internet II: creación de páginas web, blogs y marca personal Se transforma a online.

Fecha: 22, 23, 24, 25 y 26 de junio. Tarde.

Horario: 16:00 a 20:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 20 horas.

Modalidad: A distancia.

Lugar: Aula Aranzadi de la Facultad de Derecho.

Número de plazas: 24.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 18 de junio.

Profesores: Alberto Coz Fernández, Dpto. Química e Ingeniería de procesos y recursos.

Contenido: El curso tiene por objeto enseñar a los doctorandos los primeros pasos para poder crear una página web y un blog relacionado con divulgación científica. Para ello, se profundizará no solo en las herramientas de creación (el curso se basará en la utilización de WordPress) y realización de contenido científico sino también en los objetivos de la página/blog y en la marca personal.





Comunicar con fascinación - Se transforma en online.

Fecha: 7 y 8 de septiembre. Tarde.

Horario: 16:00 a 19:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 6 horas.

Modalidad: Presencial. A distancia.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 22-27 de junio.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 2 de julio.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 3 de septiembre.

Profesores: José Antonio del Barrio Campo, Aula de Oratoria, Dpto. Educación y Alfonso Borragán Torre, Médico foniatra, Aula de Oratoria.

Contenido: El curso tiene por objeto mostrar a los doctorandos cómo el correcto uso de la voz y del cuerpo resultan fundamentales para comunicar los resultados de la investigación a terceros en las presentaciones orales.





El diálogo del científico con la sociedad

Fecha: 9, 10 y 11 de septiembre. Tarde.

Horario: 16:00 a 19:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 9 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula 6 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 22-27 de junio.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 2 de julio.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 3 de septiembre.

Profesores: Manuel I. González-Carreró, Dpto. de Biología Molecular, Carmen Sarabia, Dpto. de Enfermería, Beatriz Salas Vegue, Unidad de Cultura Científica, Marta Lanza Rodríguez, Servicio de Comunicación, Francisco Javier Muñoz de la Iglesia, Área CEI-Web.

Contenido: Se mostrará a los doctorandos la importancia que tiene la divulgación del trabajo científico en la sociedad, así como las herramientas de que el investigador dispone para alcanzar este objetivo.

Programa

9 de septiembre

16:00-17:00: El valor social de la divulgación científica: ¿Cómo percibe la sociedad la labor de los científicos? **Manuel I. González-Carreró**, Dpto. de Biología Molecular

17:00 -18:00: La divulgación de la ciencia. Carmen Sarabia, Dpto. de Enfermería

18:00 -18:15: Descanso

18:15 -19:15: Taller de divulgación de la ciencia. Carmen Sarabia y Manuel I. González-Carreró

10 de septiembre

16:00-17:00: Las actividades de divulgación científica. Tipos y aspectos a tener en cuenta. **Beatriz Salas Vegue**, Unidad de Cultura Científica.

17:00 -18:00: Divulgación a través de los medios de comunicación. **Marta Lanza Rodríguez,** Servicio de Comunicación.

18:00 -18:15: Descanso

18:15 – 19:15: Páginas web y redes sociales para la divulgación científica. **Francisco Javier Muñoz de la Iglesia**, Área CEI-Web.

11 de septiembre (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

16:00 -19:15: Taller: El diálogo del científico con la sociedad. **Beatriz Salas Vegue**, Unidad de Cultura Científica, **Marta Lanza Rodríguez**, Servicio de Comunicación, **Francisco Javier Muñoz de la Iglesia**, Área CEI-Web





Presentaciones eficaces - Presencial

Fecha: 16 y 17 de septiembre. Tarde.

Horario: 16:00 a 19:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 6 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula 6 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 22-27 de junio.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 2 de julio.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 10 de septiembre.

Profesores: Olga Conde Portilla, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática,

Adolfo Cobo García, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática.

Contenido: Herramientas y claves para realizar una presentación atractiva y que enamore

a la audiencia cada vez que hables en público en tu entorno laboral.





Competencia V

La transferencia del conocimiento: propiedad intelectual y propiedad industrial

Propiedad intelectual y propiedad industrial - Se transforma en online

Fecha: 29 de septiembre. Tarde.

