

### APÉNDICE N° 3 AL ANEXO "A"

#### **PLAN DE ESTUDIO DEL CURSO ESPECIAL DE FORMACIÓN DE MOTORISTA PRIMERO A INGENIERO TERCERO**

##### **I.- REQUISITOS PARA INGRESAR AL CURSO:**

Acreditar 24 meses de embarco en posesión del título de Motorista Primero, desempeñándose como jefe de máquinas, primer oficial de máquinas u oficial de guardia en cámaras de máquinas, de acuerdo a sus atribuciones.

##### **II.- PLAN DE ESTUDIO:**

<b>Resumen</b>	<b>CARGA HORARIA MÍNIMA PRESENCIAL</b>
Formación de especialidad (Asignaturas de los siguientes cursos): <ul style="list-style-type: none"><li>• Curso Modelo OMI 7.04 "Officer in Charge of an Engineering Watch".</li><li>• 1 Módulo curso OMI 7.02 "Chief Engineer Officer and Second Engineer Officer".</li></ul>	833
Capacitación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Legislación y Reglamentación Marítima.</li><li>• Inglés Técnico Marítimo.</li><li>• Curso OMI 2.07.</li></ul>	261
<b>TOTAL</b>	<b>1094 Horas pedagógicas (28 Semanas)</b>

Especificaciones del Plan de Estudio.

<b>Asignaturas</b>	<b>CARGA HORARIA MÍNIMA PRESENCIAL (Horas pedagógicas)</b>
Curso modelo OMI 7.04	<b>833</b>
Introducción a Materiales de Ingeniería Marina	12
Ciencias Básicas de la Ingeniería	30
Matemáticas	49
Diseño y Planos de Máquinas Marinas (Arquitectura naval)	65
Química Industrial	26
Herramientas de mano y máquinas herramientas portátiles	66
Herramientas de Máquinas	86
Fabricación, Soldadura, Unión y Corte	65
Mantenimiento de las Máquinas Marinas	80
Operación en Plantas Marinas	15
Termodinámica	27
Introducción a los buques y a las rutinas a bordo	15
Materiales de Ingeniería Marina	17
Máquinas de Calor Marinas	21
Prácticas Avanzadas de Taller	106
Operación y Mantenimiento de la Máquina Principal y Auxiliar	132
Reglamentación Marítima Internacional (OMI 7.02) Acuerdos y convenios	21

Asignaturas	CARGA HORARIA MÍNIMA PRESENCIAL (Horas pedagógicas)
Capacitación	<b>261</b>
Legislación y Reglamentación Marítima Nacional	20
Inglés Técnico Marítimo	203
Simulador de máquinas (2.07)	38

**III.- RECURSOS HUMANOS.**

- a.- Los instructores de asignaturas profesionales, deben tener aprobado el Curso modelo OMI 6.09 "Curso de Formación para Instructores".
- b.- Los módulos que se señalan, deben ser impartidos por instructores que acrediten estar en posesión de al menos del título que se indica:

Módulos	Título
Introducción a Materiales de Ingeniería Marina	Ingeniero Tercero, nivel gestión.
Ciencias Básicas de la Ingeniería	Ingeniero Naval.
Herramientas de mano y máquinas herramientas portátiles	Ingeniero Mecánico con experiencia en máquinas marinas.
Herramientas de Máquinas	
Fabricación, Soldadura, Unión y Corte	Oficial en retiro de la Armada, con título del área de máquinas marinas.
Mantenimiento de las Máquinas Marinas	Ingeniero Tercero, nivel gestión.
Operación en Plantas Marinas	Ingeniero Naval.
Introducción a los buques y a las rutinas a bordo	Ingeniero Mecánico con experiencia en máquinas marinas.
Materiales de Ingeniería Marina	
Máquinas de Calor Marinas	Oficial en retiro de la Armada, con título del área de máquinas marinas.
Prácticas Avanzadas de Taller	
Operación y Mantenimiento de la Máquina Principal y Auxiliar	
Legislación y Reglamentación Marítima Nacional	
Reglamentación Marítima Internacional (OMI 7.02) Acuerdos y convenios	
Familiarización Mercante	Ingeniero Tercero, nivel gestión. Ingeniero Naval.
Diseño y Planos de Máquinas Marinas (Arquitectura naval)	Ingeniero Segundo. Ingeniero en Construcción Naval.

Módulos	Título
Termodinámica	Formación académica como Profesor de Física con experiencia docente en educación superior.
Inglés Técnico Marítimo	Formación académica como Profesor de Inglés con experiencia docente en educación superior.
Química Industrial	Formación académica como Profesor de Química con experiencia docente en educación superior.
Matemáticas	Formación académica como Profesor de Matemáticas con experiencia docente en educación superior.
Curso OMI 2.07	Instructores de las instituciones autorizadas para impartir el curso.

**IV.- EVALUACIÓN PARA APROBACIÓN DEL CURSO:**

- a.- El alumno será evaluado por la institución que impartió el curso.
- b.- Para aprobar el curso, el examinado debe obtener una nota igual o superior a 6,0 en escala de 1 a 10.

**V.- EVALUACIÓN DE COMPETENCIA PARA OPTAR AL TÍTULO:**

- a.- Se efectuará en el Centro de Instrucción y Capacitación Marítima, CIMAR, en idiomas español e inglés, conforme a la respectiva tabla del Código de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, en su forma enmendada, utilizando simuladores, laboratorios, ejercicios prácticos y/o exámenes escritos, según se determine.
- b.- El resultado final de la Evaluación de Competencia se consignará con los conceptos "A", Aprobado o "R", Reprobado. Para aprobar, el postulante deberá lograr el Patrón de Rendimiento Mínimo Aceptable (PREMA) que se indica, en los siguientes ítems:
  - b.1.- Exámenes escritos: 60 %.
  - b.2.- En Simulador : 90 %
- c.- Quienes reprobren la Evaluación de Competencia en inglés, sólo obtendrán titulación nacional.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL



*Juan Gajardo Romero*  
**JUAN GAJARDO ROMERO**  
CONTRAALMIRANTE LT  
DIRECTOR

**DISTRIBUCIÓN:**  
**LA MISMA DE LA RESOLUCIÓN.**