

*Acuerdo de 31 de marzo de 2010, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, por el que **se aprueban nuevos estudios propios** para el curso 2010-2011 y **se modifican estudios propios previamente aprobados**.*

Según el artículo 106 de los Estatutos, «La Universidad de Zaragoza, de acuerdo con la legalidad vigente, podrá establecer enseñanzas conducentes a la obtención de diplomas y títulos propios». La aprobación de tales estudios propios, de conformidad con la normativa de la Universidad que rige este tipo de estudios (Resolución de la entonces Junta de Gobierno de 8 de marzo de 1999) requiere aprobación por parte del Consejo de Gobierno.

Por ello, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 106 a 108 de los Estatutos de la Universidad de Zaragoza, y previo informe de la Comisión de Docencia de la Universidad, el Consejo de Gobierno acuerda:

Primero: Aprobar los nuevos estudios propios que se indican a continuación:

A la vista de los solapamientos que se producen, como ha puesto de relieve la Comisión de Docencia de la Universidad, entre el Máster en Climatización y Eficiencia Energética y el Máster en Ecodiseño y Eficiencia Energética en Edificación, si bien se aprueba el primero de los estudios citados y se mantiene el segundo para el curso 2010-2011, el Consejo de Gobierno considera necesario reconfigurar esta oferta para el curso 2011-2012, o bien que se oferte como un único Master.

NUEVOS ESTUDIOS PROPIOS PARA EL CURSO 2010-2011

Máster en Climatización y Eficiencia Energética

Órgano coordinador: Departamento de Ingeniería Mecánica

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración), GRUNDFOS S.A., TROX España S.A.

Director: Carlos Miguel Monne Bailo

Número de créditos: - Necesarios 51 - Ofertados 51

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 5.200 € - *Importe matrícula estudio completo:* 5.200 €

Importe total del presupuesto: 62.400 €

Número de alumnos: Mínimo 12 - Máximo 30

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Departamento de Ingeniería Mecánica

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo 1: fundamentos 2,5 cr / Módulo 2: normativa 8,4 cr / Módulo 3: envolvente y demanda energética 4,4 cr / Módulo 4: sistemas y tecnología de la producción de frío y calor 8 cr / Módulo 5: sistemas de climatización 10,5 cr / Módulo 6: eficiencia y certificación energética de edificios 8,3 cr / Módulo 7: gestión de proyectos, mantenimiento y auditorías 3,5 cr / Módulo 8: proyectos 5,4 cr /

Asignaturas optativas:

Master en Coloproctología (Cirugía Colorrectal y del Suelo de la pelvis)

Órgano Coordinador: Departamento de Cirugía, Ginecología y Obstetricia

Fecha aprobación órgano coordinador: 26 de marzo de 2010

Entidades colaboradoras: Agencia Laín Entralgo de Madrid, Hospital Clínico de Madrid, Hospital de Bellvitge (Barcelona), Hospital Do Mexoeiro (Vigo), Hospital Donostia de San Sebastián,

Hospital Dr. Josep Trueta (Girona), Hospital Gregorio Marañón de Madrid, Hospital Mutua de Tarrasa, Hospital Reina Sofía de Córdoba, Hospital Universitario de Elche, Hospital Universitario La Paz de Madrid., Hospital Vall D'Hebron (Barcelona), Hospital Virgen del Camino de Pamplona, Hospital Torrecardenas de Almería, Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas

Director: José Manuel Ramírez Rodríguez.

Número de créditos: - Necesarios 60 - Ofertados 60

Modalidad: On line

Precio matrícula: 2.800 € - *Importe matrícula estudio completo:* 2.800 €

Importe total del presupuesto: 22.400 €

Número de alumnos: Mínimo 8 - Máximo 30

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 2 cursos académicos

Órgano gestor: Fundación Empresa-Universidad de Zaragoza

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Anatomía, Fisiología y Medios de Exploración 12 cr / Enfermedades Ano-Rectales y Suelo de la Pelvis 12 cr / Enfermedades Inflamatorias, Infecciosas y Vasculares 12 cr / Enfermedades Premalignas y Cáncer 12 cr / Otras Enfermedades y Cuidados del Paciente 12 cr /

Asignaturas optativas:

Postgrado en Análisis y Verificación de Parques Eólicos

Órgano Coordinador: Centro Politécnico Superior

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de enero de 2010

Entidades colaboradoras:

Director: Julio Javier Melero Estela

Número de créditos: - Necesarios 21 - Ofertados 21

Modalidad: Semipresencial

Precio matrícula: 4.000 €- *Importe matrícula estudio completo:* 4.000 €

Importe total del presupuesto: 44.000 €

Número de alumnos: Mínimo 11 - Máximo 18

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Centro Politécnico Superior

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: 1. Introducción 2 cr / 2. Recurso eólico 2,5 cr / 3. Diseño de parques eólicos 3,5 cr / 4. Verificación de parques eólicos 3 cr / 5. Acceso mercado eléctrico 2 cr / 6. Conexión a red 3 cr / 7. Nuevas aplicaciones 2 cr / Proyecto fin de master 3 cr /

Asignaturas optativas:

Postgrado en Generación distribuida e Integración de Energías Renovables a la Red

Órgano Coordinador: Centro Politécnico Superior

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Agencia EUREC

Director: Miguel García Gracia

Número de créditos: - Necesarios 30 - Ofertados 30

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 5.000 € / *Matrícula alumnos EUREC* 4.000 € - *Importe matrícula estudio completo:* 5.000 € / *Matrícula alumnos EUREC* 4.000 €

Importe total del presupuesto: 82.000 €

Número de alumnos: Mínimo 18 - Máximo 25

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Centro Politécnico Superior

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Análisis y estudios de red 6 cr / Generación distribuida 2 cr / Proyecto fin de postgrado 5 cr / Redes inteligentes 4,5 cr / Regulación y mercado eléctrico 2,5 cr / Técnicas de control y sistemas de integración de energías renovables 5,5 cr / Tecnologías de generación y almacenamiento 4,5 cr /

Asignaturas optativas:

Diploma de Especialización en Ecografía para urólogos

Órgano Coordinador: Departamento de Cirugía Ginecología y Obstetricia

Fecha aprobación órgano coordinador: 26 de enero de 2010

Entidades colaboradoras: Departamento de Cirugía, Ginecología y Obstetricia, Complejo Hospitalario de Segovia (Segovia), Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza), hospital Santa Bárbara (Soria), Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas.

Director: José Gabriel Valdivia Uría

Número de créditos: - Necesarios 12 - Ofertados 12

Modalidad: On line

Precio matrícula: 1.200 € - *Importe matrícula estudio completo:* 1.200 €

Importe total del presupuesto: 9.600 €

Número de alumnos: Mínimo 8 - Máximo 30

Matrícula por módulos sueltos: No

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Fundación Empresa-Universidad de Zaragoza

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo 1: ecografía, principios y desarrollo. 2,4 cr / Módulo 2. Ecografía renal 1 2 cr / Módulo 3. Ecografía renal 2 2 cr / Módulo 4. Ecografía vesical 2 cr / Módulo 5. Ecografía prostática 2 cr / Módulo 6. Ecografía genital masculina y aplicaciones ecográficas en urgencias. 1,6 cr /

Asignaturas optativas:

Diploma de Especialización en Experto en Seguridad Social

Órgano Coordinador: Departamento de Derecho de la Empresa

Fecha aprobación órgano coordinador: 21 de Diciembre de 2009

Entidades colaboradoras: Instituto Nacional de la Seguridad Social y Tesorería General de la Seguridad Social

Director: Juan García Blasco

Número de créditos: - Necesarios 20,8 - Ofertados 20,8

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 1.000 € - *Importe matrícula estudio completo:* 1.000 €

Importe total del presupuesto: 37.000 €

Número de alumnos: Mínimo 25 - Máximo 35

Matrícula por módulos sueltos: No

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Escuela de Práctica Jurídica

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: I Introducción al Derecho del Trabajo 1,2 cr / II. Evolución Histórica y Fuentes del Sistema de la Seguridad Social 1,6 cr / III. Ámbito de Aplicación y Gestión de la Seguridad Social 1,2 cr / IV. Actos de Encuadramiento, Cotización y Recaudación 4 cr / V. Nivel Contributivo. Prestaciones del Régimen General de La Seguridad 6,8 cr / VI. Régimenes

Especiales De La Seguridad Social 1,6 cr / VII. Prestaciones no Contributivas de la Seguridad Social 0,8 cr / VIII. Seguridad Social Complementaria 0,4 cr / IX. El Derecho Internacional en el Ámbito de la Seguridad Social: Normativa Comunitaria y Convenios 1,2 cr / X. Protección a la Dependencia 0,4 cr / XI. Tutela Administrativa y Judicial 1,6 cr /

