

TABLAS DE CORRESPONDENCIAS CON LA REGLA III/2 DEL STCW Manila 78/2010: Jefes de máquinas y primeros oficiales de máquinas de buques cuya máquina propulsora principal tenga una potencia igual o superior a 3 000 kW

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
Gestión del funcionamiento de la maquinaria de la instalación de Propulsión	Características de proyecto y mecanismos de funcionamiento de las máquinas principales y de la maquinaria auxiliar conexas: motores diésel marinos.	Motores de Combustión Interna I G1085	3
		Motores de Combustión Interna II G1086	3
		Sistemas Auxiliares G1079	2
		Generación y Energías Renovables M1488	Máster
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
		Control Avanzado de Procesos M1489	Máster
	Características de proyecto y mecanismos de funcionamiento de las máquinas principales y de la maquinaria auxiliar conexas: turbinas de vapor marinas.	Turbinas de Vapor y Gas I	3
		Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
	Características de proyecto y mecanismos de funcionamiento de las máquinas principales y de la maquinaria auxiliar conexas: turbinas de gas marinas.	Turbinas de Vapor y Gas I G1089	3
		Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
Características de proyecto y mecanismos de funcionamiento de las máquinas principales y de la maquinaria auxiliar conexas: calderas de vapor marinas.	Generadores de Vapor y Transmisión de Calor G1084	3	
	Sistemas Auxiliares G1079	2	
	Control Avanzado de Procesos M1489	Máster	
	Sistemas de Conducción M1490	Máster	
Planificar y programar las operaciones	Conocimientos teóricos: Termodinámica y termo-transmisión.	Generadores de Vapor y Transmisión de Calor G1084	3
		Termodinámica y Mecánica de Fluidos G1081	2
		Generación, Transporte y Distribución de Energía M1487	Máster
	Conocimientos teóricos: Mecánica e hidromecánica.	Mecánica y Resistencia de Materiales G1080	2
		Sistemas Auxiliares G1079	2
	Conocimientos teóricos: Características de Propulsión de los motores diesel, las turbinas de vapor y de gas, incluidas la velocidad, la potencia y el consumo de combustible.	Motores de Combustión Interna I G1085	3
Motores de Combustión Interna II G1086		3	

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
		Sistemas Auxiliares G1079	2
		Turbinas de Vapor y Gas I G1089	3
		Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
		Generación y Energías Renovables M1488	Máster
		Generación, Transporte y Distribución de Energía M1487	Máster
	Conocimientos teóricos: Ciclo térmico, rendimiento térmico y balance térmico de los siguientes motores: motores diésel marinos.	Motores de Combustión Interna I G1085	3
		Motores de Combustión Interna II G1086	3
		Generación y Energías Renovables M1488	Máster
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
	Conocimientos teóricos: Ciclo térmico, rendimiento térmico y balance térmico de los siguientes motores: turbinas de vapor marinas.	Turbinas de Vapor y Gas I G1089	3
		Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
	Conocimientos teóricos: Ciclo térmico, rendimiento térmico y balance térmico de los siguientes motores: turbinas de gas marinas.	Turbinas de Vapor y Gas I G1089	3
		Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
	Conocimientos teóricos: Ciclo térmico, rendimiento térmico y balance térmico de los siguientes motores: calderas de vapor marinas.	Generadores de Vapor y Transmisión de Calor G1084	3
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
		Generación, Transporte y Distribución de Energía M1487	Máster
	Funcionamiento, vigilancia, evaluación del rendimiento y mantenimiento de la	Conocimientos teóricos: Refrigeradores y ciclo de refrigeración.	Sistemas Auxiliares G1079
Refrigeración. Transportes Especiales G1098			4
Conocimientos teóricos: Propiedades físicas y químicas de los combustibles y lubricantes.		Química G450	1
Conocimientos teóricos: Tecnología de los materiales.		Materiales y Tecnología Mecánica	3

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
seguridad de la instalación de Propulsión y la maquinaria auxiliar	Conocimientos teóricos: Arquitectura naval y Construcción de buques, incluido el control de averías.	Teoría del Buque y Construcción Naval I G1077	2
	Conocimientos prácticos: Hacer arrancar y parar la máquina propulsora principal y la maquinaria auxiliar, incluidos los sistemas correspondientes.	Motores de Combustión Interna II G1086	3
		Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
	Conocimientos prácticos: Límites de funcionamiento de la instalación de Propulsión.	Propulsores G1087	4
	Conocimientos prácticos: Funcionamiento, vigilancia, evaluación del rendimiento y mantenimiento eficaces de la seguridad de la instalación de Propulsión y la maquinaria auxiliar.	Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
		Sistemas Auxiliares G1079	2
		Motores de Combustión Interna II G1086	3
		Sistemas de Conducción M1490	Máster
	Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático del motor principal.	Mantenimiento I M1491	Máster
		Mantenimiento II M1492	Máster
		Automatización G1072	2
	Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático de la maquinaria auxiliar, incluidos, entre otros, los siguientes: sistemas generadores de energía eléctrica.	Regulación y Propulsión Eléctrica G1088	3
		Automatización G1072	2
	Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático de la maquinaria auxiliar, incluidos, entre otros, los siguientes: calderas de vapor.	Regulación y Propulsión Eléctrica G1088	3
		Automatización G1072	2
		Generadores de Vapor y Transmisión de Calor G1084	3
	Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático de la maquinaria auxiliar, incluidos, entre otros, los siguientes: depurador de aceite.	Regulación y Propulsión Eléctrica G1088	3
		Automatización G1072	2
		Sistemas Auxiliares G1079	2
	Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático de la maquinaria auxiliar, incluidos, entre otros, los siguientes: sistema de refrigeración.	Regulación y Propulsión Eléctrica G1088	3
Automatización G1072		2	
Sistemas Auxiliares G1079		2	
Refrigeración. Transportes Especiales G1098		4	
Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático de la maquinaria auxiliar, incluidos, entre otros, los siguientes: sistemas de bombeo y tuberías.	Regulación y Propulsión Eléctrica G1088	3	
	Sistemas Auxiliares G1079	2	
	Automatización G1072	2	

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
	Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático de la maquinaria auxiliar, incluidos, entre otros, los siguientes: sistema del aparato de gobierno.	Automatización G1072	2
		Sistemas Auxiliares G1079	2
	Conocimientos prácticos: Funciones y mecanismo de control automático de la maquinaria auxiliar, incluidos, entre otros, los siguientes: equipo de manipulación de la carga y maquinaria de cubierta.	Regulación y Propulsión Eléctrica G1088	3
		Sistemas Auxiliares G1079	2
		Automatización G1072	2
		Regulación y Propulsión Eléctrica G1088	3
Gestionar las operaciones de combustible, lubricación y lastre	Funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria, incluidos los sistemas de bombeo y tuberías.	Sistemas Auxiliares G1079	2
		Mantenimiento I M1491	Máster
		Mantenimiento II M1492	Máster
Gestionar el funcionamiento del equipo de control eléctrico y electrónico	Conocimientos teóricos: ElectroTecnología marina, Electrónica, Electrónica de potencia, máquinas de control automático y dispositivos de seguridad.	Automatización G1072	2
		Electricidad y Electrotecnia G1074	2
		Electrónica G1073	2
		Generación, Transporte y Distribución de Energía M1487	Máster
	Conocimientos teóricos: Características de proyecto y configuraciones de sistema del equipo de control automático y los dispositivos de seguridad para las siguientes máquinas: motor principal.	Motores de Combustión Interna II G1086	3
		Electrónica G1073	2
		Automatización G1072	2
		Turbinas de Vapor y Gas II G1090	3
		Electricidad y Electrotecnia G1074	2
	Conocimientos teóricos: Características de proyecto y configuraciones de sistema del equipo de control automático y los dispositivos de seguridad para las siguientes máquinas: generador y sistema de distribución.	Electricidad y Electrotecnia G1074	2
		Automatización G1072	2
		Electrónica G1073	2
		Generación, Transporte y Distribución de Energía M1487	Máster
	Conocimientos teóricos: Características de proyecto y configuraciones de sistema del equipo de control automático y los dispositivos de seguridad para las siguientes máquinas: caldera de vapor.	Generadores de Vapor y Transmisión de Calor G1084	3
		Electrónica G1073	2
		Automatización G1072	2
Electricidad y Electrotecnia G1074		2	