Horario: 16:00 a 19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Presencial. A distancia

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja),

aula planta -2 de la Torre A.

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 22-27 de junio.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 2 de julio.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos:24 de septiembre.

Profesores: Belmar Gándara Sancho, directora de la Editorial de la UC, Irene González Pérez, Oficina de Valorización, María Rodríguez del Castillo, Biblioteca Universitaria. E.T.S.I. Industriales y Telecomunicación, Sergio Martínez Martínez, director de la Unidad de Apoyo a la Docencia Virtual.

Contenido: Abordar el análisis de lo que es y de lo que significa la propiedad intelectual y la propiedad industrial

Programa:

- 16:00 18:00 Derechos de autor, contrato de edición, ISBN, DL y DOI. Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. La propiedad intelectual: ¿"Todos" o "algunos" derechos reservados". **Sergio Martínez Martínez**, director de la Unidad de Apoyo a la Docencia Virtual. **Belmar Gándara Sancho**, directora de la Editorial de la UC.Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.
- 18:00 18:00 descanso
- 18:15 19:15
 - O Búsqueda de patentes. **María Rodríguez del Castillo**, Biblioteca Universitaria. E.T.S.I. Industriales y Telecomunicación.
 - O Propiedad industrial: valorización de resultados de investigación, patentes, legislación de aplicación. **Irene González Pérez**, Oficina de Valorización.





El control de la originalidad y el plagio: conceptos y herramientas para doctorandos – En línea

Fecha: Del 5 al 26 de octubre. E	n línea.
-----------------------------------------	----------

Horario: -----

Número de horas: 8 horas.

Modalidad: En línea.

Lugar: -----

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 7-12 de septiembre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 1 de octubre.

Profesores: Pedro Solana González, Área de Calidad y recursos docentes, Sergio Martínez Martínez, director de la Unidad de Apoyo a la Docencia Virtual, Iván Sarmiento Montenegro, director del CEFONT, Luis Javier Martínez Rodríguez, Coordinador de formación y promoción, Biblioteca, UC.

Contenido: Propiedad intelectual y derechos de autor (propiedad intelectual, derechos de autor, licencias creative commons); concepto y principios del plagio (plagio y ética académica, aprendiendo a citar y referenciar); citar y referencias bibliografía (principios básicos de cita y referencia bibliográfica, estilos para citar y referenciar, gestores bibliográficos), control del plagio (herramientas de control del plagio).





La ciencia en abierto Transformado a online

Fecha: 3 de noviembre. Tarde.

Horario: De 16:00 a 20:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 4 horas.

Modalidad: a distancia.

Lugar: Aula multimedia de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja)

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 12-17 de octubre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 22 de octubre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 29 de octubre.

Profesores: Sergio Martínez Martínez, director de la Unidad de Apoyo a la Docencia Virtual,

Laura Frías Ubago, subdirectora de la Biblioteca.

Contenido: Comprender las razones y ventajas del acceso abierto a la investigación

científica. UCrea, repositorio abierto de la UC.





FORMACIÓN TRANSVERSAL AVANZADA





I. BLOQUE I

El futuro profesional de los doctorandos

Obligatorio y común para todos los doctorandos

Fechas:

1ª edición: 5 de marzo. Tarde.

2ª edición: 27 de octubre. Tarde. Transformado a online

Horario: 16:00 a 19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3

Lugar: Sala de Actos de la Facultad de Ciencias.

Número de plazas: Sin límite de plazas.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción:

1ª edición: 10-15 de febrero.

2ª edición: 7-12 de septiembre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos:

1ª edición: 21 de febrero.

2ª edición: 17 de septiembre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos:

1ª edición: 27 de febrero.

2ª edición: 23 de octubre.

Profesores: Alberto Ruiz Jimeno, Vicerrector de Doctorado y Relaciones Institucionales, Dpto. de Física Modern, Marina Gracia Villegas, vocal asesora de la presidencia del CSIC; Javier León, Vicerrector de Investigación; Gabriel Pérez Revilla, Director Financiero y Gestión de Recursos del CTC.

Contenido: El curso ofrece a los doctorandos próximos a leer sus tesis doctorales diferentes posibilidades para el día después, para el momento en que ya sean doctores, tanto en la universidad como fuera de la institución académica.

