



FORMACIÓN SANITARIA PRÁCTICA EN LAS ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES DE NÁUTICA Y MÁQUINAS



Autora: María Ángeles Bouza Prego.

ETS de Náutica y Máquinas.

Universidade da Coruña



XXV JORNADAS NACIONALES DE MEDICINA MARÍTIMA
XXXIV REUNIÓN CIENTÍFICA SEMM
Tarragona 13 y 14 Octubre 2023



Disposición adicional tercera:

Personal que puede solicitar la expedición del Certificado de Formación Sanitaria Específica Avanzada

A los poseedores de títulos impartidos por los Centros de Estudios Superiores de la Marina Civil o en las Facultades de la Marina Civil, o equivalentes, expedidos por las Administraciones competentes, se les expedirá, previa petición del interesado, el Certificado de Formación Sanitaria Específica avanzada, que figura en el Anexo IV de la presente Orden.



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE NÁUTICA
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
(CANTABRIA)**

Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo

Formación Sanitaria y
Calidad
(30 horas)

- ✓ Clases magistrales: 15 horas
- ✓ Horas prácticas: 15 horas en grupos reducidos con talleres de 2 horas cada uno

Grado en Ingeniería Marina

Formación Sanitaria y
Calidad

(30 horas)

- ✓ Clases magistrales: 15 horas
- ✓ Horas prácticas: 15 horas en grupos reducidos con talleres de 2 horas cada uno

➤ **Titulación de los docentes:**

- ✓ Enfermeras/os y Doctores/as en Ciencias Salud

MATERIAL DE PRÁCTICAS

Se utiliza el equipamiento de la Facultad de Enfermería por lo que tienen problemas de equipamiento

La materia impartida tanto en Navegación como en Máquinas

SI

cumple con las horas exigidas por el ISM para la obtención del
Certificado de Formación Sanitaria Específica Avanzada tanto en
el Grado en Navegación como en de Máquinas



**ESCUELA SUPERIOR DE LA MARINA CIVIL
UNIVERSIDAD OVIEDO
(ASTURIAS)**

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

Formación Náutica y Sanitaria Marítima

Formación Náutica: 29 horas

Formación Sanitaria: 31
Horas

- Docencia expositiva: 15 horas
- Prácticas de Laboratorio: 9 horas por grupo
- Prácticas de Aula: 4 horas por grupo
- Tutorías grupales: 1 hora
- Número de estudiantes por grupo de prácticas: media de 14

Grado en Marina

Formación Náutica y Sanitaria Marítima

Formación Náutica: 29 horas

Formación Sanitaria: 31 Horas

- ✓ Docencia expositiva: 15 horas
- ✓ Prácticas de Laboratorio: 9 horas por grupo
- ✓ Prácticas de Aula: 4 horas por grupo
- ✓ Tutorías grupales: 1 hora
- ✓ Número de estudiantes por grupo de prácticas: media de 14

➤ **Titulación académica de los docentes:**

Médico especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública

Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

➤ **Se complementa con contenidos impartidos en las asignaturas de Seguridad del Buque, Seguridad Marítima y Buques Tanque**

➤ **No hay problema para la adquisición de material**

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Fonendoscopio, esfigomanómetro, pulsioxímetro, diferentes tipos de vendas, gasas
- ✓ Torso para realización de RCP y DESA, cánula de Guedel, Mascarilla- reservorio (AMBU)
- ✓ Agujas subcutáneas, intramusculares, abocaths, brazo para canalización venosa y administración de fármacos intramusculares
- ✓ Material para suturas completo (tijeras, pinzas, porta-agujas, sedas diferentes grosores, grapadoras, bisturís, steri-strips, guantes)

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Brazo para suturar y pechugas de pollo
- ✓ Collarín cervical, tablero espinal
- ✓ Posibilidad de utilización de herramientas multimedia para la formación práctica (por ejemplo, para la asistencia al parto)
- ✓ Se cuelga en el campus virtual vídeos demostrativos para las competencias básicas de RCP y uso de DESA

Las horas de Formación Sanitaria impartidas tanto en
Navegación como en Máquinas

NO

cumplen con las horas exigidas por el ISM para la
obtención del Certificado de Formación Sanitaria Específica
Avanzada



**ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
(EUSKADI)**

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

**Seguridad Aplicada
(60 horas)**

Seguridad : 10 horas

Formación Sanitaria: 50 Horas

- Docencia expositiva: 20 horas
- Prácticas de Laboratorio: 30 horas por grupo
- Estudiantes por grupo de prácticas: 8

Grado en Marina
Seguridad Aplicada
(60 horas)

Seguridad : 10 horas

Formación Sanitaria: 50 Horas

- Docencia expositiva: 20 horas
- Prácticas de Laboratorio: 30 horas por grupo
- Estudiantes por grupo de prácticas: 8

➤ **Titulación de la docente:**

➤ Doctora en Medicina (título de acceso al doctorado: Licenciada en Medicina)

➤ **No hay problema para suministro de material (mayor dificultad para el fungible)**

MATERIAL DE PRÁCTICAS

Solamente le falta:

- ✓ Kit para punción intraósea
- ✓ Maniquí para la desobstrucción de un cuerpo extraño

Las horas de Formación Sanitaria impartidas
tanto en Navegación como en Máquinas

SI

cumplen con las horas exigidas por el ISM para la
obtención del Certificado de Formación Sanitaria
Específica Avanzada



**FACULTAD DE NÁUTICA DE BARCELONA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUNYA
(CATALUNYA)**

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

**Medicina Marítima
(33 horas)**

- Grupo grande: 19 horas
- Grupo mediano: 8 horas
- Actividades dirigidas: 6 horas.
- Número de estudiantes por grupo de prácticas: ??

Grado en Tecnologías Marinas

**Medicina Marítima
(33 horas)**

- Grupo grande: 19 horas
- Grupo mediano: 8 horas
- Actividades dirigidas: 6 horas.
- Número de alumnos por grupo de prácticas: ??

- **Titulación de la docente:**
 - Licenciada en Medicina

- ¿¿¿¿¿¿**Dificultad para adquirir material ??????**

MATERIAL DE PRÁCTICAS

➤ ??????????????????

Las horas de Formación Sanitaria impartidas tanto en
Navegación como en Máquinas

NO

cumplen con las horas exigidas por el ISM para la
obtención del Certificado de Formación Sanitaria
Específica Avanzada



**ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
(CANARIAS)**

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

**Medicina Marítima
(60 horas)**

- ✓ Teóricas: 46 horas
- ✓ Seminarios de grupo mediano: 2 horas (20-25 estudiantes)
- ✓ Prácticas: 8 horas (en grupos de 10–16 estudiantes) (7 grupos)
- ✓ Tutoría de pequeño grupo o individual: 2 horas

Grado en Tecnologías Marinas

Medicina Marítima (60 horas)

- ✓ Teóricas: 46 horas
- ✓ Seminarios de grupo mediano: 2 horas (20-25 estudiantes)
- ✓ Prácticas: 8 horas (en grupos de 10–16 estudiantes) (7 grupos)
- ✓ Tutoría de pequeño grupo o individual: 2 horas

➤ **Si hay problema para suministro de material**

➤ **Titulación de la docente:**

- ✓ Tres Doctores en Medicina (titulación de acceso al doctorado:
licenciatura en Medicina)
- ✓ Un licenciado en Medicina
- ✓ Las prácticas son impartidas por enfermeros/enfermeras

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Dos esqueletos
- ✓ Dos maniquíes de reanimación cardio pulmonar con monitor, con máscaras intercambiables y esterilizables
- ✓ Un torso de desobstrucción de la vía aérea
- ✓ Un simulador de inyección muscular en nalga
- ✓ Cuatro brazos de infusión: DOS
- ✓ Una pierna de entrenamiento adulto para prácticas con pistola de punción intraósea
- ✓ Un kit de entrenamiento semiautomático para pistola intraósea (B.I.G.)
 - Una pistola recargable BIG adulto
 - Un cargador

