Fundación Universitat Jaume I-Empresa

UNIVERSITAT JAUME I

FUNDACIÓ UNIVERSITAT EMPRESA UNIVERSITAT JAUME I. CASTELLÓN

Máster en Business Data Science - Presencial/Online

Master

Mixed Classroom Based

From 14/10/2016 to 24/06/2017

600 hours

PDF Course

Registration information

€

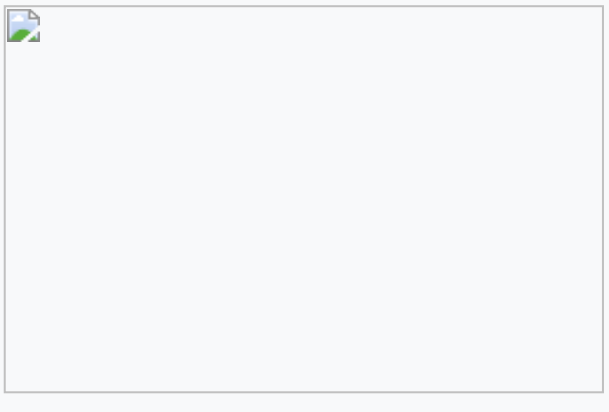
3800€

Sorry this content is only available in Spanish. Translation coming soon

PRESENTACIÓN

La necesidad de analizar grandes volúmenes de datos y extraer información que ayude a tomar decisiones está generando una alta demanda de profesionales cualificados. Conscientes de ello muchas universidades en todo el mundo están poniendo en marcha estudios similares a esta propuesta bajo diferentes denominaciones como **Big Data**, **Data Science** o **Business Analytics**.

Por ello, el planteamiento del **Máster en Business Data Science** de la Universitat Jaume I es multidisciplinar ya que entendemos que es este el tipo de perfil altamente demandado por las empresas. En la actualidad, es el **perfil profesional más demandado** en los países desarrollados. Este máster estará impartido por profesores del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Departamento de Ingeniería y Ciencia de los Computadores, Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño, y el Departamento de Administración de Empresas y Marketing. La modalidad será **semipresencial** y **online** (blended).



A QUIEN SE DIRIGE

- Titulados universitarios con formación en una ingeniería o en la rama de ciencias
- Profesionales en activo
- Estudiantes de las titulaciones de grado que tenga pendiente de superar **menos de treinta créditos ECTS** (incluyendo el trabajo Final de Grado). *Nota: Este estudiantado no podrá optar a ningún certificado ni a la expedición del título propio hasta que no se obtenga la titulación correspondiente.*
- Profesionales del sector que, sin poseer título universitario, acrediten suficiente experiencia profesional (al menos tres años) como directivos o empleados en empresas o instituciones vinculadas al ámbito de estudio.

DATOS GENERALES

Duración: 60 créditos ECTS - un curso académico
Modalidad: semipresencial
Horario: viernes de 16 a 21 horas y sábados de 9 a 14 horas
Fechas: del 14 de octubre de 2016 al 24 de junio de 2017
Lugar: FUE-UJI. Edificio Consell Social. Campus Riu Sec. Castellón. **(ver mapa)**
Teléfono de contacto: 964 38 72 09
Título / Diploma obtenido: Máster Propio de la Universitat Jaume I

OBJETIVOS

El objetivo fundamental del máster es que los alumnos aprendan los fundamentos teóricos y los métodos adecuados para saber cómo aplicar las **herramientas analíticas** en diferentes contextos de aplicación.

Los alumnos comenzarán por conocer cómo las organizaciones pueden utilizar los datos para tomar decisiones de mejor calidad basados en **evidencias empíricas**, abarcando tanto los aspectos de marketing como de toda la cadena de suministro en diversos sectores industriales y de servicios. Se preparará a los alumnos para que sepan analizar datos mediante las técnicas estadísticas y construir modelos que explican la relación entre las variables de interés. A partir de ahí los alumnos aprenderán las mejores prácticas para capturar, almacenar y consultar datos de interés incluyendo modelos de almacenamiento masivo (**Big Data**), interpretar patrones en el comportamiento de los datos, y hacer predicciones sobre los comportamientos más probables.

También, y de forma relevante, los alumnos conocerán que no solo basta con disponer de la tecnología para que este tipo de técnicas que generen valor para la organización. Es necesario que la organización desarrolle un conjunto de capacidades y cuente con los recursos adecuados.

