



Columbus
University



PLAN DE ESTUDIO

LICENCIATURA

INGENIERÍA EN CIENCIAS NÁUTICAS Y ADMINISTRACIÓN CON ÉNFASIS EN TRANSPORTACIÓN MARÍTIMA



Duración:
5 años



Modalidad:
Presencial

Aprobada mediante Resolución CTDA-176-2025
del 12 de septiembre de 2025



PLAN DE ESTUDIO

CICLO BÁSICO
I CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
1107	Administración General	2
4177	Ciencias Náuticas I	2
1108	Dibujo Lineal y Técnico	2
1109	Ecología Marítima	3
1573	Español	2
6153	Inglés I (INTRO A)	3
3160	Matemática I	4
6050	Metodología de la Investigación Científica	3
1112	Natación y Orden Cerrado I	1
1129	Seguridad y Contaminación	2

II CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
4195	Ciencias Náuticas II	3
1220	Contabilidad General	3
3140	Geometría Descriptiva	3
1136	Gerencia de Recursos Humanos	2
1289	Historia de Panamá	1
6154	Inglés II (INTRO B)	3
3175	Matemática II	4
1113	Natación y Orden Cerrado II	1
3025	Química General	3
1139	Convenios OMI I	3

III CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
3190	Álgebra de Matrices y Vectores	4
1151	Derecho Laboral I	2
1141	Estadística	3
3050	Física I	4
4155	Higiene Naval	2
GEO	Geografía de Panamá	1
6155	Inglés III (BASIC A)	3
3195	Matemática III	4
1114	Natación y Orden Cerrado III	1
1137	Convenios OMI II (Códigos Internacionales)	3

CICLO INTERMEDIO
IV CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
4145	Construcción Naval	4
1240	Contabilidad de Costos	3
1108	Derecho Marítimo	3
4185	Elementos de Máquina I	3
3055	Física II	4
3457	Relaciones de Panamá con Estados Unidos	1
6171	Inglés IV Marítimo	3
3200	Matemática IV	4
1115	Natación y Orden Cerrado IV	1

V CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
4218	Elementos de Máquina II	3
5150	Física III	4
4375	Higiene Ocupacional Naval	2
6172	Inglés V Marítimo	3
3215	Matemática V	4
4105	Mecánica I	4
1116	Natación y Orden Cerrado V	1
1575	Software de Aplicaciones Específicas	3

VI CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
1577	Electricidad	4
4010	Electrónica I	3
1576	Ética Profesional	2
6174	Inglés VI Marítimo	3
4107	Mecánica de Fluidos	3
1166	Natación y Orden Cerrado VI	1
2025	Principios de Calidad Total	2
3100	Psicología Organizacional y del Trabajo	2

CICLO DE ÉNFASIS

VII CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
3026	Astronomía I	3
4025	Electrónica II	3
4045	Electrotecnia I	3
6175	Inglés VII Marítimo	3
1167	Natación y Orden Cerrado VII	1
4241	Navegación I	3
1352	Administración y Evaluación de Proyectos	2
3080	Resistencia de Materiales	3

VIII CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
3028	Astronomía II	3
7135	Diseño Asistido por Computadora	3
4072	Electrotecnia II	3
4298	Planeación y Economía Marítima	2
6178	Inglés VIII Marítimo	3
1188	Natación y Orden Cerrado VIII	1
4304	Navegación Electrónica	4
4242	Navegación II	3
4314	Oceanografía	3

IX CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
4459	Guardia de Puente I	3
4276	Hidrografía	3
6179	Inglés IX Marítimo	3
4290	Maniobras I	3
1190	Natación y Orden Cerrado IX	1
4253	Navegación III	4
4328	Salvamento en el Mar	2

4295	Teoría del Buque I	3
4293	Transportación Marítima, Puertos y Canales	3

CICLO DE
PRE-EMBARQUE

X CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
4307	Estiba I	4
4379	Guardia de Puente II	3
3057	Meteorología	4
1191	Natación y Orden Cerrado X	1
4254	Navegación IV	3
4378	Puertos y Canales I	2
4417	Sistema Marítimo de Seguridad y Socorro en el Mar I	3
4385	Teoría del Buque II	3

