

ASIGNATURA: ELEMENTOS DE NAVEGACIÓN
MATERIA: ARQUITECTURA NAVAL
CREDITOS: 5 créditos

TIPO: Semestral , 40 horas por semestre

OBJETIVO: Al finalizar el curso el estudiante habrá adquirido conocimientos básicos de navegación marítima e instrumental asociado a la misma.

METODOLOGÍA: 3 horas de clases teóricas semanales.

TEMARIO:

- 1) El arte de la navegación
- 2) Cartas Náuticas
- 3) Ayudas a la navegación
- 4) Instrumentos de Navegación
- 5) Métodos de navegación tradicionales
- 6) Coordenadas celestes
- 7) Sextante marino
- 8) Determinación de la posición en el mar
- 9) Navegación electrónica
- 10) Sistemas de navegación avanzados

BIBLIOGRAFÍA:

- 1) MARINE NAVIGATION
Hobbs
US Naval Institute
1998
ISBN: 1-55750-381-8
- 2) MARINE NAVIGATION AND PILOTING
Marine Board
1994
ISBN: No disponible
- 3) NAVIGATION FOR FISHERMEN
Olkhovsky
MIR Publishers
1969
ISBN: No disponible

NO
(W) 2
(dvs)

CONOCIMIENTOS PREVIOS:

Exigidos: Arquitectura Naval

Recomendados: Inglés

ANEXO:

1) Cronograma Tentativo

- a) El arte de la navegación 1 hr
 - Historia
 - Evolución en el tiempo
- b) Cartas Náuticas 4 hrs
 - Proyecciones
 - Interpretación
 - Numeración
- c) Ayudas a la navegación 5 hrs
 - Boyas
 - Faros
 - Radio faros
- d) Instrumentos de Navegación 5 hrs
 - Giro compás
 - Rosa de los vientos
 - Brújula
 - Sextantes
 - Radars
- e) Métodos de navegación tradicionales 3 hrs
 - Navegación costera
 - Navegación celeste
- f) Coordenadas celestes 2 hrs
 - Sistema Solar
 - Sistema de Coordenadas Celestes
 - Sistema de Coordenadas Horizontales
- g) Sextante marino 1 hr
 - Uso
 - Cuidados
 - Correcciones
- h) Determinación de la posición en el mar 3 hrs
 - Triangulo Celeste
 - Latitud por Polaris
 - Latitud por el Sol
- i) Navegación electrónica 3 hrs

Loran C
Decca
Omega

j) Sistemas de navegación avanzados 3 hrs

INS
Doppler
GPS

2) Procedimiento de evaluación

El estudiante debe rendir un examen oral

Aprobado por el Consejo de Facultad de fecha 8.3.2001, por Exp.
No. 060190-000157-01

3
(tres)
[Handwritten signature]