

RELACION DE MATERIAS TRONCALES (por orden alfabético)	Créditos			AREAS DE CONOCIMIENTO
	Teóricos	Prácticos	Total	
Dificultades de Aprendizaje e Intervención Psicopedagógica. Concepto de dificultades de aprendizaje. Características y etiología de las principales dificultades de aprendizaje. Intervención específica en las distintas dificultades de aprendizaje.			6	- Didáctica y Organización Escolar. - Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. - Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. - Psicología Evolutiva y de la Educación.
Intervención Psicopedagógica en los Trastornos del desarrollo. El desarrollo de las personas con déficits sensoriales, físicos y psíquicos. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas. Aprendizaje escolar e inadaptación.			6	- Psicología Evolutiva y de la Educación.
Métodos de Investigación en Educación. Paradigmas de la investigación educativa. Diseño de la investigación educativa. Técnicas e instrumentos de investigación y educación.			6	- Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.
Modelos de Orientación e Intervención Psicopedagógica. Delimitación epistemológica y metodológica de la Intervención Psicoeducativa. Modelos fundamentales de la Intervención Psicoeducativa. Modelo conceptual para la prestación de servicios psicopedagógicos.			6	- Didáctica y Organización Escolar. - Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. - Psicología Evolutiva y de la Educación.
Orientación Profesional. Principios, fundamentos y necesidad de la orientación profesional. Programas y sistemas de orientación profesional en función de la psicopedagogía diferencial. Problemática sociolaboral y acciones de orientación para la transición escuela-trabajo.			4	- Didáctica y Organización Escolar. - Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. - Psicología Evolutiva y de la Educación.
Psicología de la Instrucción. Educación, desarrollo y aprendizaje escolar. Condicionantes intrapersonales e interpersonales del aprendizaje escolar. Diferencias individuales y capacidad de aprendizaje. Procesos de aprendizaje y estructura de los contenidos de la enseñanza.			6	- Didáctica y Organización Escolar. - Psicología Evolutiva y de la Educación.
Practicum. Conjunto integrado de prácticas que proporcionen experiencia directa sobre diversos aspectos de la intervención psicopedagógica.			12	- Didáctica y Organización Escolar. - Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. - Psicología Evolutiva y de la Educación. - Teoría e Historia de la Educación.

20364 REAL DECRETO 917/1992, de 17 de julio, por el que se establece el título universitario oficial de Licenciado en Máquinas Navales y la aprobación de las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

El artículo 28 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, dispone que el Gobierno, a propuesta del Consejo de Universidades, establecerá los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las directrices generales de los planes de estudios que deban cursarse para su obtención y homologación. Asimismo, por Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, se establecieron las directrices generales comunes, que aparecen definidas en el propio Real Decreto, como aquéllas que son de aplicación a todos los planes de estudios conducentes a cualquier título universitario de carácter oficial.

Vertebrada, pues, la reforma académica a través de las previsiones contenidas en el citado Real Decreto 1497/1987, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8º del mismo, se trata ahora de establecer el título universitario oficial de Licenciado en Máquinas Navales y las

directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél. La adecuación de las directrices generales propias al marco fijado por el Real Decreto 1497/1987 debe garantizar la necesaria coherencia y homogeneidad del modelo académico universitario.

En su virtud, vista la propuesta del Consejo de Universidades y a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 17 de julio de 1992,

DISPONGO:

Artículo único.

Se establece el título universitario de Licenciado en Máquinas Navales, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación y que se contienen en el anexo.

Disposición transitoria única.

En el plazo máximo de tres años, a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de las directrices generales propias incorpo-

radas al anexo citado, las Universidades que vengán impartiendo enseñanzas objeto de regulación por dichas directrices remitirán, para homologación, al Consejo de Universidades, los nuevos planes de estudios conducentes al título oficial de Licenciado en Máquinas Navales.

Si, transcurrido el referido plazo, una Universidad no hubiera remitido o no tuviera homologado el correspondiente nuevo plan de estudios, el Consejo de Universidades, previa audiencia de aquéllas, podrá proponer al Gobierno para su aprobación un plan de estudios provisional.

Dado en Madrid a 17 de julio de 1992.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
ALFREDO PEREZ RUBALCABA

ANEXO

Directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Máquinas Navales

Primera.

Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Máquinas Navales deberán proporcionar una formación adecuada, en las bases teóricas y en las tecnologías propias de esta titulación.