Programa:

5 de marzo (1ª edición); 27 de octubre (2ª edición):

16:00–17:00. La estructura académica e investigadora en España, procesos de acreditación. Contratos de doctores en el marco de la nueva ley de la Ciencia. **Alberto Ruiz Jimeno**, Vicerrector de Doctorado y Relaciones Institucionales, Dpto. de Física Moderna.

17:00 – 18:00. El sistema español de Investigación e Innovación. Los desafíos de la Investigación en España. **Marina Villegas Gracia**, vocal asesora de la presidencia del CSIC.

18:00-18:15. Descanso

18:15 – 19:15. Otras vías para la captación de proyectos de I+D+I. El caso de la colaboración entre el Centro Tecnológico de Componentes (CTC) y la Universidad de Cantabria. **Javier León Serrano,** Vicerrector de Investigación; **Gabriel Pérez Revilla**, Director Financiero y Gestión de Recursos del CTC.





II. BLOQUE II

1. CURSOS DEL BLOQUE II DE LA FORMACIÓN AVANZADA ORDENADOS POR FECHAS

Febrero

6 de febrero. Tarde. Iniciación a los proyectos europeos. Celebrado

13 de febrero. Tarde. La colaboración Universidad-Empresa. Celebrado

19 y 20 de febrero. Tarde. Generación y asociación de ideas y conceptos para la búsqueda de soluciones. Celebrado

25 y 28 de febrero. Tarde. ¿Cómo puede mi investigación contribuir a la Ciencia Forense? Teoría y práctica del peritaje judicial como salida profesional y transferencia de conocimiento. Celebrado

Marzo

10 de marzo. Mañana. La relevancia de las competencias personales y profesionales en el contexto actual. Celebrado

16, 17 y 18 de marzo. Mañana. Taller de técnicas de creatividad (presencial). Transformado en "on-line" Celebrado.

Mayo

Del 4 de mayo al 8 de junio. Taller de técnicas de creatividad (en línea).

15 de mayo. Mañana. Neuroliderazgo. Celebrado por videoconferencia

18 de mayo (tarde) y 19 de mayo (mañana). Contracorriente: talento rebelde para gestionar la nueva complejidad. Transformado online. Se traslada a 1 y 2 de octubre.

25, 26, 27, 28, 29 de mayo. Mañana. Proyectos europeos e internacionales de investigación en las áreas de ciencias e ingeniería. Transformado online. Celebrado

Junio

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo.

5 de junio. Tarde. Iniciación a la investigación: fuentes nacionales de financiación de I+D+I. Nueva fecha de celebración 17 de noviembre. Se transforma en online.

17 de junio. Mañana. Oportunidades de movilidad para los investigadores. Transformado online. Celebrado

Septiembre

Fechas de inscripción: 22-27 de junio.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 2 de julio.

21, 22, 23 y 24 de septiembre. Tarde. Competencias siglo XXI para la investigación. Celebrado





Octubre

Fechas de inscripción: 7-12 de septiembre. Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre

19, 20 y 21 de octubre. Tarde. Elaboración de proyectos de investigación. Transformado online. Celebrado





2. CURSOS DEL BLOQUE II DE LA FORMACIÓN AVANZADA ORDENADOS POR COMPETENCIAS

Competencia I

La ciencia y la ética en la investigación científica

- Iniciación a los proyectos europeos. 6 de febrero. Tarde.
- Proyectos europeos e internacionales de investigación en las áreas de ciencias e ingeniería. 25, 26, 27, 28, 29 de mayo. Mañana.
- Iniciación a la investigación: fuentes nacionales de financiación de I+D+I. 5 de junio. Tarde. Nueva fecha de celebración 17 de noviembre. Se transforma en online.
- Oportunidades de movilidad para los investigadores. 17 de junio. Mañana.
- Elaboración de proyectos de investigación. 19, 20 y 21 de octubre. Tarde.

Competencia II

La colaboración Universidad /empresas /administraciones

- La colaboración Universidad-Empresa. 13 de febrero. Tarde.
- ¿Cómo puede mi investigación contribuir a la Ciencia Forense? Teoría y práctica del peritaje judicial como salida profesional y transferencia de conocimiento. 25 y 28 de febrero. Tarde.
- La relevancia de las competencias personales y profesionales en el contexto actual. 10 de marzo. Mañana.
- Contracorriente: talento rebelde para gestionar la nueva complejidad. 18 de mayo (tarde) y 19 de mayo (mañana). Transformado online. Trasladado al 1 y 2 de octubre.

