

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

A photograph showing two divers in a blue underwater environment. One diver in a blue suit is operating a purple ROV (Remotely Operated Vehicle) with a white spherical camera housing. Another diver in a yellow suit is assisting. Bubbles are visible in the water.

# Oceanografía

RPC-SO-24-No.526-2020

espol<sup>®</sup>

# Ingeniero/a Oceanográfico/a



## Perfil del postulante

El aspirante debe sentir curiosidad por comprender el océano, las áreas marino-costeras y sus dinámicas. Tener interés por investigar fenómenos naturales, diseñar soluciones de protección costera, evaluar impactos ambientales. Ser comprometido con el desarrollo sostenible y el manejo costero integrado.



## Empleabilidad

Podrás desempeñarte en ingeniería costera y portuaria, oceanografía y manejo sostenible de recursos marino-costeros, participando en:

- ▶ Investigación en oceanografía, clima y sus impactos
- ▶ Estudios de dinámica litoral y restauración de ecosistemas
- ▶ Diseño y evaluación de obras costeras y estructuras marítimas
- ▶ Gestión y ejecución de proyectos en la franja litoral
- ▶ Soluciones frente a riesgos marino-costeros, cambio climático y sostenibilidad

Oportunidades laborales en Instituciones nacionales e internacionales como INOCAR, Jan De Nul, Consulsua (consultora de ingeniería), IPIAP, SNGRE, empresas pesqueras, etc. Así como en Gobiernos Autónomos.



## Destrezas profesionales

El profesional en Ingeniería Oceanográfica analiza y resuelve problemas relacionados con procesos oceánicos, marino-costeros y sus implicaciones socio-ambientales. Trabaja en equipos multidisciplinarios y contribuye al desarrollo e innovación mediante investigación y aplicación de tecnologías.



## Por cierto...

Si estás interesado en el estudio y diseño de soluciones a problemas inherentes a la zona oceánica y marino-costera del país, esta carrera es una excelente opción.



CONOCE MÁS



# Malla Curricular

|            |                                  |   |                                     |   |  |  |
|------------|----------------------------------|---|-------------------------------------|---|--|--|
| N 100 - I  | CÁLCULO DE UNA VARIABLE          | FÍSICA: MECÁNICA                          | QUÍMICA GENERAL                     | ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS      | COMPLEMENTARIAS DE ARTES, DEPORTES E IDIOMAS | INGLÉS I                                 |
| N 100 - II | CÁLCULO VECTORIAL                | FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN               | FÍSICA: TERMODINÁMICA Y ÓPTICA      | FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA | OCEANOGRAFÍA DESCRIPTIVA                     | INGLÉS II                                |
| N 200 - I  | ESTADÍSTICA                      | ECUACIONES DIFERENCIALES Y ÁLGEBRA LINEAL | MÉTODOS NUMÉRICOS                   | COMUNICACIÓN                            | CLIMATOLOGÍA Y METEOROLOGÍA                  | INGLÉS III                               |
| N 200 - II | MECÁNICA VECTORIAL               | MECÁNICA DE FLUIDOS                       | OCEANOGRAFÍA FÍSICA                 | GEOLOGÍA MARINA                         | BIOGEOQUÍMICA MARINA                         | INGLÉS IV                                |
| N 300 - I  | RESISTENCIA DE MATERIALES        | ONDAS MARINAS                             |                                     | MECÁNICA DE SUELOS Y ROCAS              | EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN                  | INGLÉS V                                 |
| N 300 - II | ANÁLISIS ESTRUCTURAL             | ANÁLISIS DE INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICA     | OCEANOGRAFÍA COSTERA                | CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD           | CONTAMINACIÓN MARINA                         | PRÁCTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO        |
| N 400 - I  | HORMIGÓN ARMADO                  | PLANIFICACIÓN DE DRAGADOS                 | MODELAJE COSTERO                    | PROCESOS ESTUARINOS                     | IMPACTO AMBIENTAL MARINO-COSTERO             | DIMENSIONAMIENTO PORTUARIO               |
| N 400 - II | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS | GESTIÓN DE DRAGADOS                       | DISEÑO COSTERO                      | TÉCNICAS DE MANEJO COSTERO              | PLANIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN                 | ITINERARIO                               |
| N 500 - I  |                                  |   | MATERIA INTEGRADORA DE OCEANOGRAFÍA | GESTIÓN DE ZONAS MARINO-COSTERAS        | COMPLEMENTARIAS DE HUMANÍSTICAS              | ITINERARIO                               |
|            |                                  |   |                                     |   |  | PRÁCTICAS PREPROFESIONALES EMPRESARIALES |

## ✓ Carrera acreditada



Engineering  
Accreditation  
Commission



## ¿Sabías qué?

Desde 1973, la carrera de Oceanografía forma profesionales en el estudio del océano y las zonas marino-costeras. Aborda temas como variabilidad climática, El Niño-Oscilación del Sur, procesos litorales, riesgos naturales e ingeniería costera. Además, promueve intercambios, prácticas y pasantías en instituciones nacionales e internacionales.

[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



## Relaciones internacionales

ESPOL, a través de su Gerencia de Relaciones Externas, 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 226 convenios internacionales 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.

**163**  
universidades  
en el mundo