Finalmente los alumnos aprenderán a saber comunicar sus hallazgos de forma visual, argumentar convincentemente de forma textual y oral su relevancia para la organización y de forma que facilite la toma de decisiones en coherencia.

METODOLOGÍA

El **Máster en Business Data Science** se divide en dos semestres, y además se realizará unTrabajo Final de Máster.

- Las asignaturas del **primer semestre** son las básicas de analisis estadisitico y gestión de datos y las dos asignaturas de gestión que ofrecen la perspectiva de los problemas a resolver y las oprtunidades a aprovechar con la utilización de las técnicas de la ciencia de los datos: captura y almacenamiento de datos, ajuste de modelos, *market analytics* y *supply chain analytics*.
- En el **segundo semestre** se estudian las técnicas más avanzadas de aprendizaje automatico, se escala al tratamiento masivo de datos y se aprenden técnicas de visualización y presentación para el anásis dinámico de datos. En este segundo semestre también se estudian las teorias de gestión que dotan al alumno de la necesaria inteligencia verbal y estudios de casos para saber liderar la aplicación de las técnicas aprendidas en su organización.
- El **Trabajo Final de Máster** comienza desde el principo del master en colaboración con una empresa. En el primer semestre se realizará la toma de contacto con el problema y los primeros análisis sencillos y durante el segundo se abordará la propuesta definitiva. La idea es que el alumno vaya aplicando lo que va conciendo de forma paralela a a su caso real especifico.

MODALIDAD LIVE LEARNING

Las clases teórico-prácticas se podrán seguir bien acudiendo a la clase presencialmente o bien a través de la herramienta de videocomunicación (webex), requiriendo únicamente un ordenador y conexión a Internet.
Durante el transcurso del curso, se abrirá un **aula virtual** con un foro on-line de debate para tratar temas de interés general.
Live Learning es la modalidad de asistencia a las clases en tiempo real a través de Internet por videoconferencia. De este modo, el alumno puede estar en cualquier lugar del mundo y no necesita desplazarse hasta el centro de formación para poder seguir las clases o contactar con el profesor, ya que mediante la plataforma utilizada, es posible la interacción entre alumnos y profesor así como el seguimiento de toda la clase en tiempo real.

PROGRAMA

MÓDULO 1. Business Analytics (18 créditos)

1. Marketing Analytics
2. Supply Chain Analytics
3. Ciencia de la gestión

MÓDULO 2. Gestión de datos (12 créditos)

1. Fuentes de datos
    - Datos Relacionales (SQL)
    - *Open Data*
    - *Data Lakes*
    - NoSQL
    - *Data Streams*
2. Exploración de datos
    - Metadatos
    - Herramientas de exploración y visualización
3. Transformación de datos
    - Modelos Multidimensionales
    - Procesos ETL
4. Fundamentos del procesamiento escalable de datos
    - Escalado vertical vs. horizontal
    - El paradigma *Map-Reduce*
    - El procesamiento de flujos de datos (*streams*) y análisis en tiempo real
5. Herramientas de procesamiento masivo
    - Procesamiento distribuido de datos con *Hadoop*
    - Procesamiento masivo de datos con *Spark*
    - Procesamiento de flujos de datos con *Spark*
6. Servicios en la nube para el procesamiento escalable de datos
    - *Amazon Web Services*
    - *Azure ML Studio*

MÓDULO 3. Análisis de datos (18 créditos)

1. Estadística descriptiva, distribuciones empíricas conjuntas, ANOVA, Análisis de regresión paramétrica, Modelos de escuaciones estructurales basados en covarianzas.
2. Fundamentos del aprendizaje automático
    - Minería de Datos
        - Preparación de datos
        - Regresión no paramétrica y clasificación
        - Redes Bayesianas
        - Clustering
        - Modelos de series temporales
        - Evaluación de la calidad de patrones
    - Minería de Textos
        - Extracción de datos
        - Análisis de tópicos
        - Análisis de sentimientos
        - Sistemas de recomendación
3. Interpretación de gráficos de datos, análisis dinámico de datos, OLAP, creación de informes, creación de cuadros de mando, infographics.

MÓDULO 4. Trabajo Final de Máster (12 créditos)

- Proyecto de aplicación práctica en un entorno real aplicando los conocimientos adquiridos en el máster.

