

Facultad de  
**Ingeniería Marítima y  
Ciencias del Mar**

# Ingeniería Naval

RPC-SE-09-No.086-2020

espol<sup>®</sup>

# Ingeniero/a Naval



## Perfil del postulante

Si quieres estudiar Ingeniería Naval debes estar interesado en el diseño y construcción de buques, ó en la organización de transporte de carga y pasajeros por vía marítima. Además, debes tener habilidades en el área de las matemáticas, física y química, y estar dispuesto a usar herramientas tecnológicas en ingeniería.



## Destrezas profesionales

Luego de 4 años de carrera, estarás en capacidad de:

- ▶ Participar en proyectos significativos de construcción de buques y estructuras oceánicas formando parte de equipos multidisciplinarios.
- ▶ Colaborar en el desarrollo de herramientas tecnológicas para diseñar vehículos y estructuras marinas.
- ▶ Desarrollar actividades técnicas con ética y responsabilidad social, económica y ambiental.
- ▶ Actualizar constantemente tu perfil profesional para el desarrollo de nuevos conocimientos y tecnologías.



## Empleabilidad

Como Ingeniero Naval de la ESPOL podrás laborar en diferentes áreas de la industria: astilleros y varaderos, oficinas de diseño, compañías de construcción y mantenimiento de buques, administración de puertos y en proveedores de servicios marítimos. Podrás ejercer los siguientes cargos:

- ▶ Jefes de área de diseño, mantenimiento y construcción
- ▶ Diseñadores
- ▶ Planificadores y organizadores del transporte marítimo Jefes de proyectos de construcción y de mantenimiento
- ▶ Supervisores ó surveyors marinos
- ▶ Gerentes de ingeniería y diseño naval

# Malla Curricular

## NIVEL 100 - I

CÁLCULO DE UNA VARIABLE

FÍSICA: MECÁNICA

ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

QUÍMICA GENERAL

INGLÉS I

## NIVEL 100 - II

CÁLCULO VECTORIAL

FÍSICA: ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

COMUNICACIÓN

MATERIALES EN MEDIOS MARINOS

INGLÉS II

## NIVEL 200 - I

ECUACIONES DIFERENCIALES Y ÁLGEBRA LINEAL

MÉTODOS NUMÉRICOS

ESTADÍSTICA

MECÁNICA VECTORIAL

INGLÉS III

## NIVEL 200 - II

TERMODINÁMICA

FORMAS E HIDROSTÁTICA DEL BUQUE

MECÁNICA DE SÓLIDOS

CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD

INGLÉS IV

## NIVEL 300 - I

MAQUINARIA MARÍTIMA I

ESTABILIDAD DEL BUQUE

MECÁNICA DE FLUIDOS

ESTRUCTURA DEL BUQUE

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

INGLÉS V

### NIVEL 300 - II

MAQUINARIA  
MARÍTIMA II

ELECTRICIDAD Y  
ELECTRÓNICA PARA  
BUQUES

RESISTENCIA Y  
PROPULSIÓN DE  
BUQUES

VIBRACIONES  
MECÁNICAS

ELEMENTOS FINITOS

PRÁCTICAS DE  
SERVICIO  
COMUNITARIO

### NIVEL 400 - I

CONSTRUCCIONES  
METÁLICAS DE  
BUQUES

DISEÑO DE BUQUES

DINÁMICA DEL  
BUQUE

GESTIÓN  
MARÍTIMA  
PORTUARIA

EMPRENDIMIENTO  
E INNOVACIÓN

ITINERARIO

### NIVEL 400 - II

MATERIA  
INTEGRADORA  
DE INGENIERÍA  
NAVAL

TRANSPORTE  
MARÍTIMO

ITINERARIO

PRÁCTICAS  
PREPROFESIONALES  
EMPRESARIALES



**Por cierto...**

Gracias a nuestros convenios, nuestros estudiantes tienen la gran oportunidad de realizar prácticas empresariales en prestigiosas empresas y enriquecer su formación académica con estudios en el extranjero.