Competencia III

El pensamiento creativo

- Generación y asociación de ideas y conceptos para la búsqueda de soluciones. 19 y 20 de febrero. Tarde.
- Taller de técnicas de creatividad (presencial). 16, 17 y 18 de marzo. Mañana.
- Neuroliderazgo. 15 de mayo. Mañana. Celebrado por videoconferencia
- Taller de técnicas de creatividad (en línea). Del 4 de mayo al 8 de junio.
- Competencias siglo XXI para la investigación. 21, 22, 23 y 24 de septiembre. Tarde.





3. INFORMACIÓN SOBRE LOS CURSOS DEL BLOQUE II DE LA FORMACIÓN AVANZADA ORDENADOS POR COMPETENCIAS

Competencia I

La financiación de la investigación y los proyectos de investigación

Iniciación a los proyectos europeos

Fecha: 6 de febrero. Tarde.

Horario: 16:00-19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de enero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de enero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 30 de enero.

Profesores: Rim Bouzgarrou Cotera, subdirectora de la Oficina de Proyectos Europeos e

Internacionales.

Contenido: El curso tiene por objetivo familiarizar a los doctorandos con las

oportunidades de financiación que brindan los programas.





<u>Proyectos europeos e internacionales de investigación en las áreas de ciencias e ingeniería Transformado online.</u>

Fecha: 25, 26, 27, 28, 29 de mayo. Mañana.

Horario: 09:00-13:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 20 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de ordenadores de la Facultad de Derecho.

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de abril.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de abril. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 21 de mayo.

Profesores: Tamara Llano Astuy, Dpto. de Química e Ingeniería de procesos y recursos.

Contenido: Este curso tiene como objetivo particular que los doctorandos de las áreas de ciencias e ingeniería se familiaricen con la petición y gestión de proyectos europeos e internacionales.





Iniciación a la investigación: fuentes nacionales de financiación de I+D+I Nueva

fecha de celebración 17 de noviembre. Se transforma en online

Fecha: 5 de junio. Tarde. 17 de noviembre

Horario: 16:00-19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Online.

Lugar:

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 28 de mayo.

Profesores: Ana Alonso Suárez, Servicio de Gestión de la Investigación.

Contenido: El objetivo del curso tiene como finalidad exponer a los doctorandos las

distintas fuentes de financiación de la Investigación en España.





Oportunidades de movilidad para los investigadores Transformado a online.

Fecha: 17 de junio. Mañana.

Horario: 10:00 a 13:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas

Modalidad: Presencial

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 11-16 de mayo.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 21 de mayo.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 11 de junio.

Profesores: Gemma Castro Gonzalez, Directora Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad de Cantabria; Catalin Tirnauca, Técnico de la Oficina de Proyectos Europeos de la Universidad de Cantabria; Adela Sánchez Santos, Project Manager de la Enterprise Europe Network (CEOE-CEPYME Cantabria); Jesús Tortosa del Valle, Director General Cámara de Comercio de Cantabria.

Contenido: Se presentará a los doctorandos distintas oportunidades de financiación para la movilidad en el marco de distintos Programas como son Programas como son el Horizon 2020, Marie Sklodowska-Curie, Erasmus+ o la Red Enterprise Europe Network.

Programa:

10:00 -10:10. Presentación de la jornada.

10:10 - 10:40. Movilidad para Estudiantes. Gemma Castro Gonzalez, Directora Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad de Cantabria.

10:40 - 11:10. Movilidad para Investigadores. Dr. Catalin Tirnauca, Técnico de la Oficina de Proyectos Europeos de la Universidad de Cantabria.

11:10 - 12:10. Movilidad para Emprendedores. Movilidad a Empresas. D. Jesús Tortosa del Valle. Director General Cámara de Comercio de Cantabria y Adela Sánchez Santos (CEOE-CEPYME Cantabria);

12:10- 13:00. Debate y clausura.





Elaboración de proyectos de investigación Transformado online

Fecha: 19, 20 y 21 de octubre. Tarde.