Si quiere concertar una **tutoría personalizada** con el director del Máster, puede hacerlo enviando un correo a formacion@fue.uji.es

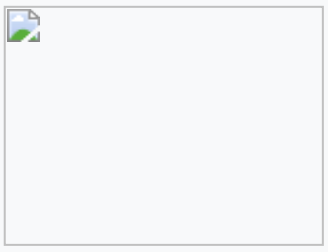
DIRECTORES ACADÉMICOS

Dr. José Antonio Heredia Álvaro
Profesor Titular de la Universitat Jaume I del Departamento de Sistemas Industriales y Diseño. Ingeniería Industrial por la Universidad de Sevilla el 1991. Doctorado en Ingeniería Industrial por la Universitat Jaume I el 1999. Ha realizado estancias de investigación en las universidades: UCLA, Tennessee, Cambridges y Cranfield y ha dirigido proyectos a nivel europeo en el ámbito de Business Analytics. Además, es profesor visitante de la Universidad Católica de Lovaina (KU Leuven).

PROFESORES

Dra. María José Aramburu

Profesora titular en el Departamento de Ingeniería y Ciencias de los Computadores en la Universitat Jaume I. Defendió su tesis doctoral en la Universidad de Birmingham en 1998. Entre 2007 y 2014, Vicedirectora de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales, siendo responsable de dos titulaciones; Ingeniería Informática y el nuevo Grado en Ingeniería Informática. Actualmente, es Directora Académica de la Oficina para la Promoción y Evaluación de la Calidad de la UJI. Desde 1991 imparte asignaturas como Ingeniería Informática e Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (ITIG), dentro del área docente de Estructuras de Datos, Bases de Datos y Sistemas de Información.

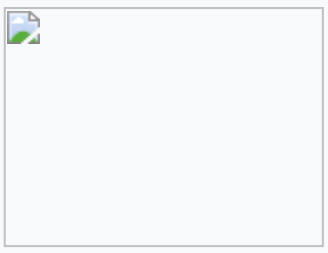


Dr. Rafael Berlanga Llavori

Catedrático de la Universitat Jaume I desde el 2012, perteneciente al Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticas. Desde el 1992 imparte asignaturas en las titulaciones oficiales de informática, específicamente en Ingeniería Informática y en Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, dentro del área docente de programación y tecnologías de la web. Ha sido coordinador del programa de doctorado "Métodos Informátivos Avanzados" y actualmente es coordinador del Máster Oficial de Sistemas Inteligentes.

Dr. Juan Carlos Bou Llusar

Doctor en Administración y Dirección de Empresas por la Universitat Jaume I y Catedrático de Universidad del Departamento de Administración de Empresas y Marketing. Es responsable del grupo de investigación EXCELLENTIA de la Universitat Jaume I. Sus principales líneas de investigación son la Gestión de la Calidad y la Estrategia Empresarial. En relación con la gestión de la calidad ha publicado sus investigaciones en revistas internacionales como *Journal of Operations Management, Total quality Management o Quality Management Journal.* Sus trabajos se han centrado en el análisis de los sistemas de gestión de la calidad y los modelos basados en los premios de la calidad como el Modelo de Excelencia de la EFQM. Destaca en este ámbito publicaciones en revistas como*Strategic Management Journal, Journal of Management*, o colaboraciones en libros como in *Longitudinal Models in the Behavioral and Related Sciences.* Su trayectoria docente incluye docencia de primer y segundo ciclo en los grados de Administración de Empresas y Master en Gestión de la Calidad. Asimismo imparte docencia en diversos cursos de doctorado y masters.



Dr. Lluis Callarisa Fiol

Profesor Titular de Universidad del Área de Comercialización e Investigación de Mercados del Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la Universitat Jaume I. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universitat de València EG en 1993. MBA, Máster en Dirección Internacional de Empresas Cámara de Castellón, Radford University (USA), Management Centre Europe (Belgium) en 1994. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la UV en 2004.

D. Antonio Estruch Ivars

Licenciado en Informática por la Universitat de València (1996) y Máster en Sistemas Inteligentes por la Universitat Jaume I (2013). Ha impartido asignaturas relacionadas con la gestión de la producción y sistemas de información para la fabricación integrada CAD/CAM. Desde 1999 ha participado en numerosos proyectos de investigación de ámbito nacional e internacional como Técnico Superior de Investigación de la UJI, como el Proyecto TQM-Tile (1998-2001), Inbiomed (2005-2007) o Enerficiency (2011-2012).