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Un sistema emisor-receptor de fonía para prácticas de consulta radio-médica simulada: UNO PROPIO MÍO
- ✓ Dos tableros espinales largos con inmovilizador lateral de cabeza-cuello y sistema de sujeción
- ✓ Nueve termómetros médicos digitales de hipo e hipertermia
- ✓ Nueve fonendoscopios
- ✓ Nueve esfigmomanómetros digitales
- ✓ Nueve pulsioxímetros
- ✓ Cuatro bateas de acero inoxidable

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Dieciocho kits de sutura compuestos por: ALGUNAS COSAS SI:
 - ✓ Una caja de instrumental de acero inoxidable 20×10×5
 - ✓ Una pinza porta agujas tipo mayo
 - ✓ Una pinza de disección recta sin dientes
 - ✓ Una tijera recta aguda
 - ✓ Una tijera recta roma
- ✓ Cuatro collarines cervicales rígidos graduables
- ✓ Dos insufladores manuales tipo Ambú que permita conexión de oxígeno: UNO
- ✓ Nueve bandas elásticas de velcro o compresor de goma elástica: DOS

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Dos guías sanitarias versión reducida.
- ✓ Dos guías sanitarias completas
- ✓ Un libro de registro de administración de fármacos
- ✓ Documentos de control de contenido de los botiquines
- ✓ Quince etiquetas informativas adhesivas para evacuación enfermos:
 - Quince fichas médicas de evacuación
 - Quince sobres de información médica confidencial
 - Veinticinco hojas de control de temperatura
- ✓ Material para la limpieza de los equipos de prácticas

Las horas de Formación Sanitaria impartidas tanto en
Navegación como en Máquinas

SI

cumplen con las horas exigidas por el ISM para la obtención del
Certificado de Formación Sanitaria Específica Avanzada



UNIVERSIDAD DE CADIZ (ANDALUCÍA)

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

**Formación Marítima y Sanitaria
(30 horas)**

- ✓ Teoría: 20 horas (Grupo único)
- ✓ Talleres: 2 grupos a 7 horas por grupo (entre 16 - 20 estudiantes por grupo)
- ✓ Seminarios: 2 grupos a 3 horas por grupo

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

Medicina Marítima y PRL (
30 horas)

- ✓ Teoría: 20 horas (Grupo único)
- ✓ Talleres: 2 grupos a 6 horas por grupo (entre 16 - 20 estudiantes por grupo)
- ✓ Seminarios: 2 grupos a 4 horas por grupo

Grado en Marina

Formación Marítima

y

Sanitaria Básicas

(30 horas)

- ✓ Teoría: 20 horas (Grupo único)
- ✓ Talleres: 2 grupos a 7 horas por grupo (entre 16 - 20 estudiantes por grupo)
- ✓ Seminarios: 2 grupos a 3 horas por grupo

➤ **Titulación del docente:**

➤ Doctor en Medicina (título de acceso al doctorado: Licenciado en Medicina)

➤ **No hay problema para suministro de material**

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Tres maniquís
- ✓ Un esqueleto de 1,80 m
- ✓ Un colchón de vacío
- ✓ Un collarín cervical
- ✓ Dos cabestrillos de algodón y poliéster
- ✓ Tres férulas neumáticas
- ✓ Siete pulsioxímetros
- ✓ Siete termómetros
- ✓ Cinco tensiómetros de brazo digitales
- ✓ Dos tensiómetros de muñeca digitales

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Siete esfigomanómetros clásicos con sus correspondientes fonendoscopios clásicos
- ✓ Tres torniquetes homologados
- ✓ Un simulador de inyección intramuscular en nalga
- ✓ Un simulador de inyección intradérmica
- ✓ Un simulador (brazo) con heridas incisas
- ✓ Jeringas y agujas
- ✓ Hilo de sutura
- ✓ Grapadoras quirúrgicas desechables estériles
- ✓ Vídeos del curso de Formación Sanitaria Específica

La materia impartida en Navegación

SI

cumple con las horas exigidas por el ISM para la obtención del

Certificado de Formación Sanitaria Específica Avanzada

pero **NO**

cumple en Máquinas



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE NÁUTICA Y MÁQUINAS
UNIVERSIDAD DE A CORUÑA
(GALICIA)**

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

Higiene Naval y Riesgos Laborales (54 horas)