Asignaturas optativas:

Diploma de Especialización en Gestión Social de las Relaciones Laborales

Órgano Coordinador: Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo

Fecha aprobación órgano coordinador: 26 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Comisiones Obreras de Aragón

Director: María Mercedes Baillo Falo

Número de créditos: - Necesarios 12 - Ofertados 12

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 0 € - *Importe matrícula estudio completo:* 0 €

Importe total del presupuesto: 20.000 €

Número de alumnos: Mínimo 10 - Máximo 20

Matrícula por módulos sueltos: No

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Derechos Socioeconómicos y Ciudadanía 3,2 cr / Empleo y Sostenibilidad Medioambiental 1,6 cr / Gestión Empresarial y Responsabilidad Social 2,4 cr / Influencia Y Cambio Social 2 cr / Organización Política Global 2,8 cr /

Asignaturas optativas:

Segundo : Modificar los siguientes estudios propios -ya aprobados en años anteriores por el Consejo de Gobierno- para el curso 2010-2011.

ESTUDIOS PROPIOS MODIFICADOS PARA EL CURSO 2010-2011

Máster en Bases de Datos e Internet

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 18 de Abril de 2008 (BOUZ nº 06-08 de 29 Abril de 2008)]

Órgano coordinador: Facultad de Ciencias

Fecha aprobación órgano coordinador: 8 de Febrero de 2010

Entidades colaboradoras:

Director: Eladio Domínguez Murillo

Número de créditos: - Necesarios 60 - Ofertados 60

Modalidad: Presencial / Semipresencial

Precio matrícula: Presencial 4.600 € / Semipresencial 2.500 € - *Importe matrícula estudio completo:* Presencial 4.600 € / Semipresencial 2.500 €

Importe total del presupuesto: 61.800 €

Número de alumnos: Mínimo 18 - Máximo 30

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Facultad de Ciencias

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Acceso a Bases de Datos: Oracle SQL*Plus 2 cr / Administración de Bases de Datos: Oracle 1,2 cr / Aplicaciones Internet: XHTML, CSS 2,4 cr / Diseño de Bases de Datos: DB-Main 2 cr / Gestión de la Innovación Tecnológica 2 cr / La Gobernanza de las

Tecnologías de la Información 2,6 cr / Programación de Dispositivos Móviles 1,6 cr / Programación Orientada a Objetos: Java 4 cr / Proyectos Informáticos 28 cr / Reglas de Negocio en Bases de Datos: Oracle 2 cr / Taller sobre Herramientas de Desarrollo con Java 0,8 cr / Taller sobre Programación Distribuida, Servicios Web y SOA 2 cr / Taller sobre Software Libre 1,2 cr / Taller sobre XML 1,2 cr / Técnicas de Análisis y Diseño 3 cr / Tecnologías Java EE para el desarrollo Web 4 cr /

Asignaturas optativas:

Máster en Ecoeficiencia y Mercados Energéticos

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 15 de Mayo de 2009 (BOUZ nº 08-09 de 21 Mayo de 2009)]

Órgano coordinador: Centro Politécnico Superior

Fecha aprobación órgano coordinador: 22 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: ACCIONA, BSH Electrodo-mésticos España S.A., Fundación Carolina, Fundación CIRCE, INASMET, Saint-Gobain Vicasa S.A

Director: José Alfonso Aranda Usón

Número de créditos: - Necesarios 90 - Ofertados 90

Modalidad: Semipresencial / On line

Precio matrícula: 5.590 € / Matrícula con Beca 3.590 € / Matrícula con Beca Fundación Carolina 1.863 € - *Importe matrícula estudio completo:* 5.590 € / Matrícula con Beca 3.590 € / Matrícula con Beca Fundación Carolina 1.863 €

Importe total del presupuesto: 153.728 €

Número de alumnos: Mínimo 28 - Máximo 70

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 2 cursos académicos

Órgano gestor: Centro Politécnico Superior

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: 1. Energías renovables 25 cr / 2. Eficiencia energética en equipos térmicos y Cogeneración 9 cr / 3. Eficiencia energética en sistemas eléctricos 7 cr / 4. Auditorias y certificación energética de edificios 4 cr / 5. Ecodiseño y análisis de ciclo de vida 4 cr / 6. Termoeconomía y ecología industrial 4 cr / 7. Introducción a los mercados energéticos 7 cr / Proyecto Fin de Master 30 cr /