Segunda.

1. Los planes de estudios que aprueben las Universidades deberán articularse como enseñanzas de sólo segundo ciclo, con una duración de dos años. Los distintos planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Máquinas Navales determinarán, en créditos, la carga lectiva global, que en ningún caso será inferior a 120 créditos, ni superior al máximo de créditos que para los estudios de sólo segundo ciclo permite el Real Decreto 1497/1987.

2. De acuerdo con lo previsto en los artículos 3º, 4, y 5º del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, para cursar estas enseñanzas deberán cumplirse las exigencias de titulación o superación de estudios previos de primer ciclo y complementos de formación requeridos en su caso, de conformidad con la directriz cuarta.

3. La carga lectiva establecida en el plan de estudios oscilará entre veinte y treinta horas semanales, incluidas las enseñanzas prácticas. En ningún caso, la carga lectiva de la enseñanza teórica superará las quince horas semanales.

Tercera.

En cuadro adjunto se relacionan las materias troncales de obligatoria inclusión en todos los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Máquinas Navales, con una breve descripción de sus contenidos, los créditos que deben corresponder a las enseñanzas, así como la vinculación de las mismas a una o más áreas de conocimiento.

Las Universidades asignarán la docencia de las materias troncales y/o las correspondientes disciplinas o asignaturas y, en su caso, sus contenidos a departamentos que incluyen una o varias de las áreas de conocimiento a que las mismas quedan vinculadas, según lo dispuesto en el citado cuadro adjunto.

Cuarta.

En aplicación de lo previsto en los artículos 5º y 8º, 2, del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudios de los títulos universitarios de carácter oficial, por el Ministerio de Educación y Ciencia se concretarán las titulaciones y los estudios previos de primer ciclo necesarios para cursar estas enseñanzas, bajo la fórmula prevista en el número 2 de la directriz segunda, así como los complementos de formación que, en su caso, deban cursarse a tal efecto según los distintos supuestos.

Título de Licenciado en Máquinas Navales

RELACION DE MATERIAS TRONCALES (por orden alfabético)	Créditos			AREAS DE CONOCIMIENTO
	Teóricos	Prácticos	Total	
Instalaciones Marítimas Auxiliares. Válvulas. Tuberías. Bombas. Viradores. Sistemas filtrantes para aguas, combustibles y lubricantes. Cambiadores de calor. Máquinas de puente y cubierta. Estudio de los diferentes sistemas auxiliares del buque.			9	- Construcciones Navales. - Máquinas y Motores Térmicos.
Métodos Numéricos. Modelos matemáticos. Cálculo numérico.			6	- Análisis Matemático. - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. - Estadística e Investigación Operativa. - Matemática Aplicada.
Organización y Mantenimiento del Buque. Organización y mantenimiento. Gestión técnica y económica. Proyecto y elaboración del plan de mantenimiento. El mantenimiento contratado.			6	- Ciencias y Técnicas de la Navegación. - Construcciones Navales. - Máquinas y Motores Térmicos. - Organización de Empresas.
Regulación y Control de Máquinas Navales. Representación de sistemas lineales y no lineales. Análisis temporal y frecuencial de sistemas. Aparatos analógicos y digitales a bordo.			9	- Construcciones Navales. - Ingeniería de Sistemas y Automática. - Máquinas y Motores Térmicos.
Seguridad marítima y prevención de la Contaminación. Búsqueda y salvamento. Seguridad en las técnicas de explotación. Sistemas de eliminación de aguas sucias. Peligros biológicos. Eliminación y dispersión de contaminantes. Normas nacionales e internacionales.			6	- Ciencias y Técnicas de la Navegación. - Derecho Administrativo. - Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales. - Tecnología del Medio Ambiente.
Sistemas de Propulsión. Turbinas de vapor y de gas. Bancos de pruebas. Curvas características. Optimización de procesos. Maquinaria Diesel. Análisis de potencias y rendimientos. Carga energética. Potencias. Bancos de pruebas. Optimización. Propulsión eléctrica y nuclear.			12	- Construcciones Navales. - Ingeniería Eléctrica. - Ingeniería Nuclear. - Máquinas y Motores Térmicos.

