

Grado en Ingeniería de Organización Industrial

30137 - Información geográfica digital y teledetección

Guía docente para el curso 2012 - 2013

Curso: 3, Semestre: 2, Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- **Alberto García Martín** algarci@unizar.es
- **Maria Teresa Lamelas Gracia** tlamelas@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Las habituales para acceder a los estudios de cualquier grado de ingeniería, fundamentalmente haber cursado el bachillerato científico-tecnológico.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Las actividades de la asignatura dependen del Centro de impartición (Centro Universitario de la Defensa o Escuela Politécnica de la Almunia) y se pueden consultar en el apartado Actividades y recursos.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1:

1. Diseña e implementa estrategias de innovación y desarrollo tecnológico en las organizaciones.
2. Diseña e implementa sistemas de vigilancia tecnológica para defenderse de los competidores y poder aprovechar oportunidades de negocio en el mercado. Utiliza los sistemas de patentes como medio de protección de la innovación y como identificación de oportunidades competitivas.
3. Realiza auditorías tecnológicas que permitan diagnosticar la situación comparativa de la organización con sus competidores.
4. Diseña e implementa sistemas de transferencia eficaz de la tecnología para mejorar la competitividad de la organización.
5. Conoce los factores de éxito y fracaso en el desarrollo y adopción de innovaciones de producto y proceso

en las organizaciones.

6. Sabe evaluar y seleccionar las propuestas de I+D+i más adecuadas de acuerdo con la estrategia de innovación tecnológica.
7. Gestiona el desarrollo de las actividades de innovación en la organización (nuevos productos y procesos) identificando los modos de actuación adecuados para su correcta planificación y gestión.
8. Sabe plantear y decidir cancelaciones anticipadas de desarrollo de innovaciones tecnológicas.
9. Conoce los principios de la formación y gestión de equipos multidisciplinares de recursos humanos para el desarrollo de las innovaciones.
10. Conoce la estructura de los sistemas de innovación públicos en los que las organizaciones van a desarrollar las innovaciones tecnológicas.
11. Establece y gestiona acuerdos de cooperación tecnológica con otros agentes económicos (empresas y centros de investigación).
12. Conoce y sabe utilizar las fuentes de financiación externas disponibles en los sistemas de innovación públicos para la realización de actividades de innovación.
13. Elabora propuestas de actividades de innovación y desarrollo tecnológico a los planes nacionales e internacionales de I+D+I

Introducción

Breve presentación de la asignatura

La asignatura tiene por objeto que el alumnado conozca los fundamentos de gestión de la investigación, el desarrollo y la innovación, las herramientas de gestión útiles en las organizaciones y cómo formular proyectos encontrando financiación para su realización.

Para esta asignatura, el alumnado deberá tener conocimientos de administración, gestión y dirección de empresas.

Sería conveniente nivel de informática a nivel de usuario y un nivel intermedio de idioma inglés para un mejor aprovechamiento de las clases prácticas.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura, al ubicarse en el tercer curso de la titulación permite que el alumnado pueda aplicar los conocimientos adquiridos en otras asignaturas previas, tanto de índole económica, como científico-técnica que le proporcionarán bagaje para su mejor desempeño en la misma. Se espera que el alumno pueda identificar tecnologías y conocimientos sobre los que se mantenga informado autónomamente y que le permitan organizar en forma de proyecto soluciones a problemas complejos desde una perspectiva de gestión estratégica.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1:

1 Gestionar su experiencia y el conocimiento propio, así como el de miembros de su organización, para la

consecución de mejoras de funcionamiento, propuestas de ideas y alternativas innovadoras para mejorar los sistemas productivos y organizativos.

2 Planificar cambios que mejoren sistemas globales en función de conocimientos científico-técnicos y de gestión

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Esta materia prepara al alumnado para el desempeño profesional en una organización que innova, se enfrenta al cambio y debe adaptarse a situaciones nuevas continuamente desde una perspectiva de gestión y estratégica. En concreto:

1. Conocimientos y capacidades para dirigir el cambio tecnológico de las organizaciones, en particular en el marco de los sistemas de innovación públicos
2. Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos
3. Capacidad para combinar los conocimientos generalistas y los especializados de Ingeniería para generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional
4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico
5. Capacidad para aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ingeniería
6. Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano
7. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe
8. Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1:

1 Trabajos prácticos (20%-40%). Se evaluarán las soluciones implementadas para los ejercicios planteados, atendiendo a la calidad de los procedimientos y estrategias, según el temario. Se evaluará la capacidad para identificar conocimiento y aplicarlo a la estrategia propuesta, planificación y sistematización. También se valorará la capacidad crítica a la hora de seleccionar alternativas y métodos utilizados mediante el grado de justificación de la solución alcanzada. En su caso, se solicitará defensa

2 Prueba teórico-práctica (60-80%) en la que se plantearán cuestiones y/o problemas del ámbito de la asignatura, de tipología y nivel de complejidad similar al utilizado durante el curso. De no superar unos mínimos en esta parte, la asignatura no podrá ser aprobada.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada