

EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos por la Universidad Politécnica de Cartagena
Universidad solicitante	Universidad Politécnica de Cartagena
Universidad/es participante/s	Universidad Politécnica de Cartagena
Centro/s	<ul style="list-style-type: none">• Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

El Consejo de Universidades ha remitido a ANECA la solicitud de MODIFICACIÓN del plan de estudios ya verificado de este título oficial. Dicha solicitud se presenta al amparo del artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados.

La evaluación de la modificación del plan de estudios se ha realizado por una Comisión de Evaluación formada por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales y estudiantes. Los miembros de la Comisión han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la Web de la agencia dentro del programa VERIFICA.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado la modificación del plan de estudios de acuerdo con los criterios recogidos en el Protocolo de evaluación para la verificación.

Una vez examinada la solicitud de modificaciones la Comisión de Evaluación emite un informe de evaluación FAVORABLE, considerando que:

OBSERVACIONES AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES

Este título se evaluó teniendo en cuenta la Orden CIN/350/2009, de 9 de febrero, BOE de 20 febrero de 2009 que regula los estudios conducentes a la profesión regulada de Ingeniero Técnico Naval.

MOTIVACIÓN

La propuesta de Modificación del Título Oficial no supone un cambio que afecte a su naturaleza y objetivos.

El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentadas a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación

Los aspectos considerados en la solicitud de modificación son:

MODIFICACIONES SOLICITADAS

0 - Descripción general

Esta modificación se lleva a cabo con cuatro objetivos. En primer lugar corregir las erratas detectadas en las fichas de las asignaturas, concretamente: en la asignación de horas a las diferentes actividades formativas, de manera que la suma se ajuste al número que corresponde en función de los créditos asignados; y en la asignación de competencias. En segundo lugar, atender la solicitud de modificar la ficha de la asignatura planteada por los profesores. En tercer lugar, modificar los sistemas de evaluación para adaptarlos a la nueva normativa de evaluación de la UPCT, (<https://lex.upct.es/download/9579d18b-78c0-4856-9066-255235c0aba0>). Al mismo tiempo se ha modificado la redacción de los sistemas de evaluación para disponer de un listado común en los títulos de la Escuela, como consecuencia el valor de las horquillas de estos criterios han sido modificados. En cuarto lugar, recoger en las fichas de las asignaturas optativas las competencias específicas que éstas desarrollan.

5.1 - Descripción del plan de estudios

En relación al primer objetivo, los cambios afectan a las siguientes asignaturas: TERMODINÁMICA Y TRANSMISIÓN DE CALOR, la actividad formativa A06 - Tutorías - pasa a tener 2 horas, la actividad formativa A13 - Realización de actividades de evaluación formativas y sumativas - pasa a tener 12 horas// SISTEMAS AUXILIARES, la actividad formativa A13 - Realización de actividades de evaluación formativas y sumativas - pasa a tener 0 horas // INGENIERÍA DEL MANTENIMIENTO NAVAL, la actividad formativa A10 - Preparación Trabajos / Informes -, pasa a tener 9 horas. Asignar la competencia específica de la asignatura: "Capacidad para planificar y gestionar los trabajos de mantenimiento de buques y artefactos". Cambiar la competencia T1 "Comunicarse oralmente y por escrito de forma eficaz" por la T2 "Trabajar en equipo" // En relación al segundo objetivo, los cambios afectan a las siguientes asignaturas: ESTADÍSTICA APLICADA, la actividad formativa, A01, - Clases teóricas en el aula - pasa a tener 24 horas, la actividad formativa, A02, - Clases de problemas en el aula - pasa a tener 24 horas, la actividad formativa, A04, - Sesiones prácticas en el aula de informática - pasa a tener 12 horas, la actividad formativa, A05, - Actividades de trabajo cooperativo - pasa a tener 4 horas, la actividad formativa, A06, - Tutorías - pasa a tener 2 horas, la actividad formativa, A09, - Trabajo / Estudio Individual - pasa a tener 100 horas, la actividad formativa, A11, - Preparación Trabajos / Informes en grupo - pasa a tener 5 horas, la actividad formativa, A13, - Realización de actividades de