Horario: 16:00-20:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 11 horas.

Modalidad: a distancia.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 7-12 de septiembre.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 17 de septiembre.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 15 de octubre.

Profesores: Jesús Merino, Dolores Delgado, Alberto Ruiz, José Antonio Juanes de la Peña, Ana Alonso Suárez, Rim Bouzgarrou Cotera.

Contenido: El objeto del curso es iniciar a los doctorandos en la preparación de proyectos de investigación de distinta naturaleza

Programa:

19 de octubre

16:00 – 17:00. Identificación de las fases de un proyecto de I+D(+I), Elaboración de un presupuesto. Análisis del sistema de evaluación (AEI). Jesús **Merino Pérez / Dolores Delgado**, Dpto. de Biología Molecular.

17:00 – 18:00. Iniciación a la gestión de la investigación. Seguimiento de los aspectos económicos y su justificación. **Ana Alonso Suárez**, Servicio de Gestión de la Investigación

18:00 – 18:15. Descanso.

18:15 – 19:15. Identificación de fuentes de financiación en organismos internacionales. Horizon 2020 y otros programas europeos. **Rim Bouzgarrou Cotera**, subdirectora de la Oficina de Proyectos Europeos e Internacionales.

19:15 – 20:15. Proyectos de cooperación internacional. Preparación de un proyecto investigador con una empresa. Diferencias con un proyecto de I+D. **José Antonio Juanes de la Peña**, Instituto de Hidráulica Ambiental "IH Cantabria".

20 de octubre

16:00 – 20:15. Taller. Elaboración de un proyecto de investigación en los ámbitos de I+D y de cooperación Universidad/Empresa. **José Antonio Juanes de la Peña**, Instituto de Hidráulica Ambiental "IH Cantabria".

21 de octubre

16:00 –19:00. Taller: Exposición y valoración de los proyectos elaborados por los grupos en la sesión anterior. **Alberto Ruiz Jimeno**, Vicerrector de Doctorado y Relaciones Institucionales, Dpto. de Física Moderna; **Jesús Merino Pérez**, Dpto. de Biología Molecular; **Rim Bouzgarrou Cotera**, subdirectora de la Oficina de Proyectos Europeos e Internacionales; **José Antonio Juanes de la Peña**, Instituto de Hidráulica Ambiental "IH Cantabria", **Ana Alonso Suárez**, Servicio de Gestión de la Investigación.





Competencia II

La colaboración Universidad /empresas /administraciones

La colaboración Universidad-Empresa

Fecha: 13 de febrero. Tarde.

Horario: 16:00-19:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de enero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de enero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 6 de febrero.

Profesores: Francisco González Fernández, Dpto. de Física Aplicada; Rebeca García Calderón, Subdir. Investigación Colaborativa Competitiva, OTRI.; Carmela Civit, Subdir. Investigación Contratada y Estadísticas.

Contenido: El objetivo del curso es llamar la atención de los futuros doctorandos acerca de la importancia de establecer relaciones de colaboración entre la Universidad y el mundo empresarial como medio de financiación de la investigación.

Programa:

16:00 – 17:00. Interés de la empresa privada en la Universidad. Demanda de doctores en la empresa privada. **Francisco González Fernández**, Dpto. de Física Aplicada.

17:00 – 18:00. Establecimiento de acuerdos y/o convenios: Contratación directa; consorcios con financiación pública. **Carmela Cívit Ortiz,** Subdir. Investigación Contratada y Estadísticas y **Rebeca García Calderón,** Subdir. Investigación Colaborativa Competitiva, OTRI.

18:15 – 18:30. Descanso

18:30 – 19:15. Taller. Caso estudio sobre establecimiento de un acuerdo de colaboración para realización de I+D+I. **Carmela Cívit Ortiz,** Subdir. Investigación Contratada y Estadísticas y **Rebeca García Calderón,** Subdir. Investigación Colaborativa Competitiva, OTRI.





¿Cómo puede mi investigación contribuir a la Ciencia Forense? Teoría y práctica del peritaje judicial como salida profesional y transferencia de conocimiento

Fecha: 25 y 28 de febrero. Tarde.

Horario: 16:00 a 20:15 horas (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 8 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja) y Audiencia

Provincial de Cantabria.