RELACION DE MATERIAS TRONCALES (por orden alfabético)	Créditos			AREAS DE CONOCIMIENTO
	Teóricos	Prácticos	Total	
Sistemas Eléctricos y Electrónicos del Buque. Análisis estático y dinámico de la red de a bordo. Sistemas de navegación y comunicación. Automación naval. Máquinas eléctricas en el buque.			6	- Electrónica. - Ingeniería Eléctrica. - Ingeniería de Sistemas y Automática. - Tecnología Electrónica.
Técnicas Energéticas en el Buque. Pérdidas térmicas. Balances energéticos. Rendimientos. Recuperación del calor. Cogeneración. Planificación y organización energética del buque.			12	- Construcciones Navales. - Máquinas y Motores Térmicos.
Tecnología de Mantenimiento. Proyectos de Optimización y mejora. Normativa y normalización técnica.			9	- Construcciones Navales. - Ingeniería Mecánica. - Máquinas y Motores Térmicos.
Prácticas en Buque.			12	- Ciencias y Técnicas de la Navegación. - Máquinas y Motores Térmicos.

20365 REAL DECRETO 918/1992, de 17 de julio, por el que se establece el título universitario oficial de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo y la aprobación de las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

El artículo 28 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, dispone que el Gobierno, a propuesta del Consejo de Universidades, establecerá los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las directrices generales de los planes de estudios que deban cursarse para su obtención y homologación. Asimismo, por Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, se establecieron las directrices generales comunes, que aparecen definidas en el propio Real Decreto como aquéllas que son de aplicación a todos los planes de estudios conducentes a cualquier título universitario de carácter oficial.

Vertebrada, pues, la reforma académica a través de las previsiones contenidas en el citado Real Decreto 1497/1987, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8º del mismo, se trata ahora de establecer el título universitario oficial de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél. La adecuación de las directrices generales propias al marco fijado por el Real Decreto 1497/1987 debe garantizar la necesaria coherencia y homogeneidad del modelo académico universitario.

En su virtud, vista la propuesta del Consejo de Universidades y a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 17 de julio de 1992,

DISPONGO:

Artículo único.

Se establece el título universitario de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación y que se contienen en el anexo.

Disposición transitoria única.

En el plazo máximo de tres años, a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de las directrices generales propias incorporadas al anexo citado, las Universidades que vengán impartiendo enseñanzas objeto de regulación por dichas directrices remitirán, para homologación, al Consejo de Universidades, los nuevos planes de estudios conducentes al título oficial de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo.

Si, transcurrido el referido plazo, una Universidad no hubiera remitido o no tuviera homologado el correspondiente nuevo plan de estudios, el Consejo de Universidades, previa audiencia de aquéllas,

podrá proponer al Gobierno para su aprobación un plan de estudios provisional.

Dado en Madrid a 17 de julio de 1992.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia.
ALFREDO PEREZ RUBALCABA

ANEXO

Directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo

Primera.

Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo deberán proporcionar una formación adecuada en las bases teóricas y en las tecnologías propias de esta titulación.

Segunda.

1. Los planes de estudios que aprueben las Universidades deberán articularse como enseñanzas de sólo segundo ciclo, con una duración de dos años. Los distintos planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo determinarán, en créditos, la carga lectiva global, que en ningún caso será inferior a 120 créditos ni superior al máximo de créditos que para los estudios de sólo segundo ciclo permite el Real Decreto 1497/1987.

2. De acuerdo con lo previsto en los artículos 3º, 4, y 5º del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, para cursar estas enseñanzas deberán cumplirse las exigencias de titulación o superación de estudios previos de primer ciclo y complementos de formación requeridos en su caso, de conformidad con la directriz cuarta.

3. La carga lectiva establecida en el plan de estudios oscilará entre veinte y treinta horas semanales, incluidas las enseñanzas prácticas. En ningún caso la carga lectiva de la enseñanza teórica superará las quince horas semanales.

Tercera.

En cuadro adjunto se relacionan las materias troncales de obligatoria inclusión en todos los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo, con una breve descripción de sus contenidos, los créditos que deben corresponder a las enseñanzas, así como la vinculación de las mismas a una o más áreas de conocimiento.

Las Universidades asignarán la docencia de las materias troncales y/o las correspondientes disciplinas o asignaturas y, en su caso, sus contenidos, a departamentos que incluyan una o varias de las áreas de conocimiento a que las mismas quedan vinculadas según lo dispuesto en el citado cuadro adjunto.