

Ciclo de Complementación

Licenciatura en Gestión de

Herramientas Digitales

para la Seguridad Marítima

PLAN 2020



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

PRESENTACIÓN

La carrera tiene como objetivo formar profesionales para gestionar herramientas digitales para la Seguridad Marítima; desarrollar alternativas estratégicas de intervención tecnológica a través de las herramientas digitales de la seguridad marítima. Impulsar el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos de Tecnología Digital en el contexto de las instituciones.

Formar profesionales expertos en tecnologías aplicadas a la Seguridad Marítima, con sólidos conocimientos técnicos. Brindar herramientas para la resolución de problemas tecnológicos y comunicacionales integrando conocimientos específicos del ámbito de la Tecnología de la Seguridad Marítima. Producir desarrollos tecnológicos digitales asociados a la Seguridad Marítima a partir del ejercicio de investigación aplicada y del desarrollo de aplicaciones asociadas al campo de estudio.

Analizar las necesidades fundamentales de la gestión de las organizaciones, así como de las potencialidades de las Tecnologías Digitales para abordar las problemáticas de la Seguridad de la vida humana en el mar, gestión y control del Tráfico Marítimo y de la actualización tecnológica institucional.

Propiciar el desarrollo del talento y de la creatividad. Generar un ámbito tecnológico interdisciplinario que favorezca el trabajo colaborativo sobre cuestiones inherentes propias a las Tecnologías de la Seguridad Marítima.

DENOMINACIÓN

Ciclo de Complementación Curricular – Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima.

DURACIÓN

2180 horas en 3 años.

MODALIDAD

Presencial



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

SEDE

OLIVOS | Escuela Superior de Informática (ESIN).

REQUISITOS DE EGRESO

Aprobar el total de las asignaturas teórico - prácticas del Plan de Estudios.

PERFIL DEL EGRESADO

El egresado del *Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima* estará capacitado para:

- Intervenir en la gestión de las herramientas digitales destinadas a la Seguridad Marítima
- Adecuarse a los requerimientos de las distintas situaciones a las que se enfrente en su contexto laboral, anticipando y aceptando los nuevos escenarios con una actitud asertiva.
- Actuar conforme a las normas éticas, responsabilizándose por las consecuencias de sus acciones.
- Analizar problemáticas de la Seguridad Marítima para el desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a funcionar como herramientas de gestión.
- Reaccionar y actuar de manera equilibrada ante situaciones imprevistas o presiones del contexto.
- Indagar, buscar información y detectar indicios para elaborar conclusiones que permitan resolver problemáticas relacionadas a las incumbencias profesionales.
- Liderar equipos multidisciplinares en la gestión y elaboración de herramientas digitales para la gestión de la Seguridad Marítima con suficiente capacidad



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

intrínseca para así poder generar e implementar proyectos de su campo laboral adecuando los trabajos en equipo acorde cada situación.

- Capacidad para ejercer el liderazgo con cooperación, creatividad y profesionalismo en su ámbito laboral y generar dispositivos tecnológicos y herramientas digitales de capacitación continua para el personal a su cargo.
- Abordar las problemáticas de la Seguridad de la vida humana en el mar, Gestión y Control del Tráfico Marítimo y de la actualización tecnológica Institucional en virtud de las características fundamentales de la gestión de las organizaciones, así como de las potencialidades de la Tecnología Digital para solucionar las problemáticas presentadas.
- Diseñar, desarrollar y evaluar proyectos en el contexto de la Gestión de las Instituciones relacionadas con la Seguridad Marítima.
- Capacidad para la resolución de Problemas Tecnológicos y comunicacionales, integrando conocimientos específicos del ámbito de la Tecnología de la Seguridad Marítima.
- Organizar y administrar dispositivos, estrategias y acciones de comunicación en relación a posibles situaciones de riesgo de la seguridad de las herramientas digitales.
- Poseer suficiente criterio para el diseño de estrategias y acciones de vigilancia, observación y protección de las personas, bienes y espacios públicos y privados.
- Desarrollar acciones tecnológicas digitales de prevención de la Seguridad Marítima en un enfoque que considere la complejidad social y el marco jurídico democrático.
- Operar sistemas informáticos relacionados a las áreas de incumbencia de la Seguridad Marítima y el ámbito portuario.



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

• Comunicarse en inglés en áreas técnicas relacionadas al ámbito náutico y portuario.