Dr. Matías Gras Llopis

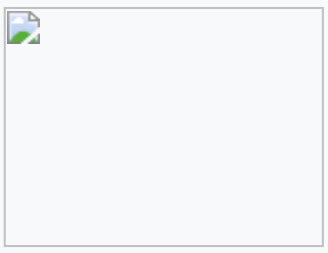
Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Valencia (1982), Doctor en Ingeniería por la Universitat Jaume I (2010) y Certified Quality Engineer por ASQ (American Society for Quality). Ha impartido asignaturas relacionadas con la gestión de calidad e Ingeniería de procesos. Su trayectoria profesional se ha desarrollado desde 1983 en el sector cerámico en las empresas Ferro Enamel, Gres de Nules y Keraben Grupo donde ha realizado funciones como responsable de calidad, Director Técnico y Responsable de Internacionalización y Transferencia Tecnológica.

Dra. Dolores María Llidó Escrivá

Doctora en Informática por la Universitat Jaume I y profesora Titular de la Universidad en el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos en la UJI. En la actualidad, forma parte de los siguientes grupos de investigación de la UJI: Geospatial Technologies Research Group-Geotec y Temporal Knowledge Base Group. Su principal línea de investigación se ha centrado en la extracción de la información, recuperación de información, estándares web, la web semántica y la minería de datos.

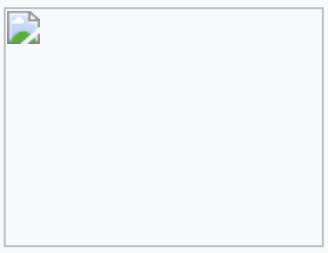
Dra. Lledó Museros Cabedo

Profesora contratada doctora acreditada a titular de universidad en la Universitat Jaume I de Castellón. Terminó sus estudios en Ingeniería Informática en 1998 y a continuación trabajó como investigadora en la Universidad de Hamburgo. Además, ha preparado y sido responsable de distintas asignaturas en las ingenierías informáticas así como otras titulaciones. En el ámbito docente se ha especializado en: bases de datos, desarrollo de sistemas de información web y gestión de proyectos.



Dra. María Pérez Catalá

En el año 2008, María Pérez entró a formar parte del grupo de investigación Temporal Knowledge Bases Group (TKBG) (http://krono.act.uji.es) de la Universitat Jaume I como estudiante de doctorado. Ese mismo año obtuvo una beca predoctoral FPI para la realización de la tesis doctoral. En el curso 20072008, realizó el Máster en Sistemas Inteligentes. En el año 2013, obtuvo el título de doctorado en Sistemas Informáticos Avanzados por la Universitat Jaume I con calificación *CumLaude*, bajo la supervisión de Rafael Berlanga e Ismael Sanz. Desde su incorporación al grupo, ha participado en varios proyectos de investigación nacionales y también en proyectos financiados por la Universitat Jaume I. Ha publicado su trabajo en revistas del área, tres de ellas indexadas en JCR_ISI y una situada en el primer cuartil. También ha participado en varios congresos nacionales e internacionales como ponente.



Dr. Rafael Lapiedra Alcamí

Catedrático de Organización de Empresas. Doctor en Administración y Dirección de Empresas por la Universitat Jaume I. Máster en Dirección de Negocios Europeos y Sistemas de Información por la Anglia Polytechnic University. Profesor visitante en la universidad London School of Economics and Political Science. Desde 2014, Decano de la Facultat de Ciencias Jurídicas y Económicas de la UJI. Su campo de trabajo se centra en el estudio de estrategias de cooperación y la importancia estratégica de los sistemas de información empresariales.

Dr. Javier Sánchez García

Catedrático de Comercialización e Investigación de Mercados en la Universitat Jaume I. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universitat de València. Doctor en Dirección de Empresas por la Universitat Jaume I. Autor de artículos en revistas incluidas en el Journal Citation Report: Transport Reviews, Journal of Air Transport Management, Journal of Business-to-Business Marketing, European Journal of Marketing, Journal of Business & Industrial Marketing, Service Industries Journal,

International Journal of Aging & Human Development, Tourism Management, Tourism Geographies, Annals of Tourism Research, Universia Business Review, Innovar-Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, Cuadernos de Economía y Direccion de la Empresa (CEDE). Participación como ponente en más de ochenta congresos nacionales e internacionales, así como en proyectos de investigación competitivos y en contratos de investigación.