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
	Conocimientos teóricos: Características de proyecto y configuraciones de sistema del equipo de control del funcionamiento de los motores eléctricos.	Automatización G1072	2
		Electricidad y Electrotecnia G1074	2
		Electrónica G1073	2
	Conocimientos teóricos: Características de proyecto de las instalaciones de alta tensión.	Automatización G1072	2
		Electricidad y Electrotecnia G1074	2
		Electrónica G1073	2
		Generación, Transporte y Distribución de Energía M1487	Máster
	Conocimientos teóricos: Características del equipo de control hidráulico y neumático.	Automatización G1072	2
	Gestionar la localización y corrección de fallos del equipo de control eléctrico y electrónico para ponerlo en condiciones de funcionamiento	Conocimientos prácticos: Localización y corrección de fallos del equipo de control eléctrico y electrónico.	Electricidad y Electrotecnia G1074
Electrónica G1073			2
Sistemas Auxiliares G1079			2
Automatización G1072			2
Electricidad y Electrotecnia G1074			2
Electrónica G1073			2
Conocimientos prácticos: Prueba de funcionamiento del equipo de control eléctrico y electrónico y de los dispositivos de seguridad.		Automatización G1072	2
		Electricidad y Electrotecnia G1074	2
		Electrónica G1073	2
Conocimientos prácticos: Localización y corrección de fallos de los sistemas de vigilancia.		Automatización G1072	2
		Electricidad y Electrotecnia G1074	2
		Electrónica G1073	2
Conocimientos prácticos: Control de la versión del soporte lógico.		Automatización G1072	2
		Electricidad y Electrotecnia G1074	2
		Electrónica G1073	2
Gestionar procedimientos seguros de mantenimiento y	Conocimientos teóricos: Experiencia en Mecánica naval.	Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia G1083	3
	Conocimientos prácticos: Organización de procedimientos seguros de mantenimiento y reparación.	Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia G1083	3
		Mantenimiento I M1491	Máster
		Mantenimiento II M1492	Máster

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso	
reparaciones	Conocimientos prácticos: Planificar el mantenimiento, incluidas las verificaciones obligatorias y de clase.	Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia G1083	3	
		Gestión Económica M1493	Máster	
		Mantenimiento I M1491	Máster	
		Mantenimiento II M1492	Máster	
	Conocimientos prácticos: Planificar las reparaciones.	Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia G1083	3	
		Mantenimiento I M1491	Máster	
		Mantenimiento II M1492	Máster	
		Control Avanzado de Procesos M1489	Máster	
Detectar y definir la causa de los defectos de funcionamiento de las máquinas y repararlas	Conocimientos prácticos: Detección de defectos de funcionamiento de las máquinas, localización de fallos y medidas para prevenir las averías.	Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia G1083	3	
		Mantenimiento I M1491	Máster	
		Mantenimiento II M1492	Máster	
	Conocimientos prácticos: Inspección y ajuste del equipo.	Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia G1083	3	
		Mantenimiento I M1491	Máster	
		Mantenimiento II M1492	Máster	
		Generación y Energías Renovables M1488	Máster	
	Conocimientos prácticos: Prueba no destructiva.	Control Avanzado de Procesos M1489	Máster	
	Garantizar que se observan las prácticas de seguridad en el trabajo	Conocimientos prácticos: Prácticas de seguridad en el trabajo.	Mantenimiento, Montajes y Metrotecnia G1083	3
		Seguridad Marítima I G1075	2	
			Sistemas Integrados de Gestión M1494	Máster
	Controlar el asiento, la estabilidad y los esfuerzos	Comprensión de los principios fundamentales de la Construcción naval y de las Teorías y factores que afectan al asiento y a la estabilidad del buque, y medidas necesarias para mantener el asiento y la estabilidad.	Teoría del Buque y Construcción Naval I G1077	2
Conocimiento de los efectos de una avería, seguida de inundación de un compartimento, en el asiento y la estabilidad, y medidas necesarias para contrarrestar tales efectos.		Teoría del Buque y Construcción Naval I G1077	2	
Conocimiento de las recomendaciones de la OMI sobre estabilidad del buque.		Teoría del Buque y Construcción Naval I G1077	2	