evaluación formativas y sumativas - pasa a tener 3 horas, la actividad formativa, A14, - Realización de exámenes oficiales - pasa a tener 6 horas, la actividad formativa, A15, - Exposición de Trabajos/Informes en equipo - pasa a tener 0 horas. // HIDROSTÁTICA Y ESTABILIDAD, la actividad formativa A01, - Clases teóricas en el aula - ,pasa a tener 35 horas, la actividad formativa A02 - Clases de problemas en el aula -, pasa a tener 25 horas, la actividad formativa A03, - Sesiones prácticas en el laboratorio - pasa a tener 8 horas, la actividad formativa A04, - Sesiones prácticas en el aula de informática - pasa a tener 7 horas// HIDRODINÁMICA. RESISTENCIA Y PROPULSIÓN, la actividad formativa A01, - Clases teóricas en el aula - pasa a tener 60 horas, la actividad formativa A02, - Clases de problemas en el aula - pasa a tener 20 horas la actividad formativa A04, - Sesiones prácticas en el aula de informática - pasa a tener 10 horas, la actividad A09 - Trabajo / Estudio Individual - pasa a tener 111 horas// FUNDAMENTOS DE TRÁFICO MARÍTIMO, añadir el siguiente resultado del aprendizaje: "Identificar las restricciones que la aplicación del Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes puede tener en el diseño de un buque." // SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS, en el apartado de competencias desaparece la CRN9 - Conocimiento de los sistemas de propulsión naval - y CRN10 - Capacidad para la realización del cálculo y control de vibraciones y ruidos a bordo de buques y artefactos- y se cambian por EEM9 - Capacidad para la integración a bordo de los sistemas eléctricos, teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc. - y por EEM10 - Capacidad para la integración a bordo de los sistemas electrónicos, teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.-, desaparece el resultado del aprendizaje "Comprender el funcionamiento de los sistemas electrónicos de navegación y comunicaciones marinas", en el apartado de contenidos desaparece "Sistemas electrónicos de navegación y comunicaciones marinas" y se incorpora, "Sistemas automáticos de control con autómatas programables". // En relación al tercer objetivo, se ha incorporado la descripción de los sistemas de evaluación del título en el apartado 5.1, antes de iniciar la descripción de cada una de las asignaturas. Asimismo se ha aplicado el cambio en las actividades de evaluación en las fichas de las asignaturas. En relación al cuarto objetivo, se han indicado en las fichas de las asignaturas optativas las competencias específicas que éstas desarrollan."

5.4 - Sistemas de evaluación

En relación al tercer objetivo, han sido modificadas las actividades de evaluación del siguiente modo: SE1 y SE2 han sido fusionadas en "Pruebas evaluación individual escritas/orales" para adaptarnos a la normativa de evaluación. SE3, SE6 y SE7, han sido fusionadas en "Evaluación de prácticas y/o visitas y/o seminarios a partir de las memorias y/o informes correspondientes" con el fin de tener un listado común en todos los títulos de la Escuela. SE4 y SE5 modifican ligeramente su redacción quedando así: "Resolución de

casos, cuestiones teóricas, ejercicios prácticos o problemas propuestos" y "Trabajos e informes individuales o en grupo (puede incluir exposición y defensa)", SE8 se transforma en "Evaluación de la memoria, conclusiones, exposición y defensa del Trabajo Fin de Grado" y se incorpora SE9 "Seguimiento del trabajo del estudiante: registros de participación, de realización de actividades, participación de foros, etc." con el fin emplear el mismo listado de actividades en todos los títulos de la Escuela.

