FICHA IDENTIFICATIVA

Código:	14313006
Nombre:	Creación de empresas
Créditos:	6
Centro:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)
Titulación:	Grado en Ingeniería de tecnologías de telecomunicación
Curso:	4
Cuatrimestre:	SEGUNDO CUATRIMESTRE
Tipo:	Optativa
Idioma de impartición:	Castellano
Tutorías:	https://uvirtual.ujaen.es/srv/es/informacionacademica/tutorias
Plataforma de teleformación	https://platea.ujaen.es/
Modalidad de impartición	Presencial
Nivel PATIE	PATIE 2 Inglés - PATIN2
Información adicional	https://orcid.org/0000-0003-1873-2755 https://investigacion.ujaen.es/investigadores/1326601/detalle

PROFESORADO

Coordinación

Nombre:	GARCÍA BUENDÍA, NOELIA				
Departamento:	ORG. DE EMPRESAS, MÁRKETING Y SOCIOLOGÍA	**Área:**	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS		
Categoría:	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	**Correo-e:**	ngarcia@ujaen.es	**Teléfono:**	953212205
Ubicación:	EDIFICIO D-3, DESPACHO 135				

Cuadro docente

Nombre	Departamento	Área	Categoría	Correo-e	Teléfono
GARCÍA BUENDÍA, NOELIA	ORG. DE EMPRESAS, MÁRKETING Y SOCIOLOGÍA	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	ngarcia@ujaen.es	953212205
	EDIFICIO D-3, DESPACHO 135				

RESUMEN

Conocimientos previos y recomendaciones

La asignatura "Creación de Empresas" introduce el emprendimiento tecnológico como una posible salida profesional para los estudiantes de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Telemática. En un entorno caracterizado por la rápida evolución de las tecnologías de las comunicaciones, las redes, los servicios digitales y la transformación digital de las organizaciones, la capacidad para identificar oportunidades de negocio y convertirlas en proyectos viables constituye una competencia de gran valor para el ingeniero.

La creación de nuevas empresas basadas en la innovación tecnológica representa un importante motor de desarrollo económico y social, contribuyendo a la generación de empleo, la transferencia de conocimiento y la competitividad empresarial. En este contexto, la asignatura complementa la formación técnica del estudiante con una visión empresarial orientada a la identificación de necesidades del mercado, el desarrollo de soluciones tecnológicas y la gestión de iniciativas innovadoras.

Partiendo de los conocimientos y competencias adquiridos en los primeros cursos del grado, y en especial de los fundamentos de organización y gestión empresarial, la asignatura tiene como objetivo despertar el interés por el emprendimiento y proporcionar las herramientas necesarias para analizar oportunidades de negocio, diseñar modelos empresariales sostenibles y planificar la puesta en marcha de proyectos vinculados al ámbito

de las telecomunicaciones, las redes, los servicios digitales y las tecnologías de la información. Asimismo, se fomenta el trabajo en equipo multidisciplinar y la aplicación de criterios técnicos, económicos y organizativos en la toma de decisiones empresariales.

Breve resumen de la asignatura (según memoria RUCT)

- Creatividad y proceso creativo
- Nichos de mercado para los emprendedores tecnológicos.
- Caracterización de las empresas innovadoras de base tecnológica.
- Naturaleza del proceso de creación de empresas.
- Elaboración del plan de empresa.
- Localización y acceso a los recursos financieros.
- Los programas institucionales de apoyo al emprendimiento.
- Estímulo de la creatividad. Naturaleza del proceso de creación de empresas y su importancia en una economía de mercado. Elaboración del Plan de Empresa. Los programas institucionales de apoyo al emprendimiento.

