

MAESTRÍA EN INGENIERÍA NAVAL CON ÉNFASIS EN EMBARCACIONES FLUVIALES

MATERIAS

PERÍODO I

1) Estática del Buque

- Geometría del Buque y su Representación.
- Capacidad de los Buques, franco bordo, porte, etc.
- Estabilidad transversal.
- Estabilidad longitudinal y asiento.
- Estabilidad dinámica, reglamentaciones internacionales.
- Conceptos de la sub división de los Buques.
- Conceptos de botadura.

2) Máquinas Marinas I

- Sistemas de tuberías.
- Bombas.
- Ventiladores.
- Compresores.
- Eyectores.
- Intercambiadores de calor.
- Control del ambiente.

3) Electricidad y Electrónica

- Sistemas eléctricos de a bordo, propulsión eléctrica, automatización y sistemas electrónicos de control, y navegación.

4) Estructuras I

- Descripción de los componentes de la estructura de un barco, cálculo por métodos basados en códigos (Primera parte).

PERÍODO II

1) Dinámica del Buque.

- Resistencia al avance.
- Propulsión naval, diseño de hélices.
- Maniobrabilidad de las embarcaciones.
- Comportamiento del buque en el mar.

1) Estructuras II.

- Descripción de los componentes de la estructura de un barco, cálculo por métodos

basados en códigos (segunda parte).

Nociones de cálculo avanzado.

2) Seminarios.

- Desarrollo de temas especiales con énfasis en Estructuras y Dinámica Fluvial.

2) Alistamiento I.

- Sistemas de abordó: incendio, achique, lastre, habitabilidad.

PERÍODO III

3) Máquinas Marinas II.

- Motores Diesel de media y alta velocidad.
- Motores Diesel lentos.
- Características.
- Particularidades en el uso naval.
- Consideraciones de selección e instalación.
- Subsistema.

4) Alistamiento II.

- Fondeo y amarre, aire acondicionado, gobierno, manipuleo de la carga, sistema de control de efluentes líquidos y sólidos.

PERÍODO IV

Plantas Propulsoras.

- Descripción y proyectos de la planta propulsora de un buque fluvial.

1) Construcción Naval.

- Tecnología de la Construcción Naval, organización de astilleros, trabajo de calderería, cordería, montaje de motores y elementos de labor.
- Seminarios.
- Desarrollo de Temas Especiales como Ley 294/293 y la Evaluación de Impacto Ambiental de Astilleros.
- Proyecto Básico.
- Descripción y Proyecto Básico de una Embarcación Fluvial

Título que otorga

MAGÍSTER EN INGENIERÍA NAVAL CON ÉNFASIS EN EMBARCACIONES FLUVIALES

Duración

2 años

Modalidad

Presencial

Carga horaria

720 horas

Turnos

Viernes y sábados de 08:00 a 15:00 horas.

Requisitos de admisión

- Llenar la solicitud de postulación

- El programa está dirigido a profesionales, investigadores, docentes, personal de departamentos de investigación y de desarrollo e innovación de empresas navieras como astilleros, entre otros, que deseen aportar en la identificación problemáticas y sus soluciones en el sector naval fluvial.
- El aspirante a la Maestría en Ingeniería Naval con énfasis en Embarcaciones Fluviales deberá poseer sólidas bases en ciencias básicas y asignaturas básicas de ingeniería, deberá ser una persona cuya orientación sea la búsqueda del conocimiento con fines prácticos y un sentido de la responsabilidad, la ética y la interacción humana.
- Copia de diploma de grado y certificado de estudios legalizadas por el Rectorado de la UNA de una carrera con una duración mínima de 2.700 horas reloj presenciales y cuatro años de duración como mínimo, las titulaciones con acceso directo (sin complementos formativos) son: Ingeniería Industrial. Ingeniería Civil. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Electromecánica. Ingeniería Naval y otros
- En caso de no figurar en el listado anterior la Comisión de Admisión del Programa seleccionará a los postulantes con base en elementos objetivos de valoración: antecedentes del postulante, promedio de notas de la carrera de grado, premios, menciones en la carrera de grado, o por actividades académicas, realización de cursos, participación en congresos, ejercicio profesional y toda otra actividad científica realizada.
- El resultado del proceso de selección será enviado a la Dirección de Postgrado para su resolución definitiva, copia de la cual deberá incluirse en el respectivo expediente de graduación del estudiante.
- La Coordinación del Programa tendrá la responsabilidad de comunicar a los postulantes el resultado del proceso de selección
- Egresados de la Universidad Nacional de Asunción u otras universidades paraguayas o extranjeras con título convalidados
- Currículo vitae actualizado, con una fotografía 3x4 reciente
- Fotocopia de cédula de identidad vigente, autenticada por escribanía
- Pagar la matrícula y aranceles correspondientes

Perfil del Egresado

El Egresado del curso podrá:

- Identificar e interpretar las principales teorías de diseño y construcción naval para sistemas fluviales. Adoptar y comprobar las principales teorías de diseño y construcción naval para sistemas fluviales.
- Comprender y aplicar tecnologías de diseño que le permitan desarrollar soluciones prácticas y económicas a los problemas que demanda la sociedad.
- Participar en la actividad investigativa, científica, académica y de innovación en el área del diseño naval y estructuras
naavales, apoyándose en el uso de herramientas computacionales...

Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 0180-00-2016 del Consejo Superior Universitario.