

APÉNDICE N° 5 AL ANEXO "A"

PLAN DE ESTUDIO DEL CURSO DE FORMACIÓN PARA INGENIERO TERCERO

I.- REQUISITOS PARA INGRESAR AL CURSO:

Egresado de educación media o educación media técnico profesional.

II.- PLAN DE ESTUDIO:

Resumen	CARGA HORARIA MÍNIMA PRESENCIAL
Formación de especialidad (Asignaturas de los siguientes cursos): <ul style="list-style-type: none">• Curso Modelo OMI 7.04 "Officer in Charge of an Engineering Watch".• 1 Módulo curso OMI 7.02 "Chief Engineer Officer and Second Engineer Officer".	2400
Capacitación: <ul style="list-style-type: none">• Legislación y Reglamentación Marítima.• Inglés Técnico Marítimo.• Cursos OMI.	655
Formación Científico-Humanista	2400
TOTAL	5455 Horas pedagógicas (8 Semestres)

Periodo de embarco en práctica.

Deberá efectuar seis meses de embarco con "Registro de Embarco", en calidad de Aspirante para obtención del nuevo título.

El periodo de embarco en calidad de Aspirante es parte de la formación, por lo cual es responsabilidad de la Institución de Educación Superior que se desarrolle.

Al termino de dicho periodo de embarco cada postulante deberá presentar el Registro de Formación, el cual debe ser previamente visado por la Institución de Educación Superior.

Especificaciones del Plan de Estudio.

Asignaturas	CARGA HORARIA MÍNIMA PRESENCIAL (Horas pedagógicas)
Curso modelo OMI 7.04	2400
Introducción a Materiales de Ingeniería Marina	33
Ciencias Básicas de la Ingeniería	73
Matemáticas	130
Diseño y Planos de Máquinas Marinas (Arquitectura naval)	160
Química Industrial	66
Herramientas de mano y máquinas herramientas portátiles	160

Asignaturas	CARGA HORARIA MÍNIMA PRESENCIAL (Horas pedagógicas)
Herramientas de Máquinas	210
Fabricación, Soldadura, Unión y Corte	160
Mantenimiento de las Máquinas Marinas	260
Operación en Plantas Marinas	48
Termodinámica	122
Ciencias de la Mecánica	80
Electrotecnia Marina	123
Introducción a los buques y a las rutinas a bordo	40
Materiales de Ingeniería Marina	45
Máquinas de Calor Marinas	55
Prácticas Avanzadas de Taller	260
Operación y Mantenimiento de la Máquina Principal y Auxiliar	320
Reglamentación Marítima Internacional (OMI 7.02) Acuerdos y convenios	55
Capacitación	655
Legislación y Reglamentación Marítima Nacional	100
Curso OMI 1.13 Primeros Auxilios Básicos	21
Curso OMI 1.19 Técnicas de Supervivencia Personal	19
Curso OMI 1.20 Prevención y Lucha contra Incendios	23
Curso OMI 1.21 Seguridad Personal y Responsabilidades Sociales	21
Simulador de máquinas (2.07)	38
Inglés Técnico Marítimo	353
Familiarización Mercante	80

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.

Módulos	Título
Mantenimiento de las Máquinas Marinas	Ingeniero Tercero, nivel gestión.
Operación en Plantas Marinas	Ingeniero Naval.
Ciencias de la Mecánica	Ingeniero Mecánico con experiencia en máquinas marinas. Oficial en retiro de la Armada, con título del área de máquinas marinas.
Electrotecnia Marina	
Introducción a los buques y a las rutinas a bordo	
Materiales de Ingeniería Marina	
Máquinas de Calor 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	
Diseño y Planos de Máquinas Marinas (Arquitectura naval)	Ingeniero Segundo. Ingeniero en Construcción Naval.
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.
Cursos OMI	Instructores de las instituciones autorizadas para impartir los respectivos cursos.

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
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR

DISTRIBUCIÓN:
LA MISMA DE LA RESOLUCIÓN.