Guía docente
340385 - GEET-I6O32 - Gestión de Empresas TIC

Última modificación: 17/02/2025

Unidad responsable: Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú
Unidad que imparte: 732 - OE - Departamento de Organización de Empresas.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (Plan 2018). (Asignatura optativa).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: JASMINA BERBEGAL MIRABENT

Otros: JASMINA BERBEGAL MIRABENT -
Cuatrecasas Castellsagues, Oriol

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Transversales:
1. TRABAJO EN EQUIPO - Nivel 2: Contribuir a consolidar el equipo planificando objetivos, trabajando con eficacia y favoreciendo la comunicación, la distribución de tareas y la cohesión.
5. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA - Nivel 2: Utilizar estrategias para preparar y llevar a cabo las presentaciones orales y redactar textos y documentos con un contenido coherente, una estructura y un estilo adecuados y un buen nivel ortográfico y gramatical.
7. APRENDIZAJE AUTÓNOMO - Nivel 2: Llevar a cabo las tareas encomendadas a partir de las orientaciones básicas dadas por el profesorado, decidiendo el tiempo que se necesita emplear para cada tarea, incluyendo aportaciones personales y ampliando las fuentes de información indicadas.
4. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN - Nivel 1: Identificar las propias necesidades de información y utilizar las colecciones, los espacios y los servicios disponibles para diseñar y ejecutar búsquedas simples adecuadas al ámbito temático.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Dado el carácter eminentemente práctico de esta asignatura, se propone una combinación de distintas metodologías las cuales pretenden potenciar la adquisición de los objetivos del curso así como fomentar el desarrollo de las competencias transversales estipuladas.

Micro-casos
Los micro-casos son casos de estudio que se basan en ejemplos reales y que ilustran los fundamentos teóricos. En estos ejercicios los alumnos deberán aplicar sus conocimientos, buscar información, interpretar la situación y hacer un análisis de la misma para finalmente, exponer sus conclusiones. El desarrollo de los casos de estudio se estructura en tres fases:
– Actividad previa: Tarea previa que tiene por objetivo familiarizar al estudiante con el caso y según el tema a tratar, puede consistir en responder un cuestionario, buscar información, leer un documento, visualizar un vídeo, etc.
– Sesión en el aula: Exposición en el aula de los resultados de la actividad previa. Al confrontar y debatir opiniones se busca dejar un espacio público para el debate y la posibilidad, por parte de los alumnos, de argumentar sus puntos de vista y resolver posibles dudas y cuestiones.
– Debriefing: Al finalizar el caso habrá que entregar (en los plazos establecidos) un documento con las principales conclusiones y aprendizajes que se extraigan del mismo.
El material de consulta así como las indicaciones específicas de cada caso estarán disponibles en ATENEA. El trabajo sobre casos pretende favorecer las siguientes capacidades:
– Aplicar los conceptos que se estudian a casos prácticos.
– Enfrentar al alumno a la complejidad de las situaciones reales y los posibles puntos de vista, y solicitar un ejercicio de síntesis de los aspectos más relevantes.
– Intercambiar opiniones y debatir.
– Presentar la información de manera clara y concisa.

Proyecto
La asignatura se articula en torno a un proyecto que responde a un reto real (planteado por empresas o por los propios alumnos) al que en grupos, los alumnos deberá darle solución.
Siguiendo la metodología del aprendizaje basado en retos y utilizando técnicas de ágiles de gestión de proyectos, se darán las indicaciones para que los alumnos puedan desarrollar su proyecto. Los pasos a seguir estarán claramente pautados, indicando en cada sesión hasta qué punto hay que llegar y las tareas a realizar para la próxima sesión. Se espera que tanto dentro como fuera del aula todos los miembros del grupo discutan regularmente sobre el desarrollo del trabajo y que tengan la misma participación para completar el mismo.
Durante las sesiones presenciales en el aula en las que se avanzará en el desarrollo del proyecto tendrán lugar sesiones de mentoría de los grupos. El objetivo es asegurar que el trabajo progresa adecuadamente y se darán las indicaciones pertinentes para su mejora.
Si bien habrá una evaluación continua del proyecto, hay dos fases importantes en la evaluación: la presentación intermedia y la defensa final. En ambos casos consistirá en una presentación oral en la que deberán participar todos los miembros del grupo y cuyo material de soporte deberá entregarse a través de ATENEA en el plazo establecido y siguiendo el formato y las especificaciones que allí se indicarán.
Este proyecto pretende actuar como eje vertebrador del aprendizaje y fomentar las competencias transversales de trabajo en equipo, comunicación eficaz oral y escrita, aprendizaje autónomo, emprendimiento y el uso solvente de los recursos de información.

Sesiones expositivas y trabajo presencial
El curso se complementa con las intervenciones del profesor en el formato de sesiones expositivas, en las que se intercalará la lección magistral con ejemplos y problemas que servirán para fijar los conceptos introducidos en la exposición. Así mismo, se fomentará el debate con el grupo para compartir experiencias y avanzar en la comprensión de los contenidos. El material utilizado durante estas exposiciones así como otro material complementario que se considere de interés, estará disponible en ATENEA.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

La gestión de empresas es la disciplina que estudia las relaciones entre la administración empresarial, los procesos productivos y los elementos de coste, calidad, logística y distribución. El objetivo principal de esta asignatura es el de proporcionar al alumno una visión de los factores que diferencian y caracterizan las empresas del sector de las TIC. Además, en la asignatura se analizarán los modelos de negocio que utilizan estas empresas.

Para poder lograr estos objetivos se profundizará en los fundamentos teóricos de la gestión empresarial y se analizará el papel que juegan las TIC en sus operaciones, y cómo éstas se integran en el modelo de negocio. A su vez, la asignatura pretende fomentar la capacidad emprendedora a través de un programa formativo en el que se incluyen ejemplos y casos, todo ello en un contexto formativo en el que se invita a los alumnos a reflexionar sobre las decisiones empresariales.

Con esta asignatura se persigue que al finalizar el curso el alumno sea capaz de:
– Desarrollar la capacidad para comprender el entorno en que se mueven las empresas del sector TIC con el objetivo de entender y aplicar sus principios y técnicas de gestión.
– Comprender y analizar la importancia estratégica que tiene la tecnología para el éxito empresarial.
– Aplicar los principios del lean product & process development y sus herramientas para desarrollar nuevos productos y servicios.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	45,0	30.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas grupo pequeño	15,0	10.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Módulo 1. DESARROLLO DE PRODUCTOS Y PROCESOS LEAN

Descripción:
El lean product & process development (LPPD) es un sistema integral que incluye la gestión de procesos, personas, técnicas de liderazgo y el despliegue de la responsabilidad para garantizar el flujo de valor para el cliente. El LPPD permite aprovechar todo el potencial de la empresa para construir un sistema sostenible desde el principio que eliminen los posibles desperdicios.

Objetivos específicos:
Aplicar los principios de la filosofía lean para desarrollar nuevos productos y servicios, así como los procesos necesarios para producirlos y entregarlos.

Actividades vinculadas:
Caso La Clínica

Dedicación: 12h
Grupo grande/Teoría: 4h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h
Aprendizaje autónomo: 7h

Módulo 2. EL SECTOR DE LAS TIC

Descripción:
El sector de las TIC está formado por las industrias manufactureras o de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. La transformación que la sociedad está experimentando en su camino a la digitalización hace ineludible el análisis del impacto que estos cambios generan en el entorno económico.
Este módulo contextualiza la situación actual y la evolución del sector de las TIC, así como de cada una de las ramas que lo componen. Así mismo se examinará el papel que tienen las TIC en la economía y se estudiarán los principales indicadores para medir su nivel de implantación en el territorio. Dado que las empresas TIC no operan en solitario sino que forman parte de un ecosistema mayor, en este módulo también se caracterizarán los principales agentes y entidades de relevancia en el sector. El módulo concluye poniendo la mirada en el perfil competencial que las empresas del sector buscan en los graduados, y en cómo desde las instituciones educativas se está dando respuesta a esta demanda.