Dr. Ismael Sanz Blasco
Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Ingeniería y Ciencia de los Computadores de la Universitat Jaume I desde el año 2009. Anteriormente trabajó en la empresa privada y en la Vrije Universiteit Brussel, en Bélgica. Ha impartido docencia en las áreas de Bases de Datos y Sistemas de Información. Pertenece al grupo de investigación TKBG.

**Nota: El claustro del curso pueder sufrir alguna variación.*

INFORMACIÓN SOBRE LA MATRÍCULA

IMPORTE DE LA MATRÍCULA

Precio del Máster: 3.800 euros (300 euros de reserva de plaza + 3.500 euros resto de matrícula)

DOCUMENTACIÓN QUE HAY QUE APORTAR

- 2 Fotocopias del título
- 2 copias del Expediente Académico
- Curriculum Vitae
- 2 fotografías.
- 2 fotocopias del DNI (alumnos extranjeros, NIE o pasaporte).
- Justificante del ingreso de 300 € como reserva de plaza
- Número de cuenta para hacer efectiva la domiciliación bancaria

MODALIDADES DE PAGO

Los alumnos que deseen matricularse en este Máster, deben efectuar en el momento de la matrícula, un ingreso de 300 € a cuenta, en concepto de reserva de plaza y cumplimentar el "Formulario de Inscripción".
Nº de cuenta: ES64- 2100-4236-14-2200003795 (Entidad: La Caixa)

Resto del pago de la matrícula

1. Ingreso/Transferencia Bancaria: Nº de cuenta: ES64-2100-4236-14-2200003795 (Entidad: La Caixa)

2. Domiciliación bancaria: Junto a la documentación que hay que aportar a la hora de realizar la matrícula se deberá entregar un número de cuenta para poder hacer efectivo la domiciliación bancaria, que se realizará al inicio del Curso.

3. Existen fuentes de financiación personalizadas

1. ¿Qué diferencia hay entre un máster propio y un máster universitario?

Los másteres universitarios tienen una carga lectiva de 60 a 120 créditos europeos (1 o 2 cursos académicos) y tienen que disponer de una acreditación oficial por parte del Ministerio de Educación y Formación Profesional. El máster universitario es reconocido en toda la Unión Europea sin necesidad de realizar ningún trámite de reconocimiento y, por ello, garantiza la movilidad entre países.

El máster propio acredita un ciclo universitario de formación de postgrado no doctoral, y reconoce un nivel calificado de formación superior a la de grado. El máster propio de la Universidad comprende, como mínimo, 60 créditos.

2. ¿Dónde puedo informarme de los trámites y plazos oficiales de solicitud de preinscripción al máster?

3. ¿Cuándo y dónde puedo hacer la preinscripción y la matrícula?

4. ¿Qué documentación debo presentar junto con mi solicitud de admisión?

5. ¿Puedo acceder al máster con una titulación de acceso extranjera?

6. ¿Dónde se cursan los másteres?

7. ¿Cuáles son las formas de pago?

8. ¿Es obligatoria la asistencia a las clases presenciales?

9. Si no he acabado la carrera, ¿puedo cursar el máster?

10. Si no tengo titulación universitaria, ¿puedo cursar el máster?

11. ¿Es obligatorio realizar el trabajo de final de máster?

12. ¿Existe la posibilidad de realizar prácticas en empresas o instituciones?

13. ¿Qué es un crédito ECTS?

14. ¿Qué pasa si suspendo una asignatura?

15. ¿Qué es el Aula Virtual?

16. ¿Quién expide los títulos de postgrado?

17. ¿En la cantidad abonada en la matrícula se incluyen las tasas de expedición del título?

BONIFICADO POR LA FUNDAE

La formación de la FUE-UJI puede ser bonificable a través de la FUNDAE para la formación en el empleo (FTFE).

Para poder acceder a las ayudas para formación se deben cumplir esencialmente los siguientes requisitos:

1. La persona participante debe ser un trabajador por cuenta ajena, (no autónomos ni administraciones públicas).
2. La formación debe ser pagada por la empresa.
3. La empresa debe tener ubicación en el territorio español.

Toda empresa dispone cada año de un crédito para gastar en formación. Para calcular dicho crédito hay que considerar dos factores:

1. Plantilla media del año anterior.
2. Importe (total) de las bases de cotización por contingencias profesionales pagadas por la empresa en el año anterior.

A partir de ahí, y en función del número de personal en plantilla, se aplicará un porcentaje de bonificación.

El coste máximo bonificable de cada curso dependerá del número de personas participantes, la modalidad y duración del curso.

Si tienen pensado realizar algún curso de los que ofrecemos en el catálogo de la FUE-UJI y quieren bonificarse, pueden ponerse en contacto con formacion@fue.uji.es o al teléfono 964 387 212 y estaremos encantados de asesorarles

Si decides hacer un Curso de Postgrado con nosotros dispondrás de tu carné de estudiante de la Universitat Jaume I y de todos los beneficios que esto supone.

UN CAMPUS ÚNICO. La UJI ofrece toda su formación reglada en un único campus, moderno y atractivo, que permite unas relaciones humanas más próximas. El campus cuenta con unas modernas instalaciones que concentran actividades académicas e investigadoras, culturales y sociales que enriquecen la vida universitaria. http://www.campus.uji.es.

PRÁCTICAS EN EMPRESAS Y EMPLEO. La Oficina de Inserción Profesional y Estancias en Prácticas (OIPEP) lleva a cabo otras acciones como la orientación y formación para el empleo, realización de ferias y jornadas de empleo, intermediación laboral, Observatorio Ocupacional, prácticas internacionales, etc. preocupat@uji.es

La FUE-UJI gestiona el programa de prácticas extracurriculares voluntarias para estudiantado de postgrado, asimismo también se ocupa de las becas para titulados y tituladas universitarios en empresas. Dispone de una bolsa de empleo de titulados y tituladas de postgrados propios.

BIBLIOTECA. El alumnado matriculado en los másteres y cursos de especialización de la UJI tiene acceso a los más de 500.000 ejemplares de la Biblioteca, así como a las 54.000 revistas electrónicas y los 5.500 DVD disponibles. El Centro de Documentación – Biblioteca es un centro de recursos de información que se ubica en un único edificio y cuenta con diferentes espacios y equipos adaptados a distintas modalidades de estudio e investigación (2.100 espacios de lectura y más de 90 salas de trabajo en grupo), con un amplio horario durante todo el año.

biblioteca@uji.es – https://www.uji.es/serveis/cd/

CURSOS DE IDIOMAS. La UJI dispone del Centro de Autoaprendizaje de Lenguas (CAL) donde pueden estudiarse lenguas extranjeras y donde se realizan cursos presenciales de distintos idiomas, entre ellos cursos intensivos de español para extranjeros y catalán. También se organizan grupos de conversación de las diferentes lenguas para perfeccionar la expresión oral.

SERVICIO DE DEPORTES. El Servicio de Deportes es la unidad encargada de procurar a la comunidad universitaria un bienestar añadido por medio de la formación y mejora de la condición física. El fomento de la actividad física y deportiva favorece el desarrollo de bienes y valores relacionados con la salud, los hábitos higiénicos, la competitividad y la mejora de la calidad de vida, como complemento necesario a la actividad académica normal. se@uji.es – www.uji.es/serveis/se/

NUEVAS TECNOLOGÍAS. La UJI impulsa la innovación en todos sus ámbitos y es pionera en la utilización de las nuevas tecnologías dirigidas al estudiantado: 100 % de aulas multimedia, acceso wifi gratis a Internet en el campus, numerosas aulas de informática de acceso libre, préstamo de ordenadores portátiles y cámara de video, etcétera.

AULAS MULTIMEDIA. Las aulas del campus de la UJI disponen de las más modernas tecnologías para la docencia de los cursos de postgrado. El profesorado dispone de equipamiento audiovisual y multimedia integrado en la mesa del aula que facilita considerablemente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

FUE-UJI Trustees

companies and entities

Contact with us

we help you find what you need

Silvia Membrilla

Phone: 964 38 72 09
formacion@fue.uji.es

Andrea Navarro

Phone: 964 38 72 12
formacion@fue.uji.es

Reyes Riera

Phone: 964 38 72 10
formacion@fue.uji.es

+34 964 38 72 22

Fundación Universitat Jaume I - Empresa, Campus Riu Sec.
Edif. Escuela de Doctorado y Consejo Social, s/n
12071 Castellón de la Plana, España

Universitat Jaume I–Business Foundation (FUE-UJI) CIF: G-12366993