



*Acuerdo de 25 de junio de 2015, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, por el que se **aprueban las asignaturas y actividades ofertadas por los Departamentos para la libre elección y las actividades académicas complementarias ofertadas por los Centros, Departamentos, Institutos Universitarios y Cátedras para el curso 2015-2016.***

### **Asignaturas y actividades ofertadas por los Departamentos para la libre elección**

La Junta de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, en sesión de 29 de abril de 1997 aprobó el Reglamento de asignaturas optativas y sobre la libre elección, ampliado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2003. En este Reglamento se establece en el punto II.2.B) Régimen particular de la libre elección, punto 4: Otras asignaturas y actividades de formación ofrecidas por los departamentos, que la autorización corresponderá a la Junta de Gobierno.

Por todo ello el Consejo de Gobierno acuerda aprobar la relación de asignaturas y actividades ofertadas por los Departamentos para la libre elección del curso 2015-2016, que han sido informadas favorablemente por la Comisión de Estudios de Grado de la Universidad (Anexo I)

### **Actividades académicas complementarias ofertadas por Centros, Departamentos, Institutos Universitarios y Cátedras**

El Real Decreto 1393/2007, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, indica en su artículo 12.8 que “los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursados”.

Dicho aspecto ha sido desarrollado por la Universidad de Zaragoza que aprobó en Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2009 su “Reglamento sobre reconocimiento y transferencia de créditos en la Universidad de Zaragoza”, en cuyo articulado se dispone el reconocimiento académico de las actividades citadas, singularmente en su artículo 8 las que se consideran “actividades universitarias culturales” con un límite de 3 créditos ECTS.

Con este fin, la Universidad ofrece anualmente un número limitado de Actividades Académicas Complementarias que pueden adoptar distintas formas (asignaturas, cursos, seminarios, etc.) y que podrán cursar los estudiantes que así lo estimen oportuno, además de la formación que establece el plan de estudios de su título de Grado.

Esta formación podrá formar parte de los créditos del título que el R.D. 1393/2007 en su artículo 12.8 reserva para las “actividades universitarias culturales” hasta un máximo de 3 créditos en toda la titulación, según señala el Reglamento de reconocimiento de créditos de la Universidad de Zaragoza en su artículo 8. Ello se hará a propuesta de las Comisiones de Garantía de Calidad de cada titulación, a partir de las actividades ofertadas por la Universidad.

Caso de no tener este reconocimiento, esta formación se entenderá al margen de los créditos que ha de cursar el estudiante para obtener la titulación, aunque podrá figurar en el Suplemento Europeo al Título si así lo solicita éste y será objeto de la expedición de un certificado que reconozca que el estudiante ha cursado dichas materias.

En consecuencia, se proponen las actividades académicas complementarias que se indican a continuación, con la concreción de los créditos que se corresponden en cada caso en función de los intervalos de horas aprobados por Comisión de Estudios de Grado de la Universidad, señalando al mismo tiempo lo indicado en las instrucciones del Vicerrectorado de Política Académica en el sentido de que la oferta formativa tendrá un marcado carácter transversal, de forma que pueda enriquecer el currículum de los estudiantes de todas las titulaciones (Anexo II).

**ANEXO I.- ASIGNATURAS Y ACTIVIDADES OFERTADAS POR LOS  
DEPARTAMENTOS PARA LA LIBRE ELECCIÓN. CURSO ACADÉMICO 2015-2016**