Asignaturas optativas:

Máster en Energías Renovables

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 15 de Mayo de 2009 (BOUZ nº 08-09 de 21 Mayo de 2009)]

Órgano coordinador: Centro Politécnico Superior

Fecha aprobación órgano coordinador: 22 de enero de 2010

Entidades colaboradoras: ENDESA-ERZ, Gobierno de Aragón

Director: Ignacio Zabalza Bribian

Número de créditos: - Necesarios 60 - Ofertados 69

Modalidad: Semipresencial

Precio matrícula: 4.450 €- *Importe matrícula estudio completo:* 4.450 €

Importe total del presupuesto: 89.100 €

Número de alumnos: Mínimo 18 - Máximo 70

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Centro Politécnico Superior

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: As. 03. Energía Eólica 6 cr / As. 04. Energía Hidroeléctrica 6 cr / As. 05. Energía de la Biomasa 6 cr / As. 06. Energía Solar Térmica 6 cr / As. 07. Energía Solar

Fotovoltaica 6 cr / As. 08. Arquitectura Bioclimática y Urbanismo Sostenible 3 cr / As. 12. Radiación Solar 3 cr / Proyecto Fin de Master 12 cr /

Asignaturas optativas: As. 00a. Fundamentos eléctricos 3 cr / As. 00b. Fundamentos térmicos 3 cr / As. 01. Energía, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible 3 cr / As. 02. Las Energías Renovables en el Sistema Eléctrico 3 cr / As. 09. Tecnologías del Hidrógeno y otros métodos de explotación energética 3 cr / As. 10. Operación y Control 3 cr / As. 11. Energía Solar Termoeléctrica 3 cr /

Máster Europeo en Energías Renovables

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 15 de Mayo de 2009 (BOUZ nº 08-09 de 21 Mayo de 2009)]

Órgano coordinador: Centro Politécnico Superior

Fecha aprobación órgano coordinador: 22 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Fundación Carolina

Director: Eva María Llera Sastresa

Número de créditos: - Necesarios 94 - Ofertados 94

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 5.590 € / Matrícula con Beca 3.590 € / Matrícula con Beca Fundación Carolina 1.863 € - *Importe matrícula estudio completo:* 5.590 € / Matrícula con Beca 3.590 € / Matrícula con Beca Fundación Carolina: 1.863 €

Importe total del presupuesto: 153.729 €

Número de alumnos: Mínimo 28 - Máximo 35

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 2 cursos académicos

Órgano gestor: Centro Politécnico Superior

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: 1. Sostenibilidad energética 3 cr / 10. Energía solar fotovoltaica 4 cr / 11. Energía solar termoeléctrica 2 cr / 12. Energía solar pasiva 3 cr / 13. Tecnologías del Hidrógeno 5 cr / 14. Energías marinas 2 cr / 15. Energía geotérmica 1 cr / 2. Viabilidad económica de proyectos e instalaciones 3 cr / 3. Fundamentos básicos 4 cr / 4. Energía eólica 10 cr / 5. Energía hidroeléctrica 4 cr / 6. Integración de energías renovables 2 cr / 7. Energía de la biomasa 12 cr / 8. Radiación 2 cr / 9. Energía solar térmica 3 cr / Proyecto Fin de Master 30 cr /

Asignaturas optativas: Inglés específico de las energías renovables 4 cr /

Máster en Medicina de Montaña y de la Extrema Periferia

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Junta de Gobierno de fecha 25 de Abril de 2002 (BOUZ nº 11 de 17 Mayo de 2002)]

Órgano coordinador: Departamento de Cirugía, Ginecología y Obstetricia

Fecha aprobación órgano coordinador: 26 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Federación española de montaña-federación aragonesa de montañismo, Gobierno de Aragón-consejería interior-protección civil, Gobierno de Aragón-consejería industria, economía y turismo, gobierno de Aragón-salud, grupo INAER, Ministerio de Interior-Dirección General de la Guardia Civil.