Objetivos específicos:
– Cuantificar el peso y significación de las TIC en la economía.
– Reconocer las principales características que hacen que una empresa sea considerada TIC y la importancia de las TIC tanto en la eficiencia en la gestión como en la consecución de los objetivos.
– Identificar los agentes que conforman el ecosistema de las TIC y como se relacionan entre ellos.
– Conocer el perfil competencial que demandan las empresas del sector y proponer estrategias que ayuden al fomento de dichas competencias.
– Caracterizar las tendencias de futuro y las tecnologías emergentes que condicionarán el desarrollo del sector TIC en los próximo años.

Actividades vinculadas:
– Tecnologies per a la innovació: Analitzar dues idees de negoci i identificar la tecnologia i el tipus d'innovació que apliquen.
– Cas Theranos: Ambició vs. ètica empresarial

Dedicación: 15h
Grupo grande/Teoría: 5h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h
Aprendizaje autónomo: 9h

Módulo 3. INNOVACIÓN

Descripción:
Las empresas desarrollan su actividad en entornos con altos niveles de incertidumbre y donde los cambios sociales, tecnológicos, económicos y administrativos son permanentes. Esta complejidad influye en cómo la empresa interacciona con el entorno. En este módulo se tratará sobre el proceso de innovación, qué es la innovación disruptiva y cómo clasificar distintos tipos de innovación.

Objetivos específicos:
– Caracterizar el proceso innovador y establecer la estrategia de innovación de una empresa.
– Interpretar el valor añadido de proyectos empresariales basados en las TIC.

Actividades vinculadas:
– Categorías de innovación
– Innovación disruptiva: Empresas que han revolucionado su sector

Dedicación: 20h
Grupo grande/Teoría: 6h
Grupo pequeño/Laboratorio: 2h
Aprendizaje autónomo: 12h

Módulo 4. IDEA Y MODELO DE NEGOCIO

Descripción:
El primer paso para crear una empresa es tener una idea. Esta idea debe responder a una demanda y por tanto, es necesario entender al usuario potencial en toda su complejidad y dimensión. Es por ello que el primer paso consiste en analizar la propuesta de valor.
Una vez se valida el encaje entre la propuesta de valor y el usuario potencial, es necesario diseñar el modelo de negocio. Una herramienta que permite representarlo de forma visual y sintetizada es el business model canvas, diseñado por Alex Osterwalder e Yves Pigneur en 2008. El modelo se divide en 9 áreas o bloques que representan los aspectos clave de cualquier empresa y que hay que tener claros al desarrollar una idea de negocio.
Utilizando el LPPD y el business model canvas en este módulo se ideará y desarrollará una propuesta de negocio.

Objetivos específicos:
– Diseñar y evaluar iniciativas empresariales en el sector TIC.
– Identificar modelos alternativos de gestión del conocimiento e innovación así como su incorporación en el modelo de negocio y los bloques que lo caracterizan.
– Desarrollar una propuesta de negocio utilizando la metodología LPPD y sus herramientas (persona, value proposition canvas, business model canvas, SIPOC, value stream map, etc.)
– Presentar la propuesta de negocio delante de un tribunal.