Universidad de Cantabria. Escuela Técnica Superior de Náutica. Tabla de correspondencias de los estudios impartidos con el STCW 2010 vigente.

Normas Mínimas de Competencia del Código de Formación – Contenido y Sistema de Formación y Evaluación de la Competencia de la Escuela.

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
Vigilar y controlar el cumplimiento de las prescripciones legislativas y de las medidas para garantizar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino	Conocimiento del derecho marítimo internacional pertinente recogido en acuerdos y convenios internacionales.	Legislación Marítima G1078	2
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: certificados y demás documentos que en virtud de los convenios internacionales hay que llevar a bordo, cómo obtenerlos y periodos de validez.	Legislación Marítima G1078 Sistemas Integrados de Gestión M1494	2 Máster
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: responsabilidades nacidas de las prescripciones aplicables del Convenio internacional sobre líneas de carga.	Legislación Marítima G1078	2
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: responsabilidades nacidas de las prescripciones aplicables del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar.	Legislación Marítima G1078 Sistemas Integrados de Gestión M1494	2 Máster
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: responsabilidades nacidas del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.	Legislación Marítima G1078 Sistemas Integrados de Gestión M1494	2 Máster
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: declaraciones Marítimas de sanidad y prescripciones del Reglamento Sanitario Internacional.	Legislación Marítima G1078	2
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: responsabilidades nacidas de instrumentos internacionales que afecten a la seguridad del buque, el pasaje, la tripulación y la carga.	Legislación Marítima G1078	2
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: métodos y dispositivos para prevenir la contaminación del medio ambiente por los buques.	Legislación Marítima G1078 Seguridad Marítima I G1075	2 2
	Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias: conocimiento de la legislación nacional para aplicar los acuerdos y convenios internacionales.	Legislación Marítima G1078	2
	Mantener la seguridad y protección del buque, la tripulación y los pasajeros, así como el buen estado de funcionamiento de los sistemas de salvamento, de lucha contra incendios y demás sistemas de seguridad	Conocimiento cabal de las reglas sobre los dispositivos de salvamento (Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar).	Legislación Marítima G1078 Seguridad Marítima I G1075
Organización de ejercicios de lucha contra incendios y de abandono del buque.		Seguridad Marítima I G1075	2
Mantenimiento de las condiciones operacionales de los sistemas de salvamento, de lucha contra incendios y demás sistemas de seguridad.		Seguridad Marítima I G1075	2
Medidas que se adoptarán para la protección y salvaguardia de todas las personas a bordo en una emergencia.		Seguridad Marítima I G1075	2
Medidas destinadas a limitar los daños y salvar el buque tras producirse un incendio, explosión, varada o abordaje.		Seguridad Marítima I G1075	2

Universidad de Cantabria. Escuela Técnica Superior de Náutica. Tabla de correspondencias de los estudios impartidos con el STCW 2010 vigente.

Normas Mínimas de Competencia del Código de Formación – Contenido y Sistema de Formación y Evaluación de la Competencia de la Escuela.

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
Elaborar planes de emergencias y de control de averías, y actuar eficazmente en tales situaciones	Construcción del buque y control de averías.	Seguridad Marítima I G1075	2
		Teoría del Buque y Construcción Naval I G1077	2
		Mantenimiento I M1491	Máster
		Mantenimiento II M1492	Máster
	Métodos y dispositivos de prevención, detección y extinción de incendios.	Seguridad Marítima I G1075	2
	Funciones y utilización de los dispositivos de salvamento.	Seguridad Marítima I G1075	2
Utilización de las cualidades de liderazgo y Gestión	Conocimientos de la Gestión y Formación del personal de a bordo.	Legislación Marítima G1078	2
	Conocimiento de los convenios internacionales marítimos y recomendaciones, así como de la legislación nacional conexas.	Sistemas Integrados de Gestión M1494	Máster
		Legislación Marítima G1078	2
	Capacidad para aplicar la Gestión de las tareas y de la carga de trabajo, incluidos los aspectos siguientes: la planificación y coordinación.	Legislación Marítima G1078	2
		Sistemas Integrados de Gestión M1494	Máster
	Capacidad para aplicar la Gestión de las tareas y de la carga de trabajo, incluidos los aspectos siguientes: la asignación de personal.	Legislación Marítima G1078	2
	Capacidad para aplicar la Gestión de las tareas y de la carga de trabajo, incluidos los aspectos siguientes: las limitaciones de tiempo y recursos.	Legislación Marítima G1078	2
		Gestión Económica M1493	Máster
	Capacidad para aplicar la Gestión de las tareas y de la carga de trabajo, incluidos los aspectos siguientes: la asignación de prioridades.	Legislación Marítima G1078	2
	Conocimiento y capacidad para aplicar una Gestión eficaz de los recursos: distribución, asignación y clasificación prioritaria de los recursos.	Legislación Marítima G1078	2
		Gestión Económica M1493	Máster
	Conocimiento y capacidad para aplicar una Gestión eficaz de los recursos: comunicación eficaz a bordo y en tierra.	Legislación Marítima G1078	2
Conocimiento y capacidad para aplicar una Gestión eficaz de los recursos: las decisiones tienen en cuenta la experiencia del equipo.	Legislación Marítima G1078	2	
Conocimiento y capacidad para aplicar una Gestión eficaz de los recursos: determinación y liderazgo, incluida la motivación.	Legislación Marítima G1078	2	
	Metodología de la Investigación Aplicada a la Ingeniería Marina	Máster	
Conocimiento y capacidad para aplicar una Gestión eficaz de los recursos: consecución y mantenimiento de la conciencia de la situación.	Legislación Marítima G1078	2	
	Gestión Económica M1493	Máster	

Competencia	Conocimientos, comprensión y suficiencia	Asignatura- ETSN (UC)	Curso
	Conocimiento y capacidad para aplicar las técnicas de adopción de decisiones: evaluación de la situación y del riesgo.	Legislación Marítima G1078	2
	Conocimiento y capacidad para aplicar las técnicas de adopción de decisiones: determinación y elaboración de opciones.	Legislación Marítima G1078	2
	Conocimiento y capacidad para aplicar las técnicas de adopción de decisiones: selección de las medidas.	Legislación Marítima G1078	2
	Conocimiento y capacidad para aplicar las técnicas de adopción de decisiones: evaluación de la eficacia de los resultados.	Legislación Marítima G1078	2
		Metodología de la Investigación Aplicada a la Ingeniería Marina	Máster
	Elaboración, implantación y supervisión de los procedimientos operacionales normalizados.	Legislación Marítima G1078	2
		Sistemas Integrados de Gestión M1494	Máster
		Metodología de la Investigación Aplicada a la Ingeniería Marina	Máster