Director: María Antonia Nerín Rotger

Número de créditos: - Necesarios 90 - Ofertados 90

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 7.800 € - *Importe matrícula estudio completo:* 7.800 €

Importe total del presupuesto: 234.000 €

Número de alumnos: Mínimo 40 - Máximo 60

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 3 cursos académicos

Órgano gestor: Departamento de Cirugía, Ginecología y Obstetricia

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Curso Básico de Medicina de Urgencia en el Medio Natural y de Salud en los Deportes de Montaña 15 cr / Curso básico de Rescate en Montaña 30 cr / Curso básico de Técnicas de Montañismo de especial aplicación en el rescate en Montaña y de Patología de los Deportes de Montaña 15 cr / Curso de Logística sanitaria en actividades organizadas de montaña, en misiones humanitarias y en medicina de las expediciones 15 cr / Curso de seguridad y riesgo en el medio natural y de cualificación para sanitarios en misiones HEMS 15 cr /

Asignaturas optativas:

Titulaciones adicionales que pueden obtenerse: Diploma de Especialización de Medicina y Seguridad en el Medio Natural – Postgrado de Medicina de Montaña y Extrema Periferia

Máster en Logística

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 7 de Junio de 2007 (BOUZ nº 05-07 de 21 Junio de 2007)]

Órgano coordinador: Instituto Universitario de Investigación en Logística de Zaragoza "Zaragoza Logistics Center"

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Alfaland, Aragofar, Distribución y Almacenaje Carreras, Electronic Data Systems, Filtros Mann Hummel, General Motors España S.L. Inditex, Instituto Aragonés de Fomento (IAF), Pikolin S.A.

Director: Jesús Antonio Royo Sánchez

Número de créditos: - Necesarios 105 - Ofertados 105

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 8.500 € - *Importe matrícula estudio completo:* 8.500 € - *Matrícula con Beca del 50%:* 4.250 €

Importe total del presupuesto: 89.250 €

Número de alumnos: Mínimo 15 - Máximo 50

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Instituto Universitario de Investigación en Logística de Zaragoza "Zaragoza Logistics Center"

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Integración de la actividad logística 5 cr / Logística de almacenamiento 12 cr / Logística de aprovisionamiento 12 cr / Logística de distribución y transporte 12 cr / Logística de producción 12 cr / Nuevas estrategias y sistemas de información aplicados a la cadena de suministro 12 cr / Prácticas en Empresa 18 cr / Proyecto Fin de Máster 22 cr /

Asignaturas optativas:

Titulaciones adicionales que pueden obtenerse: - Diploma de Especialización en Logística de Aprovisionamiento – Diploma de Especialización en Logística de Producción – Diploma de Especialización en Logística de Almacenamiento – Diploma de Especialización Logística de Distribución y Transporte – Diploma de Especialización Sistemas de Información Aplicados a la Cadena de Suministro

Máster of Engineering in Logistics and Supply Chain Management

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 7 de Junio de 2007 (BOUZ nº 05-07 de 21 Junio de 2007)]

Órgano coordinador: Instituto Universitario de Investigación en Logística de Zaragoza "Zaragoza Logistics Center"

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Alcatel Lucent, Cat Logistics, Cummins, DHL, Epson, GM, Imaginarium, Novartis, Pfizer, Roche, Schlum, Center for Transportation and Logistics of the Massachusetts Institute of Technology, EBS (European Business School), Germany, Gobierno de Aragón, INCAE Business School, Costa Rica, Instituto de Empresa - Center for Transportation and Logistics of the Massachusetts Institute of Tec, Plataforma Logística de Zaragoza

Director: Jesús Antonio Royo Sánchez

Número de créditos: - Necesarios 78 - Ofertados 78

Modalidad: Presencial

Precio matrícula año: 21.500 € - *Importe matrícula estudio completo:* 21.500 € *Matrícula con Beca del 50 % :* 10.750 € - *Matrícula con Beca del 40% :* 12.900 € - *Matrícula con Beca del 30% :* 15.050 € - *Matrícula con Beca del 25 %:* 16.125 €

Importe total del presupuesto: 517.075 €

Número de alumnos: Mínimo: 15 - Máximo: 50

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Instituto Universitario de Investigación en Logística de Zaragoza "Zaragoza Logistics Center"

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Analytical Methods 8 cr / Advanced Topics 1 cr / Advanced Topics I 1 cr / Advanced Topics II 1 cr / Elective 1 (obligatory) 4 cr / Financial Systems & SCM 4 cr / Inventory Systems 8 cr / Logistics Facilities & Operations 2 cr / Logistics Systems 4 cr / Master's Thesis 12 cr / Statistics for Supply Chain Management 4 cr / Supply Chain Information Systems 2 cr / Supply Chain Leadership 6 cr / Supply Chain Network Design 4 cr / Supply Chain Strategy 4 cr / System Dynamics 2 cr / Thesis Seminar (executive summary) 1 cr / Thesis Seminar (proposal) 1 cr /

Asignaturas optativas: Elective 2 4 cr / Spanish I (Beginner or Intermediate) 3 cr / Spanish II (Beginner or Intermediate) 2 cr /

Postgrado en Ingeniería de Climatización

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 5 de Mayo de 2005 (BOUZ nº 34 de 3 Junio de 2005)]

Órgano coordinador: Departamento de Ingeniería Mecánica

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración), CIAT, Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y Rioja, Grundfos S.A. Roca, Trox España S.A.