XI CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
4312	Estiba II	3
4392	Guardia de Puente III	3
4301	Maniobras II	3
1192	Natación y Orden Cerrado XI	1
4398	Puertos y Canales II	2
4411	Sistema Marítimo de Seguridad y Socorro en el Mar II	3

CICLO DE EMBARQUE
O PRÁCTICA
PROFESIONAL

XII CUATRIMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR
4312	Práctica Profesional	5

TÍTULO A OTORGAR: LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN CIENCIAS NÁUTICAS Y ADMINISTRACIÓN CON ÉNFASIS EN TRANSPORTACIÓN MARÍTIMA

- CICLO BÁSICO: I - II - III
 - CICLO INTERMEDIO: IV - V - VI
 - CICLO DE ESPECIALIZACIÓN: VII - VIII - IX
- CICLO DE PRE-EMBARQUE: X - XI
 - CICLO DE EMBARQUE O PRÁCTICA PROFESIONAL: XII (12 MESES DE EMBARQUE)

Los estudiantes deberán tener aprobadas todas las asignaturas del Plan de Estudios y los Cursos Básicos antes de realizar la Práctica Profesional. La Práctica se realizará por un período de 12 meses de entrenamiento a bordo de un buque de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas que realice viajes internacionales, tal como lo exige el Convenio de Formación y Titulación de Gente de Mar (STCW 78 - Enmendado) de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2.2 de la Regla II/1.

OPCIÓN DE GRADO

Todo aspirante al título de Oficial Encargado de Guardia de Navegación será evaluado a través de INFORME ESCRITO que sustente las competencias adquiridas durante la Práctica Profesional.

CURSOS BÁSICOS

- Curso de Primero Auxilios Básicos. (OMI 1.13)
- Curso de Suficiencia en Técnicas de Supervivencia Personal. (OMI 1.19)
- Curso de Prevención y Lucha Contra incendios. (OMI 1.20)
- Curso de Seguridad Personal y Responsabilidades Social. (OMI 1.21)
- Cursos de Formación sobre Protección para la Gente de Mar que tenga Tareas de Protección. (OMI 3.26)

CURSOS ESPECIALIZADOS OMI

- Curso de navegación con radar, punteo y utilización de ARPA. (OMI 1.07)
- Curso de Suficiencia en el Manejo de Embarcaciones de Supervivencia y Botes de Rescate (que no sean botes de rescate rápidos). (OMI 1.23)
- Curso de Uso Operacional de los Sistemas de Información y Visualización de Cartas Electrónicas (SIVCE). (OMI 1.27)
- Curso de Sensibilización con respecto al Medio Marino. (OMI 1.38)
- Curso de Liderazgo y Trabajo en Equipo. (OMI 1.39)
- Curso de Primeros Auxilios Sanitarios. (OMI 1.14)
- Curso de Lucha Contra incendios Avanzado. (OMI 2.03)
- Curso de Operador General del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima. (OMI 1.25)
- Curso de Control de Multitudes, Formación en Seguridad para el Personal que Proporcione Servicio Directo a los Pasajeros en los Espacios Destinados a éstos. (OMI 1.28)
- Curso de Gestión de los Recursos de Puente. (Regulación II/1, Sección A-II/1 y Cuadro A-II/1)

CURSOS ESPECIALES

- Seminario de Buque Petrolero
- Seminario de Buque Químico
- Seminario de Buque Gasero

REQUISITOS DE EGRESO

El estudiante deberá cumplir con 130 horas de labor social y aprobar el examen de conocimientos generales de Inglés.



#LaU
DeLos
Líderes

   @columbuspanama  Columbus University Panamá  columbus.edu

PANAMÁ / TEL.: 204-1400
 6379-2704

CHIRIQUÍ / TEL.: 774-8044
 6949-8722

VERAGUAS / TEL.: 998-3090
 6379-2705