



Juan Yacht Design



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID www.upm.es
Vicerrectorado de Alumnos y Extensión Universitaria
Rectorado, Edificio B. Pº Juan XXIII, 11. 28040. Tl: 91 067 00 07



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID



Escuela Técnica Superior
de Ingenieros Navales

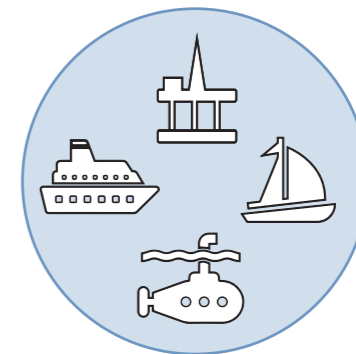
Accede al plan
de estudios del grado:



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Grado en Arquitectura Naval



CURSO 2022/23



© DISEÑO GRÁFICO DE LA UPM

CRÉDITOS: 240 créditos europeos

CENTRO: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales
Campus Ciudad Universitaria. Avenida de la Memoria, 4. 28040 Madrid.
Teléfono: +34 91 067 61 60 - 91 067 61 40
www.etsin.upm.es

PERFIL PROFESIONAL

- Capacidad para desempeñar actividades relacionadas con el proyecto básico (Especificación, plano de formas, disposición general, requisitos de potencia, estructura, estabilidad), los procesos de construcción, reparación y conversión y mantenimiento de buques e inspección de trabajos de su ámbito.
- Capacidad para el diseño y cálculo de estructuras navales.
- Capacidad para el diseño y cálculo de los espacios habitables de los buques y artefactos marinos, y de los servicios que se disponen en dichos espacios.
- Conocimientos de los fundamentos del tráfico marítimo para su aplicación a la distribución de los espacios del buque.

ESPECIALIDADES

El título propuesto consta de un itinerario o especialidad en *Estructuras Marinas*.

La matrícula en los grados de Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima es común. La decisión de cuál elegir se toma al matricularse en 3º curso.

Este Grado se ofrece también como un título integrado con el Máster de Ingeniería Naval y Oceánica.

Grado en Arquitectura Naval



TECNOLOGÍAS
INDUSTRIALES

PRIMER CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA	6	Bás	1º
CÁLCULO I	6	Bás	1º
EXPRESIÓN GRÁFICA	6	Bás	1º
FÍSICA I	6	Bás	1º
QUÍMICA	6	Bás	1º
CÁLCULO II	6	Bás	2º
FÍSICA II	6	Bás	2º
INFORMÁTICA	6	Bás	2º
BUQUES Y ARTEFACTOS OCEÁNICOS	3	Obl	2º
CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	5	Obl	2º
SISTEMAS CAD	4	Obl	2º

TERCER CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
CÁLCULO DE ESTRUCTURAS	5	Obl	5º
CONFORMADO Y TECNOLOGÍAS DE UNIÓN	4	Obl	5º
ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	6	Obl	5º
HIRODINÁMICA DEL BUQUE I	5	Obl	5º
INTEGRACIÓN DE SISTEMAS A BORDO	4	Obl	5º
PLANTA ELÉCTRICA	6	Obl	5º
AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL A BORDO	6	Obl	6º
HIRODINÁMICA DEL BUQUE II	5	Obl	6º
TRANSPORTE MARÍTIMO Y LEGISLACIÓN	6	Obl	6º
VIBRACIONES Y RUIDOS	3	Obl	6º
OPTATIVAS	10	Obl	6º

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
CÁLCULO III	6	Bás	3º
PRINCIPIOS DE ECONOMÍA Y GESTIÓN DE EMPRESAS	6	Bás	3º
MECÁNICA	6	Obl	3º
MECÁNICA DE FLUIDOS	6	Obl	3º
TERMODINÁMICA	6	Obl	3º
ESTADÍSTICA	4,5	Bás	4º
ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES	6	Obl	4º
ELECTROTÉCNICA	6	Obl	4º
ENERGÍA Y PROPULSIÓN	4,5	Obl	4º
EQUIPOS	4,5	Obl	4º
FLOTABILIDAD Y ESTABILIDAD	4,5	Obl	5º

CUARTO CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
CALIDAD, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	3	Obl	7º
COMPUTACIÓN EN ARQUITECTURA NAVAL	4,5	Obl	7º
CONSTRUCCIÓN NAVAL	6	Obl	7º
ESTRUCTURAS Y MATERIALES NAVALES	6	Obl	7º
MÉTODOS DE PROYECTO EN ARQUITECTURA NAVAL	4,5	Obl	7º
TECNICAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS	3	Obl	7º
OPTATIVAS	3	Opt	7º
PRÁCTICAS OPTATIVAS	18	Opt	8º
TRABAJO FIN DE GRADO	12	Obl	8º

ASIGNATURAS OPTATIVAS

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
COMPONENTES DE MÁQUINAS	3	Opt MA	5º
PROYECTO DE SISTEMAS AUXILIARES	6	Opt MA	5º
TECNOLOGÍA MECÁNICA	4,5	Opt MA	5º
INGENIERÍA TÉRMICA I	4,5	Opt MA	5º
MOTORES DIESEL MARINOS	5	Opt MA	6º
MATERIALES NO ESTRUCTURALES Y FLUIDOS DE MÁQUINAS	3	Opt MA	6º
INGENIERÍA TÉRMICA II	4,5	Opt MA	7º
TURBOMÁQUINAS TÉRMICAS, APLICACIONES NAVALES	4,5	Opt MA	7º
ELECTRÓNICA E INSTRUMENTACIÓN	6	Opt MA	7º
ACTITUDES Y HABILIDADES PROFESIONALES I	4,5	Opt	5º y 7º
DEVELOPING ENGLISH SKILLS TO B2	6	Opt	5º y 7º
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMAS MARINAS PARA APROVECHAMIENTO DE RECURSOS OCEÁNICOS	6	Opt	5º y 7º
HERRAMIENTAS DE CÁLCULO ESTRUCTURAL I.MAPS/STEEL	4	Opt	5º y 7º
INTRODUCCIÓN PRÁCTICA AL MEF	6	Opt	5º y 7º

Los alumnos deberán cursar:
10 créditos de asignaturas optativas en el 6º semestre.
3 créditos de asignaturas optativas en el 7º semestre.
18 créditos de asignaturas optativas en el 8º semestre.