Director: Carlos Miguel Monne Bailo

Número de créditos: - Necesarios 30 - Ofertados 30

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 3.250 € - *Importe matrícula estudio completo:* 3.250 €

Importe total del presupuesto: 42.250 €

Número de alumnos: Mínimo 13 - Máximo 30

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Departamento de Ingeniería Mecánica

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo 1: Fundamentos de Ingeniería Térmica 2,5 cr / Módulo 2: Normativa sobre climatización 2,4 cr / Módulo 3: Demanda Energética 2,5 cr / Módulo 4: Sistemas y Tecnología de la Producción de Frío 4 cr / Módulo 5: Sistemas y Tecnologías de la Producción de Calor 4 cr / Módulo 6: Redes de Distribución y Tipología de Sistemas de Climatización 5 cr / Módulo 7: Eficiencia Energética en Edificios 2,5 cr / Módulo 8: Gestión de Proyectos e instalaciones de Climatización 2 cr / Módulo 9: Proyecto Fin de Postgrado 5,1 cr /

Asignaturas optativas:

Postgrado en Protección Vegetal Sostenible

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 15 de Mayo de 2009 (BOUZ nº 08-09 de 21 Mayo de 2009)]

Órgano coordinador: Escuela Politécnica Superior

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Diputación Provincial de Huesca, Gobierno de Aragón, (convenio en proceso de elaboración)

Director: Juan José Barriuso Vargas

Número de créditos: - Necesarios 28 - Ofertados 28

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 840 € - *Importe matrícula estudio completo:* 840 €

Importe total del presupuesto: 32.080 €

Número de alumnos: Mínimo 12 - Máximo 25

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Escuela Politécnica Superior

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo I.- Unidad 2.- Alimentación Ecológica 2 cr / Módulo I.- Unidad 3.- Ecología de los sistemas Agrícolas 3,6 cr / Módulo I.- Unidad 4.- Manejo del ecosistema agrícola 4,4 cr / Módulo I.- Unidad 5.- Formas específicas de control Fitosanitario 1,6 cr / Módulo I.- Unidad 6.- Prácticas de campo 2,4 cr / Módulo I.- Unidad 1.- Normativa sobre Agricultura Ecológica 1,2 cr / Módulo II.- Unidad 1.- Legislación y normativa 0,4 cr / Módulo II.- Unidad 10.- Métodos de lucha 0,4 cr / Módulo II.- Unidad 11.- Control biológico 0,4 cr / Módulo II.- Unidad 12.- Gestión integrada de plagas en frutales de hueso, pepita, almendro y nogal 1,4 cr / Módulo II.- Unidad 13.- Gestión integrada de plagas en vid 0,7 cr / Módulo II.- Unidad 14.- Gestión integrada de plagas y enfermedades en olivo 0,7 cr / Módulo II.- Unidad 15.- Gestión integrada de plagas y enfermedades en hortalizas 0,9 cr / Módulo II.- Unidad 16.- Gestión integrada de plagas y enfermedades en patata 0,5 cr / Módulo II.- Unidad 17.- Gestión integrada de plagas en cereales de invierno y maíz 0,5 cr / Módulo II.- Unidad 18.- Gestión integrada de plagas en otros cultivos extensivos 0,9 cr / Módulo II.- Unidad 19.- Malas hierbas perjudiciales a los cultivos 0,8 cr / Módulo II.- Unidad 2.- Equipos de aplicación de productos fitosanitarios 1,2 cr / Módulo II.- Unidad 20.- Laboratorio de Diagnóstico 0,8 cr / Módulo II.- Unidad 3.- Riesgos y peligros para el hombre asociados a los productos fitosanitarios 0,6 cr / Módulo II.- Unidad 4.- Riesgos y peligros para el medio ambiente asociados a los productos fitosanitarios 0,4 cr / Módulo II.- Unidad 5.- Suelo y fertilización 0,2 cr / Módulo II.- Unidad 6.- Riego 0,2 cr / Módulo II.- Unidad 7.- Zoología agrícola, patología vegetal y malherbología 1,2 cr / Módulo II.- Unidad 8.- Estudio biológico de un artrópodo nocivo 0,3 cr / Módulo II.- Unidad 9.- Estudio biológico de una enfermedad criptogámica 0,3 cr /

