

Estudio: **MICROCREDENCIAL UNIVERSITARIA EN DESARROLLO DE  
SOFTWARE PARA ESTACIONES DE COMBATE**

Código Plan de Estudios: **FD53**

Año Académico: **2023-2024**

**ESTRUCTURA GENERAL DE LA MICROCREDENCIAL:**

	Obligatorios	
	Créditos	Nº asignaturas
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>6 ECTS</b>	<b>1</b>

**PROGRAMA TEMÁTICO:**

<b>Código Asignatura</b>	<b>Denominación de la asignatura</b>	<b>Créditos</b>
707584	DESARROLLO DE SOFTWARE PARA ESTACIONES DE COMBATE	6

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Microcredencial Universitaria en Desarrollo de software para estaciones de combate	
Nombre de la asignatura	DESARROLLO DE SOFTWARE PARA ESTACIONES DE COMBATE	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6 ECTS	
Modalidad (elegir una opción)	X	Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
		Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/a responsable	Antonio García Cabot	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio García Cabot  
Eva García López  
José Manuel Lanza Gutiérrez  
Sergio Caro Álvaro  
Javier Martínez Martínez  
Diego Morales Román

DISTRIBUCIÓN DE CARGA DE TRABAJO		ECTS	Horas
Sesiones presenciales/on-line asistencia profesor/a	Teóricas	40%	20
	Prácticas	60%	30
Trabajo personal del estudiante			100
Total		6	150

### CONTENIDOS (Temario)

- Introducción
- Introducción a los tipos
- Expresiones y entrada-salida básica
- Tipos de datos y representación interna
- Funciones en C++
- Structs
- Librerías
- Sistema de build
- Estructuras de control

- Complejidad y algoritmia
- Contenedores STL básicos
- Punteros y memoria dinámica
- Uso de estructuras con funciones
- Aplicabilidad práctica de conocimientos en Arquitecturas de Estaciones de Combate.
- Trabajo práctico para Pruebas en Estaciones.
- Exposición oral y defensa de trabajo

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)**

Los estudiantes que completen el curso adquirirán las siguientes competencias:

- Capacidad para desarrollar e implementar programas en lenguaje C++
- Conocimientos para implementar programas en C++ para estaciones de combate
- Capacidad para evaluar los distintos tipos de algoritmos y soluciones de programación a aplicar

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

La calificación de los estudiantes estará compuesta por la evaluación de la entrega de una práctica final con un peso de un 70%, y la presentación de la práctica en un evento al final de la formación, con un peso de un 30%.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- C Programming Language (Prentice Hall Software) de Kernighan Brian y Ritchie Dennis
- C/C++. Curso de programación (MANUALES IMPRESCINDIBLES) de Miguel Ángel Acera García
- El lenguaje de programación C de Brian W. Kernighan y Dennis M. Ritchie