Departamento	Asignatura	Responsable académico	Centro	Créditos	Plazas ofertadas	Titulaciones a las que va dirigida
4002.- Contabilidad y Finanzas	La empresa innovadora	José Mariano Moneva Abadía	109 Facultad de Economía y Empresa	4,5	25	Todas
4004.- Derecho Privado	Iniciación al Derecho Comparado	Lourdes Martínez de Morentin Llamas	102 Facultad de Derecho	6	50	Todas
4004.- Derecho Privado	Instituciones Hereditarias Romanas	Jesús Frechilla Ibáñez de Garayo Mª Victoria Mayor del Hoyo	102 Facultad de Derecho	6	60	Todas
4004.- Derecho Privado	Jurisprudencia Romana como precedente de la Jurisprudencia Europea	Juan Freixas Pujadas	102 Facultad de Derecho	6	40	Todas
4004.- Derecho Privado	La democracia en España	Mª Victoria Mayor del Hoyo	102 Facultad de Derecho	6	Sin límite	Todas
4005.- Derecho Público	Conflicto intercultural y Derecho Islámico	Zoila Combalía Solís Mª Pilar Diago Diago	102 Facultad de Derecho	5	40	Todas
4008.- Estructura e Historia Económicas y Economía Pública	Economía española para juristas	Manuel Arnal Monreal	102 Facultad de Derecho	6	60	Licenciatura en Derecho
4009.- Psicología y Sociología	Sociología del arte. Las artes escénicas, la danza y el ballet	Enrique Gastón Sanz	109 Facultad de Economía y Empresa	3	S/L	Todas
4009.- Psicología y Sociología	Técnicas sistemáticas de investigación prospectiva	Enrique Gastón Sanz	109 Facultad de Economía y Empresa	3	S/L	Todas
5001.- Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	Métodos en volúmenes finitos para Mecánica de Fluidos	Javier Murillo Castarlenas	110 Escuela de Ingeniería y Arquitectura	4,5	30	Áreas Científicas y Técnicas
5001.- Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	Reciclado de Materiales	Ricardo Ríos Jordana	110 Escuela de Ingeniería y Arquitectura	5	20	Ciencias Físicas, Químicas, Geológicas, Ingenierías superiores y técnicas
5001.- Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	Recursos Hídricos	Pilar García Navarro	110 Escuela de Ingeniería y Arquitectura	5,5	30	Áreas Científicas y Técnicas
5004.- Ingeniería Mecánica	Automóviles eléctricos e híbridos	Emilio Larrodé Pellicer	110 Escuela de Ingeniería y Arquitectura	6	30	Ingeniería y Arquitectura
5004.- Ingeniería Mecánica	Energy, economy and sustainable development	Antonio Valero Capilla	110 Escuela de Ingeniería y Arquitectura	3	20	Todas
5007.- Informática e Ingeniería de Sistemas	Sistemas Cognitivos	Manuel González Bedia	110 Escuela de Ingeniería y Arquitectura	5	50	Estudiantes con perfil de ingeniero y/o científico



## ANEXO II: ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL CURSO ACADÉMICO 2015-2016

1. **Actividades académicas complementarias de carácter transversal:** Estas actividades serán reconocidas, dentro del máximo permitido de 3 ECTS por “Actividades Universitarias Culturales” a todos los estudiantes de grado.

DENOMINACIÓN AAC	PROPONENTE	Horas	ECTS	plazas	PROFESOR RESPONSABLE
Auditoría	Cátedra Auditoría	50	1	30	Vicente Córdor López
IV Curso Agroecología, Ecología Política y desarrollo rural	Cátedra Bantierra-Ruralia	50	1	100	Blanca Simón Fernández
IV Encuentro desarrollo rural sostenible	Cátedra Bantierra-Ruralia	50	1	100	Blanca Simón Fernández
La empresa innovadora	Cátedra BSH Electrodomésticos en Innovación	110	2	25	José Mariano Moneva
Curso de Fonética Sintética	Cátedra Colegio Juan de Lanuza de Innovación Educativa	25	0,5	35	Sheila Taylor
Curso de Fonética Sintética	Cátedra Colegio Juan de Lanuza de Innovación Educativa	25	0,5	35	Sheila Taylor
Gestión y Gobierno de la empresa familiar	Cátedra de Empresa Familiar	110	2	40	Concepción Garcés Ayerbe
Análisis de competitividad en empresas mediante la obtención de su potencial tecnológico y organizativo. Desarrollo de árboles tecnológicos y estrategia tecnológica.	Cátedra IBERCAJA de Competitividad y Diversificación Industrial y Tecnológica	50	1	10	Emilio Larrodé Pellicer
XVIII Jornadas de Economía y Defensa	Cátedra Paz, Seguridad y Defensa	50	1	100	Claudia Pérez Forniés
XXIII Curso Internacional de Defensa de Jaca	Cátedra Paz, Seguridad y Defensa	50	1	150	Claudia Pérez Forniés
Estilos de vida y promoción en salud	Cátedra SEMG de Estilos de Vida y Promoción de la Salud	25	0,5	25	Fernando Civeira Murillo
Voces y Espacios femeninos (16ª Edición). "El feminismo en España desde la Transición a la actualidad. Aportaciones de un pensamiento y una lucha política"	Cátedra sobre Igualdad y Género	25	0,5	30	Carmen Peña Ardid
Reciclado de Materiales para un desarrollo sostenible	Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	25	0,5	30	Ricardo Ríos Jordana
Desarrollo de proyectos culturales y educativos en Wikipedia	Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia	50	1	12	Jesús Tramullas Sanz
Inteligencia estratégica: tendencias y recursos de información	Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia	25	0,5	25	Miguel Ángel Esteban Navarro
Vías legales de protección de la innovación tecnológica y de la imagen corporativa (patentes, marcas, derechos de autor, etc.)	Departamento de Derecho de la Empresa	15	0,5	25	Luis Alberto Marco Arcalá
La Democracia en España	Departamento de Derecho Privado	80	1,5	S/L	María Victoria Mayor del Hoyo
Economía solidaria y uso ético del dinero (campus de Huesca)	Departamento de Dirección y Organización de Empresas	15	0,5	10	Millán Díaz Foncea
I jornadas sobre investigación en historia de la fotografía. 1839-1939	Departamento de Historia del Arte	16	0,5	50	José Antonio Hernández Latas
XV Semana cultural japonesa	Departamento de Historia del Arte	20	0,5	150	Daivid Almazán Tomás y Elena Barlés Báguena

Fotografía: entre el arte y la ciencia	Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas	15	0,5	45	Diego Gutiérrez Pérez
Curso introducción al LaTeX	Departamento de Matemáticas	15	0,5	50	Concepción Martínez Pérez
Ciclo de conferencias Espacio Facultad/Cita con la Ciencia/ Ciclos conmemorativos/ Encuentros con la Ciencia	Facultad de Ciencias	20	0,5	S/L	Elisabeth Pires Ezquerro
Curso de formación en prevención de riesgos laborales	Facultad de Ciencias	20	0,5	60	Isabel Marzo Rubio
Curso Atención a la Diversidad	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	50	1	50	Marta Liesa Orús - Sandra Vázquez Toledo
Inteligencia emocional	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	50	1	25	Ana Rodríguez Martínez
Curso de iniciación a la práctica de la cooperación	Facultad de Veterinaria	20	0,5	50	Vicedecano Veterinaria

2. **Actividades académicas complementarias de marcado carácter cultural:** Estas actividades podrán ser reconocidas por las Comisiones de Garantía de Calidad de las Titulaciones, para los estudiantes de grado, dentro del máximo permitido de 3 ECTS por “Actividades Universitarias Culturales”.

DENOMINACIÓN AAC	PROPONENTE	Horas	ECTS	Plazas	PROFESOR RESPONSABLE
Cine y Anatomía	Departamento de Anatomía e Histología Humanas	110	2	100	Arturo Vera Gil
Introducción al análisis de fallos de los materiales	Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	25	0,5	30	Ricardo Ríos Jordana
Recursos Hídricos	Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	25	0,5	30	Pilar García Navarro y Javier Murillo Castarlenas
Arqueología: Una disciplina sin límites ni fronteras II	Departamento de Ciencias de la Antigüedad	15	0,5	30	María Ángeles Magallón Botaya y Carlos Sáenz Preciado
La Arqueología en Aragón	Departamento de Ciencias de la Antigüedad	15	0,5	30	María Ángeles Magallón Botaya y Carlos Sáenz Preciado
XI Curso de Arqueología Experimental	Departamento de Ciencias de la Antigüedad	41	0,5	35	Carlos Mazo Pérez
Información, secreto e inteligencia en el cine	Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia	15	0,5	200	Miguel Ángel Esteban Navarro
XIX Simposio SEHM: Estudios visuales sobre medicina y salud: pasado y presente	Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia	25	0,5	50	Consuelo Miqueo
Traumatología en el examen MIR	Departamento de Cirugía, Ginecología y Obstetricia	50	1	45	Antonio Lobo
De la monarquía hispánica al reino constitucional de España	Departamento de Derecho Penal, Filosofía del Derecho e Historia del Derecho	30	0,5	15	Mª Ángeles Alvarez Añaños
Iniciación al Derecho Comparado	Departamento de Derecho Privado	60	1	50	María Lourdes Martínez de Moretín Llamas
Instituciones hereditarias romanas	Departamento de Derecho Privado	60	1	60	Jesús Frechilla Ibáñez de Garayo y Victoria Mayor del Hoyo
Conflicto intercultural y Derecho Islámico	Departamento de Derecho Privado y Departamento de Derecho Público (Interdepartamental)	50	1	40	Zoila Combalá Solís y Mª Pilar Diago Diago
Globalización y Derechos Humanos	Departamento de Derecho Público	25	0,5	20	Yolanda Gamarra Chopo
El aragonés en una Europa multilingüe. Implicaciones en el ámbito educativo	Departamento de Didáctica de las Lenguas y de las Ciencias Humanas y Sociales	50	1	25	Iris Orosia Campos Bandrés