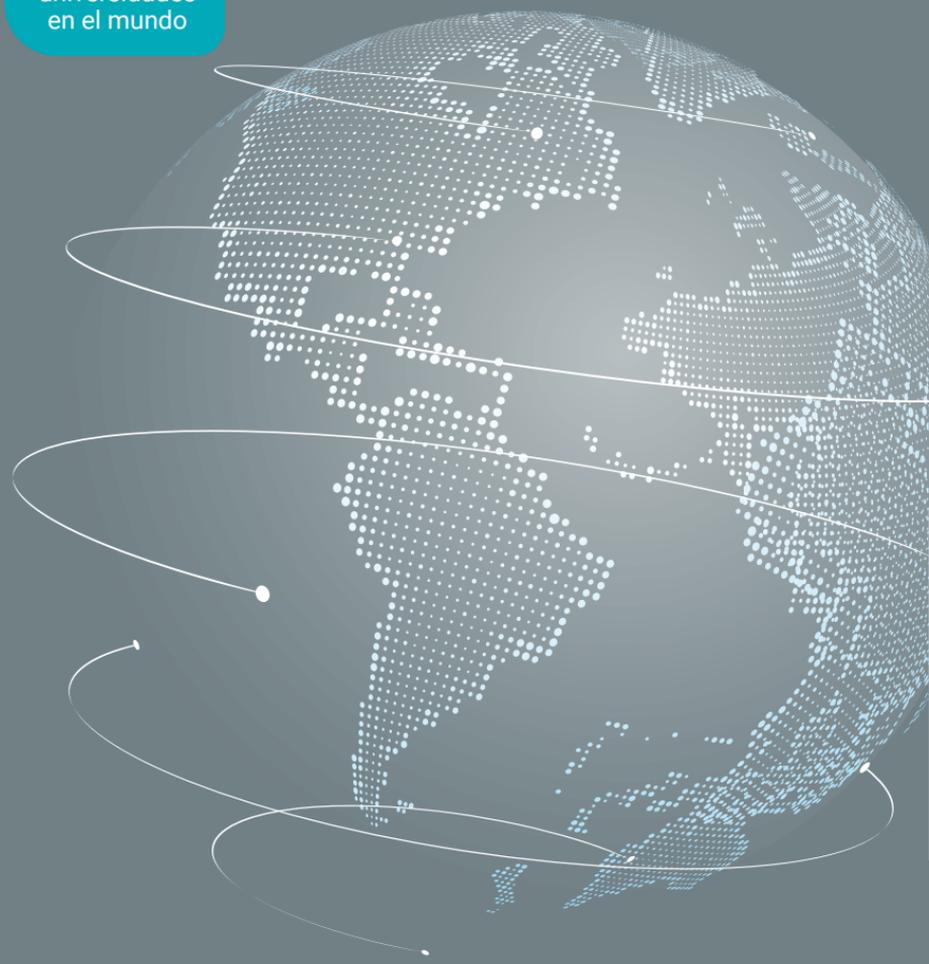
## Relaciones Internacionales

ESPOL, a través de su Gerencia de Relaciones Exteriores, impulsa y desarrolla vínculos con organismos de cooperación e instituciones académicas y de investigación a nivel internacional, dichos vínculos generan oportunidades de movilidad para toda la comunidad politécnica y contribuyen a la excelencia que nos caracteriza.

Más de 165 convenios permiten a nuestros estudiantes realizar estancias en el extranjero, ya sean intercambios semestrales o anuales, prácticas preprofesionales, pasantías de investigación y participación en congresos, concursos, y otras actividades académicas.

**106**

universidades  
en el mundo



## Carrera acreditada



### ¿Sabías qué?

Ingeniería Naval es una de las primeras carreras de la ESPOL. Además, te brinda la oportunidad de desarrollarte como profesional a través de pasantías internacionales, colaborando en pruebas experimentales para nuevos esquemas estructurales y materiales de ingeniería, o en tanques de pruebas virtuales o hidrodinámicos, en universidades alrededor del mundo.

[www.fimcm.espol.edu.ec](http://www.fimcm.espol.edu.ec)

[www.admision.espol.edu.ec](http://www.admision.espol.edu.ec)



ESPOL



espol1



@espol1



espol