- Grupo único: 30 horas
- Grupo mediano: 16 horas por grupo (max 20 estudiantes)
- Prácticas: 8 horas por grupo
- Número de estudiantes por grupo de prácticas: 10

Grado en Máquinas Navales

Formación Sanitaria y Marítima

Formación Sanitaria (45 horas)

Protección Básica del Buque:
9 horas

- Grupo único: 30 horas
- Grupo mediano: 16 horas por grupo (max 20 estudiantes)
- Prácticas: 8 horas por grupo
- Número de estudiantes por grupo de prácticas: 10

➤ **Titulación de la docente:**

➤ Doctora en Medicina (título de acceso al doctorado: Licenciada en Medicina)

➤ **No hay problema para suministro de material** (salvo alguna cosa muy cara por motivo de presupuesto)

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Dos maniquíes de reanimación cardio pulmonar con dispositivo electrónico de señales luminosas, con máscaras intercambiables y esterilizables: UNO
- ✓ Dos maniquíes de reanimación cardio pulmonar con monitor, con máscaras intercambiables y esterilizables: UNO
- ✓ Un simulador de inyección muscular en nalga: DOS
- ✓ Dos maniquíes de prácticas de enfermería: UNO
- ✓ Cuatro brazos de infusión: DOS
- ✓ Un maletín de simulación de lesiones
- ✓ Dos tableros espinales largos con inmovilizador lateral de cabeza-cuello y sistema de sujeción: UNO
- ✓ Nueve termómetros médicos digitales de hipo e hipertermia DOS

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Nueve fonendoscopios: DIEZ
- ✓ Nueve esfigmomanómetros digitales: SEIS
- ✓ Nueve pulsioxímetros: DOS
- ✓ Cuatro bateas de acero inoxidable: DOS
- ✓ Dieciocho kits de sutura compuestos por: DIEZ
- ✓ 5 cajas de grapas quirúrgicas de 5 grapadoras de 35 grapas cada una
- ✓ Cajas suturas diversa numeración: OCHO
- ✓ Guantes estériles: DOS CAJAS DE CADA TALLA (6 1/2, 7, 7 1/2)
- ✓ Una caja de guantes estériles del número 8
- ✓ Guantes de nitrilo tallas S, M y L : tres cajas de cada

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Una caja de agujas intramusculares
- ✓ Una caja de agujas intravenosas
- ✓ Una caja de jeringas de 5 ml
- ✓ Una caja de jeringas de 10 ml
- ✓ Material de cura diverso: gasas estériles, esparadrapo
- ✓ Venda de crep: UNA CAJA
- ✓ Dos glucómetros
- ✓ Tiras reactivas de orina
- ✓ Material para la realización de prácticas de sutura (cuartos de pollo, manos frescas de cerdo, etc.).CUANDO TOCA PRÁCTICAS, LAS TRAEN

MATERIAL DE PRÁCTICAS

- ✓ Cuatro contenedores plásticos para la recogida de material punzante y material biocontaminado: UNO
- ✓ Cuatro juegos de férulas hinchables
- ✓ Cuatro cabestrillos o vendas triangulares: UNO
- ✓ Cuatro collarines cervicales rígidos graduables: UNO
- ✓ Dos insufladores manuales tipo Ambú que permita conexión de oxígeno
- ✓ Nueve bandas elásticas de velcro o compresor de goma elástica: UNA
- ✓ Dos guías sanitarias versión reducida
- ✓ Dos guías sanitarias completas
- ✓ Material para la limpieza de los equipos de prácticas

La materia impartida tanto en Navegación como en
Máquinas

SI

cumple con las horas exigidas por el ISM para la
obtención del Certificado de Formación Sanitaria
Específica Avanzada tanto en el Grado en Navegación
como en de Máquinas



**INSTITUTO SOCIAL
DE LA MARINA**

Sería deseable por parte del Instituto Social de la Marina que, a la hora de emitir los Certificados de Formación Sanitaria Avanzada a los alumnos de las ETS de Náutica y Máquinas comprobaran que las horas asignadas a la asignatura de Formación Sanitaria fueran las exigidas para la obtención de dicho Certificado (40 horas)

MUCHAS
GRACIAS

