David Díaz Gutiérrez
Subdirector Jefe de Estudios
E-mail: david.diaz@upm.es
Tel: 910 676 234

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS NAVALES
Avda. de la Memoria, 4
28040 MADRID (SPAIN)

Proceso de implantación del nuevo plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica de la E.T.S. de Ingenieros Navales

Aprobado por la Junta de Escuela del 30 de junio de 2023

En base a la **solicitud para verificación de títulos oficiales** remitida a la Fundación Madri+d y al informe FAVORABLE de esta de remitido a la UPM con fecha 27 de junio de 2023,

se aprueba el proceso de implantación del nuevo plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica de la E.T.S. de Ingenieros Navales

Calendario de implantación

Curso	Plan 2010, en extinción		Plan 2023, nuevo	
	Primer curso	Segundo curso	Primer curso	Segundo curso
2023-24	Solo tutorías y exámenes finales	Curso ordinario	Curso ordinario	*Sin implantar*
2024-25	Solo tutorías y exámenes finales	Solo tutorías y exámenes finales	Curso ordinario	Curso ordinario
2025-26	*Extinguido*	Solo tutorías y exámenes finales	Curso ordinario	Curso ordinario
2026-27	*Extinguido*	*Extinguido*	Curso ordinario	Curso ordinario

Asignaturas del plan 2010 en extinción

- Primer curso:
  - los estudiantes repetidores de estas asignaturas solo tendrán derecho a tutorías y a los exámenes de las convocatorias ordinaria y extraordinaria
  - se propondrá a la Comisión Académica del Máster cambiar las asignaturas que en el plan nuevo están en semestre cambiado, de tal forma que los estudiantes repetidores puedan seguirlas a la vez que se desarrolla la docencia en el plan nuevo, con objeto de facilitar también al profesorado el seguimiento de estos estudiantes vía tutorías y poder hacer coincidir, en su caso, las fechas de los exámenes de las convocatorias finales
- Segundo curso:
  - Durante este curso habrá docencia normal incluso en aquellas asignaturas que en el plan nuevo cambien de curso y/o semestre

Sr. Director de la E.T.S. de Ingenieros Navales (UPM)

David Díaz Gutiérrez
Subdirector Jefe de Estudios
E-mail: david.diaz@upm.es
Tel: 910 676 234

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS NAVALES
Avda. de la Memoria, 4
28040 MADRID (SPAIN)

Impartición de la docencia en inglés y preparación de documentación

Según el modelo de estimación de la actividad de los departamentos (CG, 30/01/2020): "Cuando la asignatura sea impartida en inglés, y así lo recojan la memoria de verificación del título y la guía de aprendizaje de la asignatura, se aplicará un coeficiente corrector de idioma de 1,5 (Coef. idioma). Quedan excluidas las asignaturas de formación o aprendizaje de inglés."

Se propone que en el curso 2023-24 las clases del Máster se impartan en español, toda vez que no hay previsto que lleguen estudiantes extranjeros de intercambio (Erasmus y Magalhaes).

Asimismo, se propone que se aproveche el curso para ir pasando a inglés toda la documentación disponible en las asignaturas: material, presentaciones de clase, cuestionarios y demás elementos de evaluación, incluidos los exámenes, estructura de la plataforma de apoyo Moodle, etc.

Duplicación de asignaturas en primer curso

- **Mismo curso y mismo semestre**: se propone facilitar el seguimiento del curso de los estudiantes del plan 2010 en extinción
    - Primer Semestre
        - Ingeniería de Integración
        - Proceso Integral de Construcción de Buques
        - Apoyo Logístico Integrado
        - Ampliación de Matemáticas
    - Segundo Semestre
        - Dinámica del Buque
        - Dinámica de Artefactos Oceánicos
        - Hidrodinámica Avanzada del Buque/Hidrodinámica de Carenas y Hélices

- **Cursos distintos y mismo semestre**: se propone facilitar el seguimiento del curso de los estudiantes del plan 2010 en extinción
    - Primer Semestre
        - Diseño de Estructuras de Buques/ Dinámica de Estructuras

- **Mismo curso y distinto semestre**: se propone cambiar el semestre de seguimiento de estas asignaturas del plan 2010 en extinción
    - Primer Semestre
        - Oceanografía
        - Economía y Gestión de Empresas Marítimas, Buques y Puertos
    - Segundo Semestre
        - Transporte Marítimo

Sr. Director de la E.T.S. de Ingenieros Navales (UPM)

David Díaz Gutiérrez
Subdirector Jefe de Estudios
E-mail: david.diaz@upm.es
Tel: 910 676 234

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS NAVALES
Avda. de la Memoria, 4
28040 MADRID (SPAIN)

- **Cursos distintos y distinto semestre**: estas asignaturas se han de impartir en ambos planes de estudio durante el semestre que les corresponde
    - Primer Semestre
        - Proyecto de Pesqueros y Viveros
        - Diseño Integral de Plantas de Energía y Propulsión

Adaptación de asignaturas (con o sin cambios de créditos)

Se seguirá lo que dicta la memoria aprobada del plan de estudios en lo referente al procedimiento de adaptación (punto 10.2) sin cuantificar los créditos de ninguna de las asignaturas:

Tabla 7.2.1. Pasarelas para asignaturas obligatorias

Asignatura PLAN ACTUAL		**Asignatura PLAN NUEVO**
Ingeniería de sistemas aplicada		Ingeniería de Integración
Apoyo logístico integrado		Apoyo logístico integrado
Proyecto Avanzado de estructuras navales		Dinámica de Estructuras o Diseño de Estructuras de Buques
Oceanografía		Oceanografía
Ampliación de Matemáticas		Ampliación de Matemáticas
Economía y gestión de empresas marítimas		Economía y gestión de empresas marítimas, buques y puertos
Proceso integral de construcción de buques		Proceso integral de construcción de buques
Ampliación de transporte marítimo		Transporte marítimo
Hidrodinámica avanzada del buque		Hidrodinámica Avanzada del Buque o Hidrodinámica de Carenas y Hélices
Dinámica de artefactos		Dinámica de Artefactos Oceánicos
Proyecto de pesqueros y viveros		Proyecto de pesqueros y viveros
Dinámica del buque		Dinámica del Buque
Diseño integral de plantas de energía y propulsión		Diseño integral de plantas de energía y propulsión o Generación de Potencia a Bordo
Explotación de buques y puertos		3ECTS de Opcionalidad en el plan modificado
Proyecto y construcción de artefactos oceánicos		Proyecto y construcción de artefactos oceánicos
Proyecto de buques		Proyecto de buques