5.5 - Módulos, Materias y/o Asignaturas

En relación al primer objetivo, los cambios afectan a las siguientes asignaturas: TERMODINÁMICA Y TRANSMISIÓN DE CALOR, la actividad formativa A06 - Tutorías - pasa a tener 2 horas, la actividad formativa A13 - Realización de actividades de evaluación formativas y sumativas - pasa a tener 12 horas// SISTEMAS AUXILIARES, la actividad formativa A13 - Realización de actividades de evaluación formativas y sumativas - pasa a tener 0 horas // INGENIERÍA DEL MANTENIMIENTO NAVAL, la actividad formativa A10 - Preparación Trabajos / Informes -, pasa a tener 9 horas. Asignar la competencia específica de la asignatura: ¿Capacidad para planificar y gestionar los trabajos de mantenimiento de buques y artefactos¿. Cambiar la competencia T1 "Comunicarse oralmente y por escrito de forma eficaz" por la T2 "Trabajar en equipo" // En relación al segundo objetivo, los cambios afectan a las siguientes asignaturas: ESTADÍSTICA APLICADA, la actividad formativa, A01, - Clases teóricas en el aula - pasa a tener 24 horas, la actividad formativa, A02, - Clases de problemas en el aula - pasa a tener 24 horas, la actividad formativa, A04, - Sesiones prácticas en el aula de informática - pasa a tener 12 horas, la actividad formativa, A05, - Actividades de trabajo cooperativo - pasa a tener 4 horas, la actividad formativa, A06, - Tutorías - pasa a tener 2 horas, la actividad formativa, A09, - Trabajo / Estudio Individual - pasa a tener 100 horas, la actividad formativa, A11, - Preparación Trabajos / Informes en grupo - pasa a tener 5 horas, la actividad formativa, A13, - Realización de actividades de evaluación formativas y sumativas - pasa a tener 3 horas, la actividad formativa, A14, - Realización de exámenes oficiales - pasa a tener 6 horas, la actividad formativa, A15, - Exposición de Trabajos/Informes en equipo - pasa a tener 0 horas. // HIDROSTÁTICA Y ESTABILIDAD, la actividad formativa A01, - Clases teóricas en el aula -,pasa a tener 35 horas, la actividad formativa A02, - Clases de problemas en el aula - pasa a tener 25 horas, la actividad formativa A03, - Sesiones prácticas en el laboratorio - ,pasa a tener 8 horas, la actividad formativa A04, - Sesiones prácticas en el aula de informática - , pasa a tener 7 horas// HIDRODINÁMICA. RESISTENCIA Y PROPULSIÓN, la actividad formativa A01, - Clases teóricas en el aula - pasa a tener 60 horas, la actividad formativa A02, - Clases de problemas en el aula -,pasa a tener 20 horas la actividad formativa A04, - Sesiones prácticas en el aula de informática - pasa a tener 10 horas, la actividad A09 - Trabajo / Estudio Individual - pasa a tener 111 horas// FUNDAMENTOS DE TRÁFICO MARÍTIMO, añadir el siguiente resultado del aprendizaje: -Identificar las restricciones que la aplicación del

Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes puede tener en el diseño de un buque." // SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS, en el apartado de competencias desaparece la CRN9 - Conocimiento de los sistemas de propulsión naval - y CRN10 - Capacidad para la realización del cálculo y control de vibraciones y ruidos a bordo de buques y artefactos" y se cambian por EEM9 - Capacidad para la integración a bordo de los sistemas eléctricos, teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc. - y por EEM10 - Capacidad para la integración a bordo de los sistemas electrónicos, teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.-, desaparece el resultado del aprendizaje "Comprender el funcionamiento de los sistemas electrónicos de navegación y comunicaciones marinas", en el apartado de contenidos desaparece "Sistemas electrónicos de navegación y comunicaciones marinas" y se incorpora, "Sistemas automáticos de control con autómatas programables".// En relación al cuarto objetivo, se han indicado en las fichas de las asignaturas optativas las competencias específicas que éstas desarrollan.

11.1 - Responsable del título

Se han actualizado los datos personales del director de la escuela

Madrid, a 05/10/2020:

LA DIRECTORA DE ANECA



Mercedes Siles Molina