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de enero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de enero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 20 de febrero.

Profesores: Edgard Camarós, Investigador Juan de la Cierva, Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria – UC; María Amparo Renedo, Dpto. de Derecho Público; Ernesto Sagüillo, Dpto. de Derecho Público y Magistrado de la Audiencia Provincial de Cantabria; Cristina San Miguel, Dpto. de Derecho Público.

Contenido: La Ciencia Forense es un campo transversal dentro de la investigación, al que se puede contribuir desde todos los ámbitos de conocimiento. El objetivo del curso es ofrecer a los alumnos de doctorado las herramientas necesarias para poder realizar una transferencia de conocimiento de su investigación hacia las Ciencias Forenses y capacitarlo para la práctica del peritaje judicial como salida profesional o ejercicio complementario. Sea cual sea el campo de investigación o la titulación del alumno, el curso permitirá adquirir una formación transversal introductoria para el ejercicio de la pericia judicial mediante docencia teórica y práctica.

Programa:

25 de febrero:

- 1) Presentación
- 2) El peritaje judicial: conceptos jurídicos, Ley de Enjuiciamiento Criminal, tipos de peritaje. **Mª Amparo Renedo Arenal** y **Cristina San Miguel Caso**)
- 3) Actividad como perito: colegiación, práctica, razón de Ciencia, redacción del informe pericial y transferencia de conocimiento. **Edgard Camarós**.
- 4) Actividad: Preparación de una pericia para la simulación de juicio oral.

28 de febrero:

Taller simulación de juicio oral en sede judicial (Audiencia Provincial de Cantabria): La defensa del peritaje en el acto del juicio. Exposición de peritajes ficticios elaborados por los alumnos en una simulación de juicio. Edgard Camarós, María Amparo Renedo Arenal, Enrique Sagüillo y Cristina San Miguel.





La relevancia de las competencias personales y profesionales en el contexto actual

Fecha: 10 de marzo. Mañana.

Horario: 10:00 a 13:15 horas (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 3 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 10-15 de febrero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 27 de febrero.

Profesores: Jesús Collado Agudo, Dpto. de Administración de Empresa.

Contenido: En la sociedad actual, es importante que los doctorandos tengan conocimiento de la importancia que tienen para el desarrollo de sus carreras profesionales tras la lectura de la tesis las competencias personales y profesionales que vayan adapticion de Signala procisamento este questión achara la que girará el curre.

adquiriendo. Siendo precisamente esta cuestión sobre la que girará el curso.





Contracorriente: talento rebelde para gestionar la nueva complejidad Transformado a online.

Fecha: 18 de mayo (tarde) y 19 de mayo (mañana). Se traslada al 1 y 2 de octubre

Horario: El día 18 de 16:00 a 20:15 horas y el día 19 de 09:00 a 13:15 (a mitad de cada

sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 8 horas.

Modalidad: Presencial. Transformado online.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de abril.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de abril. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 14 de mayo.

Profesores: Joxean Fernández, Director de Ekin Consultores (http://ekinconsultores.com)

Contenido: Los desafíos que enfrenta nuestra sociedad en la actualidad no pueden abordarse desde marcos teóricos y perspectivas convencionales. Los cambios producidos por la nueva revolución tecnológica, por su velocidad, amplitud y profundidad e impacto, no tienen parangón con nada que la humanidad haya vivido hasta este momento. No podemos confiar en el conocimiento que procede de la experiencia acumulada. En los próximos años se producirán puntos de inflexión tecnológica cuyo impacto, positivo o negativo, no somos capaces de prever. Está cambiando tanto el qué y el cómo hacer las cosas como el quiénes somos y cómo nos relacionamos.





Competencia III El pensamiento creativo

Generación y asociación de ideas y conceptos para la búsqueda de soluciones

Fecha: 19 y 20 de febrero. Tarde.

Horario: 16:00-19:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 6 horas.

Modalidad: Presencial.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de enero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de enero. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 13 de febrero.

Profesores: David Harrison, fundador de Welwarn: https://www.linkedin.com/in/welearn).

Contenido: Con el curso se pretende familiarizar a los doctorandos con la creatividad y

la generación de ideas para el desarrollo de la investigación.





Taller de técnicas de creatividad (presencial) Convertido en online.

Fecha: 16, 17 y 18 de marzo. Mañana.

Horario: 10:30 a 13:45 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 10 horas.

Modalidad: 9 presenciales+1 no presencial.

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 20.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 10-15 de febrero.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 20 de febrero.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 12 de marzo.

Profesores: Jesús Mirapeix Serrano, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática, Adolfo Cobo García, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática.

Contenido: La creatividad es una competencia transversal clave en el mundo de la investigación, que nos permite definir y orientar las líneas de trabajo, así como interpretar y aprovechar mejor los resultados. El curso explora de forma práctica y activa el fenómeno de la creatividad, las barreras que nos encontramos y cómo superarlas, así como diferentes técnicas que nos ayudarán a poner en práctica nuestra creatividad innata. La evaluación del curso se basará en la participación activa en el aula.





Taller de técnicas de creatividad (en línea).

Fecha: Del 4 de mayo al 8 de junio.

Horario: ----

Número de horas: 10 horas virtuales (vídeos con explicaciones y realización de

actividades en línea).

Modalidad: En línea.

Lugar: ----

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 13-18 de abril.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de abril. Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 29 de abril.

Profesores: Jesús Mirapeix Serrano, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática, Adolfo Cobo García, Dpto. Tecnología Electrónica e Ing. de Sistemas y Automática.

Contenido: La creatividad es una competencia transversal clave en el mundo de la investigación, que nos permite definir y orientar las líneas de trabajo, así como interpretar y aprovechar mejor los resultados. El curso explora de forma práctica el fenómeno de la creatividad aplicado al entorno de la I+D, las barreras que nos encontramos y cómo superarlas, así como diferentes técnicas que nos ayudarán a poner en práctica nuestra creatividad innata. El curso se compone de videos de los profesores explicando los conceptos y técnicas, y proponiendo actividades (una por semana) que hay que entregar en la plataforma y contribuyen a la evaluación.





Competencias siglo XXI para la investigación – Se transforma en online

Fecha: 21, 22, 23 y 24 de septiembre. Tarde.

Horario: 16:00-19:15 (a mitad de cada sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 12 horas.

Modalidad: Presencial. A distancia

Lugar: Aula de la EDUC (Edificio Interfacultativo, zona norte, planta baja).

Número de plazas: 40.

Lengua: Castellano.

Fechas de inscripción: 22-27 de junio.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 2 de julio.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 17 de septiembre.

Profesores: David Harrison, fundador de Welwarn:

https://www.linkedin.com/in/welearn).

Contenido: Se realizarán actividades en línea con las competencias personales y

profesionales del siglo XXI de la UE.





Neuroliderazgo Transformado online

Fecha: 15 de mayo. Mañana

Horario: 10:00 a 14:15 (a mitad de sesión habrá un descanso de 15 minutos).

Número de horas: 4 horas.

Modalidad: Presencial

Lugar: Salón de actos de la Facultad de Ciencias

Número de plazas: Sin límite de plazas. **Fechas de inscripción:** 13-18 de abril.

Fecha de publicación del listado provisional de inscritos: 23 de abril.

Fecha de publicación del listado definitivo de inscritos: 12 de mayo

Lengua: Castellano.

Profesores: Leandro Fernández Macho, director de la consultora On The Top, especializada en

gestión de personas y liderazgo (http://www.leandrofernandezmacho.com)

Contenido:

Un cerebro actualizado por última vez hace 40.000 años.

- . El cerebro es un órgano social y, por tanto, está diseñado para conectar.
- . El cerebro primitivo y el mecanismo de estrés: huir, luchar o morir, he aquí la cuestión...
- . El mecanismo de aproximación al placer y el circuito de recompensa, he ahí la otra cuestión...
- . La motivación en el comportamiento social: minimizar la amenaza y maximizar la Recompensa.
- . La influencia y el compromiso requieren de la generación de un determinado. estado emocional ¿Y si supieras las palancas que lo activan?
- . Tu cerebro no se deja influir positivamente, si se encuentra en modo huida o lucha
- . El cerebro siempre está procesando información y en modo "exploración activa"
- . Neuroinfluencia: el modelo CAJAE y los 5 elementos.