Asignaturas optativas:

Diploma de especialización en Certificación Energética de Edificios

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 7 de Junio de 2007 (BOUZ nº 05-07 de 21 Junio de 2007)]

Órgano coordinador: Departamento de Ingeniería Mecánica

Fecha aprobación órgano coordinador: 28 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración) GRUNDFOS, S. A., TROX España S. A.

Director: Carlos Miguel Monne Bailo

Número de créditos: - Necesarios 21 - Ofertados 21

Modalidad: Presencial

Precio matrícula: 2.200 € - *Importe matrícula estudio completo:* 2.200 €

Importe total del presupuesto: 26.400 €

Número de alumnos: Mínimo 12 - Máximo 30

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Departamento de Ingeniería Mecánica

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo 1: Reglamentación Energética en los Edificios 6 cr / Módulo 2: Construcción y Envolvente 2 cr / Módulo 3: Análisis Energético de la Instalaciones en la Edificación 5 cr / Módulo 4: Auditorias e Inspecciones Periódicas 1,5 cr / Módulo 5: Certificación Energética de Edificios 5,8 cr / Módulo 6: Proyecto de una Certificación Energética de un Edificio 0,7 cr /

Asignaturas optativas:

Diploma de Especialización en Dirección de Compras Internacionales

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 15 de Mayo de 2009 (BOUZ nº 08-09 de 21 Mayo de 2009)]

Órgano coordinador: Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Zaragoza

Fecha aprobación órgano coordinador: 20 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza

Director: María Pilar Urquizu Samper

Número de créditos: - Necesarios 19 - Ofertados 19

Modalidad: Presencial / On line

Precio matrícula: 1.400 € - *Importe matrícula estudio completo:* 1.400 €

Importe total del presupuesto: 21.000 €

Número de alumnos: Mínimo 16 - Máximo 25

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Zaragoza

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo I: La empresa en el entorno internacional 0,9 cr / Módulo II: Contratación Internacional 0,9 cr / Módulo III: Los Incoterms 0,6 cr / Módulo IV: Logística Internacional 1,5 cr / Módulo IX: Marketing de Compras 0,9 cr / Módulo V: Medios de Pago Internacionales 1,2 cr / Módulo VI: Aduanas y Fiscalidad 0,9 cr / Módulo VII: La búsqueda de proveedores 0,9 cr / Módulo VIII: Administración y Gestión de Compras 1,2 cr / Módulo X: La política con proveedores de la empresa 0,9 cr / Módulo XI: Características específicas de los mercados de proveedores 5,1 cr / Módulo XII: Prácticas Externas y Trabajo Final 4 cr /

Asignaturas optativas:

Diploma de Especialización en Gestión para Emprendedores en el ámbito de la Microempresa

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 13 de Junio de 2006 (BOUZ nº 07-06 de 19 Junio de 2006)]

Órgano coordinador: Departamento de Psicología y Sociología

Fecha aprobación órgano coordinador: 13 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Instituto de Formación y Estudios Sociales

Director: Pablo Emilio García Ruiz

Número de créditos: - Necesarios 25 - Ofertados 25

Modalidad: Presencial / On line

Precio matrícula: Presencial subvencionado 0 €, Presencial no subvencionado 2.950 € / On line subvencionado 0 €. On line no subvencionado 2.134 €- *Importe matrícula estudio completo:* Presencial subvencionado 0 €, Presencial no subvencionado 2.950 € / On line subvencionado 0 €. On line no subvencionado 2.134

Importe total del presupuesto: 114.575,34 €
Número de alumnos: Mínimo 18 - Máximo 250
Matrícula por módulos sueltos: No
Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Instituto de Formación y Estudios Sociales

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo 1: Fundamentos del emprendimiento y del trabajo autónomo 2 cr / Módulo 2: Motivación al emprendimiento 3 cr / Módulo 3: Legislación 6 cr / Módulo 4: Funciones de la Dirección 6 cr / Módulo 5: Régimen fiscal y gestión financiera 4 cr / Módulo 6: Caso práctico 4 cr /

Asignaturas optativas:

Diploma de Especialización en Migraciones Internacionales y sus implicaciones Socioeconómicas

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Junta de Gobierno de fecha 23 de Mayo de 2001 (BOUZ nº 4 de 11 Junio de 2001)]

Órgano coordinador: Departamento de Psicología y Sociología

Fecha aprobación órgano coordinador: 13 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras: Instituto de Formación y Estudios Sociales

Director: María Mar del Rincón Ruiz

Número de créditos: - Necesarios 18 - Ofertados 18

Modalidad: Presencial / On line

Precio matrícula: Presencial Subvencionado 0 €, Presencial no Subvencionado 2.190 € / On line Subvencionado 0 €, On line no Subvencionado 1.651 €- *Importe matrícula estudio completo:* Presencial Subvencionado 0 €, Presencial no Subvencionado 2.190 € / On line Subvencionado 0 €, On line no Subvencionado 1.651 €

Importe total del presupuesto: 87.735,32 €

Número de alumnos: Mínimo 18 - Máximo 250

Matrícula por módulos sueltos: No

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Instituto de Formación y Estudios Sociales

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Módulo 1: Contexto de las migraciones 2 cr / Módulo 2: Interacción sociocultural e inmigración 3 cr / Módulo 3: Mercado laboral y oportunidades de empleo 2 cr / Módulo 4: Marco jurídico de la inmigración extranjera 3 cr / Módulo 5: Propuestas de intervención social ante las nuevas realidades socioculturales 3 cr / Módulo 6: Educación, formación y orientación profesional 3 cr / Módulo 7: Trabajo final 2 cr

Asignaturas optativas:

Diploma de Especialización en Protocolo y Ceremonial

[Modificación del Estudio Propio aprobado por Consejo de Gobierno de fecha 13 de Junio de 2006 (BOUZ nº 07-06 de 19 Junio de 2006)]

Órgano coordinador: Facultad de Filosofía y Letras

Fecha aprobación órgano coordinador: 26 de Enero de 2010

Entidades colaboradoras:

Director: Alberto Montaner Frutos

Número de créditos: - Necesarios 40 - Ofertados 42,4

Modalidad: Semipresencial

Precio matrícula: 2.150 € - *Importe matrícula estudio completo:* 2.150 €

Importe total del presupuesto: 40.850 €

Número de alumnos: Mínimo 19 - Máximo 50

Matrícula por módulos sueltos: Si

Duración: 1 curso académico

Órgano gestor: Facultad de Filosofía y Letras

Plan de estudios:

Asignaturas obligatorias: Derecho Premial 0,6 cr / El Protocolo en la Organización de Congresos 1,2 cr / Fuentes de información en Ciencias Sociales y Humanidades 0,6 cr / Habilidades sociales 0,6 cr / Indumentaria Protocolaria y Ceremonial 2,4 cr / Introducción a la Emblemática General 2,4 cr / Introducción al Protocolo y Ceremonial 2,4 cr / Medios de Comunicación y Protocolo 2,4 cr / Memoria final 7,6 cr / Protocolo de las Entidades Privadas 1,2 cr / Protocolo de las Instituciones Españolas 4,8 cr / Protocolo Internacional 1,8 cr / Protocolos Específicos (Eclesiástico, Militar, Universitario y Deportivo) 4,8 cr / Técnicas de Oratoria 1,2 cr / Técnicas de Organización de Actos 4,8 cr

Asignaturas optativas: Lengua Española y Protocolo 1,2 cr / / Lengua Francesa y Protocolo 1,2 cr / Lengua Inglesa y Protocolo 1,2 cr /

Tercero: Detectados errores relativos a la publicación del plan de estudios del Máster en Ecoeficiencia y Mercados Energéticos que se realizó por el BOUZ de 29 de abril de 2008 y de conformidad con el informe de la Comisión de Docencia, se acuerda sustituir, con efectos desde el curso 2008-2009, el citado plan de estudios por el que se detalla a continuación:

MÁSTER EN ECOEFICIENCIA Y MERCADOS ENERGÉTICOS

	Créditos
Energías renovables	25
Eficiencia energética en sistemas térmicos y cogeneración	9
Eficiencia energética en sistemas eléctricos y automatización	7
Ecodiseño y análisis de ciclo de vida	4
Auditorias y certificación energética de edificios	4
Introducción a los mercados energéticos	7
Gestión de emisiones y política energética del hidrógeno	4
Proyecto fin de máster	10
Total	70