

30178 - Factores humanos

Información del Plan Docente

Año académico: 2021/22

Asignatura: 30178 - Factores humanos

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

Titulación: 563 - Graduado en Ingeniería de Organización Industrial

Créditos: 6.0

Curso: 4

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

- Conocer los factores humanos en aviación.
- Reconocer los diferentes procesos fisiológicos que se producen en el vuelo.
- Aprender los principios sobre la psicología de aviación.

Perfil Defensa: 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/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro.

-Objetivo 3: Salud y bienestar.

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura forma parte del módulo de Aviación del Grado en Ingeniería de Organización Industrial (Plan 563) y, por tanto, es parte fundamental de la formación específica que recibe el alumno para su futura profesión dentro de la especialidad fundamental de Aviación del Ejército de Tierra.

Esta asignatura contribuye a la formación de los Oficiales del Ejército de Tierra, aportando el conocimiento que necesitan para desempeñar su misión como pilotos de helicóptero y contribuir con ello al desarrollo de su salud física y mental.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Se trata de una asignatura del módulo de Aviación, en la que, para poder matricularse, el alumno debe haber superado la mayor parte de la titulación hasta el tercer curso.

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

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

- Planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos (C02).
- Resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico (C04).
- Comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano (C06)
- Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe (C09).
- Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo (C11).
- Conocer los factores humanos en aviación, las instrucciones generales relativas a los principios y objetivos de la CRM (Cockpit Resource Management), el rendimiento humano (individual y grupal) y las limitaciones (C67).

2.2. Resultados de aprendizaje

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

- 1- Conoce los factores humanos biopsicosociales que intervienen en aviación, las instrucciones generales relativas a los principios y objetivos de la CRM (Crew Resource Management), el rendimiento humano individual y grupal y sus limitaciones.
- 2- Reconoce e interpreta los diferentes procesos fisiológicos que se producen en el vuelo.
- 3- Desarrolla estrategias de afrontamiento óptimas y adaptativas para la gestión del comportamiento humano (individual y grupal) en situaciones funcionales y disfuncionales en la aviación.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje forman parte de las competencias que debe adquirir el alumno dentro del módulo de Aviación como parte de su formación en la especialidad fundamental de Aviación del Ejército de Tierra. Los resultados de aprendizaje son claves tanto para su formación posterior como para el futuro desempeño de su profesión.

3. Evaluación

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

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

- Dos pruebas escritas durante el cuatrimestre sobre aspectos teóricos, prácticos o teórico-prácticos (40% de la nota final de la asignatura).

- Trabajos prácticos a nivel individual y/o grupal, a realizar a lo largo del cuatrimestre (60% de la nota final).

El alumno debe aprobar ambas actividades (prueba escrita y trabajos prácticos) de manera independiente con un 5 para poder sumarlas y promediarlas y así obtener la puntuación final de la asignatura.

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.

Dicho lo anterior, el proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

- Desarrollo teórico de la asignatura a cargo del profesor en las sesiones expositivas, quien buscará la máxima participación del alumno.
- Actividades de enseñanza-aprendizaje en las que se buscará la aplicación práctica de los contenidos, para comprobar la consecución de los objetivos.
- Elaboración de trabajos individuales y/o por grupos y exposición de los mismos.
- Realización en clase de trabajos de asimilación sobre los contenidos de la asignatura.
- Estudio personal de la asignatura por parte del alumnado.

4.2. Actividades de aprendizaje

Las actividades de aprendizaje planteadas son principalmente:

- Presentación de los contenidos de la asignatura en clases y resolución, por parte del alumno, de problemas teórico/prácticos.
- Elaboración de trabajos prácticos de forma individual y/o por grupos.

4.3. Programa

El programa de la asignatura se divide en los siguientes bloques temáticos:

1. Factores humanos en aviación: conceptos básicos de seguridad y rendimiento.
2. Fundamentos de la fisiología del vuelo.
3. Principios sobre psicología de aviación.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

El calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos se anunciará por parte del profesor, tanto en clase como a través del Anillo Digital Docente (ADD) de la Universidad de Zaragoza (<http://moodle.unizar.es>).

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

<http://psfunizar10.unizar.es/br13/egAsignaturas.php?codigo=30178>