Actividades vinculadas:
Proyecto: Desarrollar una idea de negocio

Dedicación: 103h
Grupo grande/Teoría: 30h
Grupo pequeño/Laboratorio: 11h
Aprendizaje autónomo: 62h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La nota final de la asignatura viene determinada por:
- Proyecto (40%): Compendio de entregas relacionadas con el desarrollo del proyecto y el seguimiento del mismo en el aula.
- Presentaciones (15%): El 5% de la nota corresponde a la presentación preliminar del proyecto a mitad del cuadrimestre, y el 10% a la presentación final. En las presentaciones deberán participar todos los miembros del equipo y la nota será individual.
- Micro-casos (10%): Cada micro-caso tendrá el mismo peso dentro de este porcentaje.
- Examen (35%): Ejercicio individual en el que habrá tanto preguntas teóricas como de aplicación y reflexión de los casos trabajados a lo largo del curso.
Para las actividades grupales la nota será la misma para todos los miembros del grupo a no ser que se detecte alguna falta grave por parte de alguno(s) de los integrantes, en cuyo caso, dicho(s) estudiante(s) sería(n) evaluado(s) aparte.

En base a lo anterior, la nota final de la asignatura se expresa de la siguiente manera:
Nota final = 0.40×Proyecto + 0.15×Presentaciones + 0.10×Micro-casos + 0.35×Examen

En caso de no superar la asignatura en primera convocatoria, para la re-avaluación solo se podrá optar a recupera la nota del examen y de los micro-casos (45% de la nota) por medio de un examen de re-evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves; Clark, Tim. Business model generation [Recurs electrònic] : a handbook for visionaries, game changers, and challengers [en línea]. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, cop. 2010 [Consulta: 14/02/2024]. Disponible a : https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=581476. ISBN 9780470876411.
- Chesbrough, Henry William. Open innovation : the new imperative for creating and profiting from technology. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 2003. ISBN 9781422102831.
- Ries, Eric. The Lean startup : how today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses [en línea]. New York: Crown Business, 2011 [Consulta: 07/02/2023]. Disponible a: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,uid&db=nlebk&AN=733896&site=ehost-live&ebv=EK&ppid=Page-__-1. ISBN 9780307887894.
- Morgan, James M.; Liker, Jeffrey K. The Toyota product development system : integrating people, process, and technology [en línea]. Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2019 [Consulta: 20/02/2024]. Disponible a: https://www-taylorfrancis-com.recursos.biblioteca.upc.edu/books/mono/10.4324/9781482293746/toyota-product-development-system-james-morgan-jeffrey-liker. ISBN 9780367805159.
- Ward, Allen C. ; Sobek II, Durward K. Lean product and process development. 2nd ed. Cambridge, MA, USA: Lean Enterprise Institute, 2014. ISBN 9781934109434.

Complementaria:
- Spirou, Costas. Anchoring innovation districts : the entrepreneurial university and urban change [en línea]. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2021 [Consulta: 13/02/2024]. Disponible a: https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=6609514. ISBN 1421440601.

RECURSOS

Otros recursos:
Artículos científicos:
- Balocco, R.; Cavallo, A.; Ghezzi, A.; Berbegal-Mirabent, J. (2019). Lean business model change process for digital entrepreneurship. Business Process Management Journal, 25(7): 1520-1542. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BPMJ-07-2018-0194/full/html />- Trimi, S.; Berbegal-Mirabent, J. (2012). Business model innovation in entrepreneurship. International Entrepreneurship and Management Journal, 8(4): 449-465. https://link.springer.com/article/10.1007/s11365-012-0234-3 />- Zott, C.; Amit, R.; Massa, L. (2011). The business model: Recent developments and future research. Journal of Management, 37(4): 1019-1042. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0149206311406265?journalCode=joma />
Páginas web de interés:
- Agència per la Competitivitat de l'Empresa (ACCIÓ): https://www.accio.gencat.cat/ca/sectors/tic/ />- Associació d'Empreses d'Informàtica i Tecnologies de la Comunicació de Catalunya (ASEITEC): https://www.aseitec.org/ />- Centre Tecnològic de Catalunya: https://www.ctecno.cat/ />- Confederación Española de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicación y Electrónica (CONETIC): https://conetic.info/ />- EU Science Hub: https://ec.europa.eu/jrc/en/science-area/information-society />- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2019). Informe Anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2019. Madrid: ONTSI. http://doi.org/10.30923/SecTICCont2019 />- The lean startup: http://theleanstartup.com/