Teruel emprende, ¿y tú?	Departamento de Dirección y Organización de Empresas	15	0,5	50	Francisco Javier Pérez Sanz y Ana Gargallo Castel
Teruel emprende, yo también	Departamento de Dirección y Organización de Empresas	50	1	8	Francisco Javier Pérez Sanz y Ana Gargallo Castel
Economía Pública	Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública	30	0,5	40-50	Manuel Arnal Monreal
Actividades Técnico-Terapéuticas para Terapia Ocupacional	Departamento de Fisiatría y Enfermería	15	0,5	20	María Calvo Til
Descubre Matlab y sus posibilidades	Departamento de Física Aplicada	24	0,5	20	Jorge Ares García
Arquitectura industrial, de espacio de trabajo a patrimonio cultural	Departamento de Historia del Arte	20	0,5	50	Pilar Biel Ibáñez
Los diseños de arquitectura en la Península Ibérica entre los siglos XV y XVI	Departamento de Historia del Arte	40	0,5	100	Javier Ibáñez Fernández
Seminario: cine mudo con pianista en vivo: hitos históricos	Departamento de Historia del Arte	15	0,5	100	Amparo Matínez Herranz
Seminario: cine mudo con pianista en vivo: los géneros	Departamento de Historia del Arte	15	0,5	100	Amparo Matínez Herranz
Seminario: vida en ficciones. Los relatos en la era audiovisual	Departamento de Historia del Arte	15	0,5	10	Amparo Matínez Herranz
Visiones sobre Egipto II	Departamento de Historia del Arte	20-30	0,5	100	María Pilar Poblador Muga
XIV Coloquio de arte aragonés	Departamento de Historia del Arte	40	0,5	100	Javier Ibáñez Fernández
Curso de la cátedra Goya	Departamento de Historia del Arte y Cátedra Goya de la Institución "Fernando El Católico"	40	0,5	35	María Carmen Lacarra Ducay y Javier Ibáñez Fernández
"La batalla de Chile" de Patricio Guzmán. Análisis y memoria de un documental histórico sobre Allende y el golpe de estado de Pinochet	Departamento de Historia Moderna y Contemporánea	15	0,5	5 a 10	Palmira Vélez Jiménez
The Spanish Memories in Contemporary Era	Departamento de Historia Moderna y Contemporánea	15	0,5	10	Gonzalo Vicente Pasamar Alzuria
Educación socio-emocional para ingenieros	Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	16	0,5	12	Jorge L. Falcó Boudet
Automóviles Eléctricos e Híbridos	Departamento de Ingeniería Mecánica	15	0,5	30	Emilio Larrodé Pellicer
Conceptos básicos para la construcción de una motocicleta Motostudent.	Departamento de Ingeniería Mecánica	50	1	15	Francisco Moreno Gómez
Cognición, cultura y biología en el estudio del lenguaje humano.	Departamento de Lingüística General e Hispánica Facultad de Filosofía y Letras	20	0,5	50	José Luis Mendivil Giró
Pensamiento literario español contemporáneo	Departamento de Lingüística General e Hispánica Facultad de Filosofía y Letras	22	0,5	50	José Ángel Blesa Lalinde-Alfredo Saldaña Sagredo-Juan Carlos Pueo Domínguez
Taller de locución periodística para medios audiovisuales	Departamento de Lingüística General e Hispánica Facultad de Filosofía y Letras	25	0,5	20	Ana Segura Anaya - Carmen Marta Lazo
VII Congreso Internacional de Investigación Interdisciplinar en Comunicación e Información	Departamento de Lingüística General e Hispánica Facultad de Filosofía y Letras	25	0,5	120	Carmen Marta Lazo

