

30171 - Logística (Perfil Defensa)

Información del Plan Docente

Año académico: 2021/22

Asignatura: 30171 - Logística (Perfil Defensa)

Centro académico: 179 - Centro Universitario de la Defensa - Zaragoza

Titulación: 563 - Graduado en Ingeniería de Organización Industrial

Créditos: 4.5

Curso: 3

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

El objetivo de esta asignatura es que el alumno adquiera una visión global de la gestión logística en las organizaciones partiendo del concepto de gestión de la cadena de suministro. A partir del conocimiento de las implicaciones logísticas de las distintas actividades de la organización el alumno profundizará en cada uno de los campos tradicionales de la logística: aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y logística inversa. Para cada uno de ellos el alumno será capaz de analizar de forma crítica diferentes estrategias logísticas y será capaz de aplicar las herramientas básicas habitualmente empleadas para su diseño y gestión. Finalmente el alumno conocerá las tecnologías empleadas para la codificación y seguimiento de productos dentro de las cadenas de suministro.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>): Objetivo 9, Industria, innovación e infraestructuras, Objetivo 11, Ciudades y comunidades sostenibles y Objetivo 12, Producción y consumo responsables. De esta forma, la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro?.

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La logística es una de las áreas de decisión empresarial que en los últimos años han recibido mayor atención desde el punto de vista de la gestión orientada a la competitividad internacional de las empresas. La gestión logística como elemento fundamental orientado a satisfacer los requerimientos del cliente, así como la posibilidad de generar valor de procesos como la logística inversa, hacen de la logística una herramienta fundamental de la Organización Industrial. Por último, se ha de tener en cuenta que la adecuada gestión logística es un aspecto clave para el funcionamiento óptimo de cualquier proceso productivo.

Por otra parte, la logística también es un factor fundamental en el buen funcionamiento de las Fuerzas Armadas de cualquier país, siendo tal su importancia y complejidad que un alto porcentaje del personal de los distintos ejércitos dedican su labor a estas tareas. De hecho, los ejércitos han sido a lo largo de su historia precursores de muchos de los avances en este campo.

Por tanto, el interés de esta asignatura es innegable para la titulación de Ingeniería de Organización Industrial, más aun si cabe para el perfil Defensa que cursan los futuros oficiales del Ejército de Tierra en el Centro Universitario de la Defensa. Por ello, esta asignatura contribuye a la formación de los Oficiales del Ejército de Tierra desarrollando el conocimiento necesario sobre los fundamentos que rigen los procesos logísticos de cualquier organización y en especial los que los Oficiales del Ejército de Tierra para desempeñar su misión.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Para afrontar esta asignatura es necesario identificar y formular modelos de investigación operativa a partir de la descripción verbal del sistema real, así como manejar los fundamentos matemáticos necesarios para la resolución de problemas de optimización. Estos conocimientos deberán haber sido adquiridos en la asignatura **Investigación Operativa**.

Además es conveniente que los alumnos dominen el modelado de entornos de la ingeniería bajo naturaleza estocástica mediante variables aleatorias así como la realización de cálculos en situaciones de incertidumbre. Estos conocimientos deberían haber sido adquiridos en la asignatura **Estadística**.

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

De entre todas las competencias que se esperan de los egresados de esta titulación, al cursar esta asignatura los alumnos habrán desarrollado las siguientes:

Competencias genéricas

- C02 - Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos
- C04 - Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico
- C05 - Capacidad para aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ingeniería
- C06 - Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano
- C08 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, buscando siempre la calidad y la mejora continua
- C09 - Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe
- C10 - Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias para la práctica de la Ingeniería
- C11 - Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo

Competencias específicas

- C29 - Conocimientos y capacidades para el diseño, gestión y organización de sistemas productivos y logísticos en la empresa

2.2. Resultados de aprendizaje

Los resultados que marca el plan de estudios del grado en Ingeniería de Organización Industrial para esta asignatura son:

- Conoce las diferentes Áreas de la Cadena de Suministro y sus interrelaciones.
- Identifica las decisiones clave en el proceso de compras y aprovisionamientos.
- Organiza la función de compras y aprovisionamiento de la empresa
- Sabe aplicar técnicas de evaluación de proveedores.
- Clasifica los productos de la empresa por su importancia para la gestión logística.
- Distingue la tipología de almacén más adecuada para cada empresa por su proceso logístico.
- Identifica los sistemas de almacenaje, manutención y manipulación requeridos en distintas situaciones logísticas.
- Organiza los principios básicos de gestión de inventarios para optimizar las decisiones de compra de materiales.
- Planifica la distribución de materiales de una empresa entre sus distintos centros productivos y logísticos.
- Aplica técnicas de análisis para gestionar las rutas de reparto.
- Comprende los diferentes procesos implicados en la logística inversa.
- Organiza procesos de logística inversa entre los centros productivos y logísticos de la empresa.
- Conoce y sabe aplicar sistemas de identificación en distintos procesos.
- Identifica las tecnologías necesarias para realizar la trazabilidad de los materiales en el ciclo logístico de la empresa.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Se trata de resultados del aprendizaje que en el perfil de la titulación conforman competencias profesionales fundamentales en el titulado, para el que la logística supondrá un aspecto de gran influencia en su trabajo además de ofrecer nuevas oportunidades de mejora.

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

Pruebas teórico-prácticas (65% del total)

Prueba teórico-práctica final (65% del total)

- Constará de un examen final con preguntas teórico-prácticas en formato test, preguntas abiertas y problemas.
- El alumno deberá tener una calificación **igual o superior a 5** en el examen teórico-práctico final

Trabajos dirigidos (35% del total)

- Se propondrán varios trabajos a lo largo del curso que deberán realizar todos los alumnos.
- El valor de cada trabajo dependerá del número final de trabajos que se realizan y de la envergadura de cada uno.
- Los trabajos se realizarán en pequeños grupos de entre 2 y 4 estudiantes.

- Se tendrá que realizar un test individual previo en clase, para el que el alumno dispondrá de todo el material de la asignatura que desee. Su nota supondrá un 25% de la nota del trabajo. Las preguntas estarán centradas en las cuestiones de teoría a aplicar en el trabajo, así como en la comprensión de las tareas.
- En la calificación de cada trabajo se tendrá en cuenta la precisión de los resultados, la calidad de las explicaciones, la creatividad aportada por los alumnos, así como la calidad formal de los informes y el cumplimiento de los plazos establecidos.
- Se exigirá una nota mínima final de 5 sobre 10 en cada uno de los informes entregados. En caso de no alcanzarla tras la primera entrega, se podrá volver a presentar posteriormente siguiendo las indicaciones que marque el profesor.
- Cuando la nota mínima se supere habiendo entregado el trabajo después de la fecha programada la nota máxima que se computará para la nota final de la asignatura es de 5 sobre 10.
- Se podrá exigir una presentación oral de alguno de los trabajos en castellano o inglés.

Si esta metodología de evaluación no pudiera realizarse de forma presencial por causas sanitarias, se adaptaría para su realización de forma telemática.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

Si esta docencia no pudiera realizarse de forma presencial por causas sanitarias, se realizaría de forma telemática.

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en fomentar el trabajo continuo del alumno, aplicando los contenidos teóricos en los diferentes ejercicios y trabajos desarrollados en grupo

En las sesiones teóricas se realizan exposiciones de los aspectos más importantes de la logística, utilizando ejemplos reales para que el alumnado identifique factores similares en los ejercicios y casos prácticos que realizan en la asignatura. Asimismo se introducirá la terminología técnica empleada en este campo.

En las sesiones prácticas, mediante el estudio de casos, se buscará que el alumnado interiorice los conceptos explicados en las sesiones prácticas y que tome conciencia tanto de las dificultades que implica la gestión la logística como de su impacto en cualquier empresa u organización.

4.2. Actividades de aprendizaje

Para la consecución de los objetivos mencionados en el inicio de la presentación de la asignatura se desarrollarán diversos tipos de actividades:

1. Actividades presenciales: (40 horas)
 1. Clases teóricas: Se explicarán los conceptos teóricos de la asignatura y se desarrollarán ejemplos prácticos, por parte del profesor/a. (28 horas)
 2. Trabajos y casos en grupo tutorizados: Los alumnos/as desarrollarán ejemplos y realizarán problemas o casos prácticos en grupo referentes a los conceptos teóricos estudiados, al final de los cuales, o en un plazo acordado, entregarán un informe sobre el mismo. También podrá ser necesaria la presentación oral del trabajo al resto de sus compañeros. (12 horas)
2. Actividades autónomas tutorizadas: Estarán enfocadas a la realización de trabajos/proyectos en grupos. Estas actividades estarán guiadas por el profesorado de la asignatura. (9 horas)
3. Estudio y trabajo personal (58.5 horas)
4. Evaluación (5 horas)

Antes del inicio del semestre correspondiente, los profesores de la asignatura hacen público a sus alumnos el programa de actividades a través de la plataforma Moodle que pueden consultar autenticándose con su usuario y contraseña en la dirección <http://moodle.unizar.es>

Allí encontrarán el programa detallado de la asignatura, los materiales y bibliografía recomendada y otras recomendaciones para cursarla.

4.3. Programa

- Bloque temático 1: Introducción
- Bloque temático 2: Gestión de inventarios
- Bloque temático 3: Almacenamiento
- Bloque temático 4: Distribución
- Bloque temático 5: Previsión de la demanda
- Bloque temático 6: Aprovisionamiento
- Bloque temático 7: Logística inversa