Prerrequisitos

Es requisito haber cursado y aprobado la asignatura "Organización de Empresas", correspondiente al segundo curso de los Grados en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación, en Ingeniería Telemática y el Doble Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Telemática.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

Teoría

Semana 1. Identificación del problema
Semana 2. Validación
Semana 3. Propuesta de valor
Semana 4. Mercado y competencia
Semana 5. Prototipado y MVP
Semana 6. Marketing y métricas
Semanas 7 y 8. Operaciones, personas y legal
Semana 9. ¿Qué es el Plan de Empresa?
Semanas 10 y 11. Plan económico-financiero
Semana 12. Financiación
Semana 13. Preparando el *Pitch Deck*
Semana 14. *Pitch Deck*
Semana 15. Ronda de inversión

Práctica

Entregable 1. Identificación del problema
Entregable 2. Validación
Entregable 3. Propuesta de valor
Entregable 4. Mercado y competencia
Entregable 5. Prototipo
Entregable 6. Marketing y métricas
Entregable 7. Mapa de operaciones, socios y forma jurídica
Entregable 8. Plan económico-financiero
Entregable 9. Plan de Empresa
Entregable 10. Decisión de inversión como *Business Angel*

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

Metodologías docentes

Sesiones teóricas:

Las clases teóricas se impartirán principalmente mediante **lecciones magistrales participativas**, complementadas con **ejemplos prácticos** que facilitarán la comprensión de los conceptos clave. A lo largo del curso, se incorporarán herramientas creativas para la generación de ideas, como el *brainstorming* y el pensamiento creativo, así como la metodología del estudio de casos, con el fin de conectar la teoría con situaciones reales del ámbito empresarial.

Sesiones prácticas:

En cuanto a la parte práctica, se aplicará la metodología de **aprendizaje basado en proyectos (ABP)**. El núcleo de esta experiencia consistirá en el diseño y desarrollo de un proyecto realista de creación de una *startup*, que abarcará todas las fases del proceso emprendedor: desde la generación y selección de ideas, la formulación del modelo de negocio y la estrategia, hasta la elaboración completa del Plan de Empresa,

incluyendo todos sus componentes esenciales. Durante este proceso, los estudiantes integrarán los conocimientos teóricos adquiridos y utilizarán herramientas digitales relacionadas con la asignatura. La asignatura culminará con la **elaboración y defensa de un Pitch Deck** o presentación ejecutiva del Plan de Empresa ante un comité evaluador, simulando un entorno real de presentación a potenciales inversores, socios o entidades financiadoras. Además, se organizará una **simulación de ronda de inversión**, donde los estudiantes pondrán a prueba sus habilidades de comunicación, negociación y defensa del proyecto. Para enriquecer la experiencia de aprendizaje, se incorporarán también técnicas de **gamificación**, fomentando así la motivación, la participación activa y el trabajo en equipo en las actividades prácticas.

Actividades formativas

Actividades	Horas presenciales	Horas trabajo autónomo	Total horas	Créditos ECTS	Competencias (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo	30,0	45,0	75,0	3,0	CG.4, CGB.5
A2 - Clases en grupos de prácticas	25,0	37,5	62,5	2,5	CG.4, CGB.5
A3 - Tutorías colectivas	5,0	7,5	12,5	0,5	CG.4, CGB.5
Totales	**60,0**	**90,0**	**150,0**	**6,0**	

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación (general)

ASPECTO	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	0	20
Conceptos teóricos de la materia	0	80
Realización de trabajos, casos o ejercicios	0	20
Prácticas de laboratorio/campo/uso de herramientas TIC	0	40

Sistemas de evaluación (específico)

La evaluación de la asignatura se articula en torno a tres componentes clave, definidos según criterios específicos, instrumentos de evaluación y su peso porcentual en la calificación final:

Asistencia y participación en clase durante el curso (10%):
- **Aspecto evaluado:** Participación activa y compromiso durante las sesiones presenciales.
- **Criterio:** Implicación del estudiante en las dinámicas del aula y en las actividades propuestas.
- **Instrumento:** Registro de asistencia y evaluación del desempeño en las actividades de gamificación.

Realización de actividades prácticas durante el curso (40%):
- **Aspecto evaluado:** Aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.
- **Criterio:** Capacidad para resolver problemas, analizar situaciones reales y desarrollar propuestas a partir de los contenidos teóricos.
- **Instrumento:** Entrega y calidad de los trabajos individuales o en grupo realizados durante el curso.

Prueba final: Pitch Deck (50%):
- **Aspecto evaluado:** Comprensión e integración de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura.
- **Criterio:** Dominio de los conceptos fundamentales y capacidad de aplicarlos en el desarrollo de un proyecto empresarial.
- **Instrumento:** Elaboración, entrega y defensa oral del Plan de Empresa.

Otras consideraciones académicas

Dado que se trata de un proyecto amplio y desarrollado por etapas, resulta especialmente adecuado para ser evaluado mediante un **sistema de evaluación continua**.

La **falta de originalidad o plagio** en cualquiera de las actividades evaluables conllevará automáticamente una calificación de cero en el apartado correspondiente. Asimismo, cualquier **comportamiento disruptivo** en el aula será tratado conforme a las normas disciplinarias establecidas por la institución.

La asignatura tiene un **carácter presencial**, por lo que se recomienda encarecidamente la asistencia regular a clase, así como la participación activa en las actividades prácticas programadas durante el cuatrimestre.
En la **convocatoria extraordinaria**, los estudiantes podrán conservar la nota obtenida en los apartados de asistencia y prácticas correspondientes a la convocatoria ordinaria. Además, deberán entregar y defender un Plan de Empresa, con una puntuación máxima de 5 puntos, cuyos detalles se acordarán previamente con el profesor, al menos con dos semanas de antelación a la fecha oficial del examen. De forma alternativa, el estudiante podrá complementar la entrega y defensa del Plan de Empresa con la **realización de una prueba teórica y práctica adicional**, lo que le permitirá optar a la máxima calificación en la asignatura.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Objetivos de Desarrollo Sostenible
08 Trabajo decente y crec. económico - ODS08 09 Industria innov. e infraestr. - ODS09 12 Producción y consumo responsables - ODS12

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

• Ries, Eric - (2012) - *El método Lean startup : como crear empresas de éxito utilizando la innovación continua - Deusto*
• *Osterwalder, Alexander - (2015) - Generación de modelos de negocio : Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores - Deusto,*
• *Moyano Fuentes, José - (2025) - Administración de empresas : teoría, casos y ejercicios - Piramide*

Bibliografía complementaria

• Blank, Steven G. - (2020) - *The startup owner's manual: the step-by-step guide for building a great company - Wiley*
• *Castro Abancéns, Ignacio - (2015) - Creación de empresas para emprendedores - Pirámide*
• *Rosenberg, Jothy. - (2024) - Tech Startup Toolkit : How to Launch Strong and Exit Big. - Manning Publications Co. LLC*
• *Agarwal, Nikhil. - (2022) - The StartUp Master Plan : How to Build a Successful Business from Scratch. - Business Expert Press*
• *Cheek, Paul. - (2024) - Disciplined Entrepreneurship Startup Tactics : 15 Tactics to Turn Your Business Plan into a Business. - John Wiley & Sons, Incorporated*
• *Kawasaki, Guy - (2016) - Arte de empezar 2.0: la guía definitiva para empezar cualquier negocio en un mundo 2.0. - Planeta - Deusto*

Bibliografía PATIE inglés

• Ries, Eric - (2011) - *The lean startup : how constant innovation creates radically successful businesses - Portfolio Penguin*
• *Osterwalder, Alexander. - (2010) - Business model generation : a handbook for visionaries, game changers, and challengers - John Wiley & Sons*

Bibliografía complementaria PATIE en inglés

• Blank, Steven G. - (2020) - *The startup owner's manual: the step-by-step guide for building a great company - Wiley*
• *Rosenberg, Jothy. - (2024) - Tech Startup Toolkit : How to Launch Strong and Exit Big. - Manning Publications Co. LLC*
• *Agarwal, Nikhil. - (2022) - The StartUp Master Plan : How to Build a Successful Business from Scratch. - Business Expert Press*
• *Cheek, Paul. - (2024) - Disciplined Entrepreneurship Startup Tactics : 15 Tactics to Turn Your Business Plan into a Business. - John Wiley & Sons, Incorporated*

.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

La asignatura forma parte de la materia ***"Optatividad general"***, cuya completa superación acredita haber adquirido las siguientes competencias o resultados del proceso de formación y aprendizaje:

Tipo	Código	Descripción
GRA - Competencias transversales	143AC.9	Capacidad de análisis y diseño de circuitos combinacionales y secuenciales, síncronos y asíncronos, y de utilización de microprocesadores y circuitos integrados.
GRA - Competencias generales	143ACG.3	Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

GRA - Competencias generales	143ACG.4	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación
GRA - Competencias generales	143ACGB3	Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
GRA - Competencias generales	143ACGB2	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería
GRA - Competencias generales	143ACGB5	Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. Marketing.
GRA - Competencias generales	143ACG.8	Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización en las telecomunicaciones
GRA - Competencias generales	143ACG.6	Facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento
GRA - Competencias generales	143ACG.9	Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica
GRA - Competencias generales	143ACGB1	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.

ESTUDIANTADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

El estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) puede dirigirse a la Unidad de Diversidad y al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para recibir la orientación y el asesoramiento necesario https://www.ujaen.es/gobierno/vicigualdad/unidad-de-diversidad/alumnado-con-discapacidad-yo-neae

PLAN DE CONTINGENCIA

La Universidad de Jaén ha establecido un marco normativo unificado que garantice la continuidad del servicio educativo y la seguridad de la comunidad universitaria ante la eventual activación de escenarios de emergencia (sanitarios, naturales o específicos):
https://www.ujaen.es/gobierno/vicestudios/sites/gobierno_vicestudios/files/uploads/calidad-ensenanzas/resolucion_vicensenanzas_plan%20de%20contingencia.pdf

CLÁUSULAS

Protección de datos para grabación de clases

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Paraje Las Lagunillas, s/n; Tel.953 212121; www.ujaen.es

Delegado de Protección de Datos (DPO): TELEFÓNICA, S.A.U. ; Email: dpo@ujaen.es

Finalidad del tratamiento: Gestionar la adecuada grabación de las sesiones docentes con el objetivo de hacer posible la enseñanza en un escenario de docencia multimodal y/o no presencial.

Plazo de conservación: Las imágenes serán conservadas durante los plazos legalmente previstos en la normativa vigente.

Legitimación: Los datos son tratados en base al cumplimiento de obligaciones legales (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y el consentimiento otorgado mediante la marcación de la casilla habilitada a tal efecto.

Destinatarios de los datos (cesiones o transferencias): Toda aquella persona que vaya a acceder a las diferentes modalidades de enseñanza.

Derechos: Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Portabilidad, Limitación del tratamiento, Supresión o, en su caso, Oposición. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito en la dirección arriba señalada dirigido al Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica de la Universidad de Jaén, o bien, mediante correo electrónico a la dirección de correo electrónico. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Protección de datos para evaluación on-line

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Campus Las Lagunillas, s/n, 23071 Jaén

Delegado de Protección de Datos:dpo@ujaen.es

Finalidad: Conforme a la Ley de Universidades y demás legislación estatal y autonómica vigente, realizar los exámenes correspondientes a las asignaturas en las que el alumno o alumna se encuentre matriculado. Con el fin de evitar fraudes en la realización del mismo, el examen se realizará en la modalidad de videollamada, pudiendo el personal de la Universidad de Jaén contrastar la imagen de la persona que está realizando la prueba de evaluación con los archivos fotográficos del alumno en el momento de la matrícula. Igualmente, con la finalidad de dotar a la prueba de evaluación de contenido probatorio de cara a revisiones o impugnaciones de la misma, de acuerdo con la normativa vigente, la prueba de evaluación será grabada.

Legitimación: cumplimiento de obligaciones legales (Ley de Universidades) y demás normativa estatal y autonómica vigente.

Destinatarios: prestadores de servicios titulares de las plataformas en las que se realicen las pruebas con los que la Universidad de Jaén tiene suscritos los correspondientes contratos de acceso a datos.

Plazos de conservación: los establecidos en la normativa aplicable. En el supuesto en concreto de las grabaciones de los exámenes, mientras no estén cerradas las actas definitivas y la prueba de evaluación pueda ser revisada o impugnada.

Derechos: puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad remitiendo un escrito a la dirección postal o electrónica indicada anteriormente. En el supuesto que considere que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

COMPROMISO CON LA IGUALDAD Y LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

En el marco de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU), que refuerza el compromiso de las universidades con la igualdad y la inclusión, en esta asignatura se promoverá la incorporación de la perspectiva de género. Para ello, se procurará dar visibilidad a autoras de referencia en la bibliografía, fomentar un entorno de comunicación inclusivo en el aula y reflexionar sobre cómo los sesgos de género han podido influir en el desarrollo de esta disciplina. Para ello están disponibles las siguientes guías: Guías de apoyo para perspectiva de género.