Zaragoza Lingüística	Departamento de Lingüística General e Hispánica Facultad de Filosofía y Letras	25	0,5	50	Carmen Horno Chéliz
Adiestramiento quirúrgico en veterinaria	Departamento de Patología Animal	65	1	8	Carolina Serrano Casorrán
Anestesia locoregional en la clínica de pequeños animales	Departamento de Patología Animal	65	1	8	Cristina Bonastre Ráfales
Estudio de aspectos clínicos de la trashumancia de ganado ovino desde Teruel hasta Jaén.	Departamento de Patología Animal	49	0,5	32	Mª Ángeles Ramo Gil
Introducción a la microcirugía en veterinaria	Departamento de Patología Animal	65	1	8	Amaya de Torre Martínez
La raza de lidia	Departamento de Patología Animal	25	0,5	15	Carlos Lara Gargallo
Profesionalización en pequeños animales: Consulta II	Departamento de Patología Animal	37,5	0,5	150	María Victoria Falceto Recio
Profesionalización en porcino: Suis II	Departamento de Patología Animal	37,5	0,5	150	María Victoria Falceto Recio
Cirugía mínimamente invasiva guiada por imagen	Departamento de Pediatría, Radiología y Medicina Física	110	2	100	Miguel Ángel de Gregorio Ariza
Colaboración en Exposición Canina de Zaragoza	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	20	0,5	15	Ricardo Cepero Briz
Revista Web de Ciencia y Tecnología de los Alimentos	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	25	0,5	10	Ignacio Álvarez Lanzarote
Desigualdades en el Siglo XXI. Cine-fórum político y social	Departamento de Psicología y Sociología	50	1	60	Alessandro Gentile
Curso de formación en Inglés científico	Facultad de Ciencias	20	0,5	60	Micaela Muñoz Calvo
Curso de herramientas bibliográficas para el Trabajo Fin de Grado en la Facultad de Ciencias	Facultad de Ciencias	15	0,5	20X6	José Antonio Arz Sola
Apoyo escolar fuera del aula	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	50	1	20	Rafael Díaz Fernández
Curso de Apoyo Escolar	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	50	1	30	Lidia Bañares Vázquez
Curso de Mediadores Sociales en Prevención de Drogodependencias en el ámbito educativo.	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	50	1	20	Rafael Díaz Fernández
Intervención familiar en contextos educativos	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	75	1	20	Esther Claver Turégano
Participación ciudadana en el proyecto "la ciudad de las niñas y de los niños de Huesca"	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	50	1	25	Lidia Isabel Bañares Vázquez
Recreos Cooperativos e Inclusivos	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	50	1	55	Azucena Lorano Roy
Monitor de ocio y tiempo libre para grupos con personas con	Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y ASPACE Huesca	100	1,5	30	Marta Liesa Orús



discapacidad					
Jornadas, Conferencias y Foros de debate sobre temas de interés social y/o laboral	Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo	50	1	S/L	Ruth Vallejo Dacosta
Curso Cero	Facultad de Educación	25	0,5	30	Manuel Lizalde Gil
Didáctica del ajedrez para maestros	Facultad de Educación	25	0,5	30	José María Muñoz Escolano
Didáctica y Metodología para el uso de las tecnologías	Facultad de Educación	30	0,5	30	Javier Sarsa Garrido y Enrique García Pascual
Aprendiendo a confeccionar nóminas y a calcular cotizaciones sociales	Facultad de Empresa y Gestión Pública	15	0,5	15	Sara Rico Letosa
Curso práctico: Medicina Interna, Cirugía, Urgencias y Hospitalización de pequeños animales	Facultad de Veterinaria	112	2	48	María José Martínez Sañudo
La Revolución del CO2 Supercrítico: Ingredientes Naturales Innovadores para las Industrias Cosmética, Agronómica y Farmacéutica	Instituto Universitario de Investigación de Ingeniería en Aragón – I3A	20	0,5	20	Ana María Mainar Fernández
Medio Ambiente y Energía. Política y Derecho de la Unión Europea y su aplicación en España	Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA)	50	1	30	Sergio Salinas Alcega
Nanomateriales y Medio Ambiente	Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA)	15	0,5	40	Juan Ramón Castillo Suárez
Science & past	Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA)	22	0,5	50	Josefina Pérez Arantegui