ALCANCES DEL TÍTULO

Los egresados del *Ciclo de Complementación Curricular de Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima* estarán preparados para:

- 1. Diseñar, desarrollar y evaluar programas y proyectos interdisciplinarios a partir del desarrollo e implementación de métodos y herramientas tecnológicas digitales afines a la carrera.
- 2. Investigar, diagnosticar, proyectar y desarrollar proyectos y aplicaciones en el área del diseño, comunicación y la información visual tanto para organismos estatales como privados, organizaciones no gubernamentales, empresas proyectos promovidos por su propia iniciativa, todas relacionadas con la Seguridad Marítima.
- 3. Analizar situaciones vinculadas con su campo de acción y tomar decisiones aplicando criterios técnicos y metodologías científicas.
- 4. Tomar decisiones acertadas en situaciones en las cuales surjan incidencias relacionadas a la Seguridad Marítima y organizar las soluciones pertinentes.
- 5. Diseñar y Desarrollar proyectos con herramientas digitales tanto en Instituciones afines, públicas y/o privadas vinculadas a la aplicación de software con contenidos de Seguridad Marítima.
- 6. Analizar propuestas que involucran la creación de proyectos, mediante herramientas digitales para la Seguridad Marítima.
- 7. Asesorar y organizar programas de capacitación en el área de gestión de herramientas digitales relacionadas con la Seguridad Marítima.



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

- 8. Participar en tareas de supervisión, asesoramiento y evaluación relacionadas a la gestión de herramientas digitales con fines de seguridad marítima.
- 9. Desarrollar proyectos para la gestión de herramientas digitales que involucren tareas investigativas de hechos que contravengan las normativas vigentes de la Seguridad Informática derivadas de la normativa vigente nacional (Ley 26388) que perjudiquen los ambientes de información relacionados con la Seguridad Marítima.

DISEÑO Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR

Este Plan ha sido concebido como un proyecto formativo destinado a la adquisición gradual y progresiva de los saberes y habilidades necesarios para asegurar la eficiencia y eficacia en el accionar, y esta es la idea rectora desde la cual se seleccionaron las áreas curriculares del plan. En este sentido pueden identificarse en la propuesta un campo de formación específica y otro transversal a todo el desarrollo curricular referido a las prácticas profesionalizantes.

A continuación, se desarrollan los elementos implicados en cada campo:

• Campo de la Formación Específica:

Aborda los saberes propios del campo profesional y su contextualización. El campo de la Formación Específica en la Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima, integra los contenidos fundamentales para el desarrollo de competencias en el ámbito de actuación específico (la gestión, la informática, desarrollo, implementación, soluciones, investigaciones).

Campo de la Práctica Profesionalizante

El Campo de la Práctica Profesionalizante atraviesa transversalmente el desarrollo del Plan y comprende las intervenciones en las cuales se ponen en



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

juego los contenidos y las competencias previstas. En este campo se desarrollan las actividades tendientes a consolidar la adquisición de contenidos y competencias, bajo diferentes modalidades teórico-prácticas proyectadas a sus campos de aplicación específicos.

El plan de estudios se desarrolla en tres años alcanzando un total de 2440 horas, incluidos los espacios de práctica profesionalizante que atraviesa toda la cursada.

La totalidad de las materias son obligatorias e integran el Campo de la Formación Específica y reúnen los contenidos destinados a la construcción de competencias específicas del perfil del Licenciado en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima. La modalidad de cursada es presencial, con un desarrollo teórico-práctico y cada actividad curricular mantiene una retroalimentación entre la administración de contenidos teóricos y las intervenciones profesionales del egresado.

REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA

TÍTULOS ADMISIBLES PARA EL INGRESO	RESOLUCIÓN ME N°:	RESOLUCIÓN IUSM, RTR N°:
LICENCIADO EN SEGURIDAD MARÍTIMA	711/09	03/08
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD DEL SECTOR PÚBLICO CON ORIENTACIÓN EN ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA	816/09	04/08
ANALISTA UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD MARÍTIMA	711/09	03/08
ANALISTA UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD DEL SECTOR PÚBLICO CON ORIENTACIÓN EN ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA	816/09	04/08
ANALISTA UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD DEL TRABAJO EN BUQUES Y ÁMBITO PORTUARIO	1078/09	14/05
TÉCNICO UNIVERSITARIO COMUNICACIONES DE CONTROL Y SEGURIDAD DEL TRÁFICO MARÍTIMO, FLUVIAL Y LACUSTRE	151/09	07/05 Y 04/09
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE BIENES Y SERVICIOS DEL ESTADO	229/09	12/05
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN NAVEGACIÓN CON ORIENTACIÓN EN ELECTRICIDAD	1119/09	09/05 Y 03/09
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN NAVEGACIÓN CON ORIENTACIÓN EN MOTORES	1119/09	09/05 Y 03/09
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN NAVEGACIÓN CON ORIENTACIÓN EN PROTECCIÓN DE BUQUES E INSTALACIONES PORTUARIAS	1112/09	06/05 Y 01/09



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

TÉCNICO UNIVERSITARIO EN SALVAMENTO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	1111/09	13/05 Y 05/09
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD CON ORIENTACIÓN EN PROTECCIÓN MARÍTIMA Y PORTUARIA	150/09	06/09
ANALISTA EN INFORMÁTICA (TÍTULO OTORGADO POR LA ESCUELA SUPERIOR DE INFORMÁTICA DE LA PREFECTURA NAVAL ARGENTINA)	384/93 Y 962/07	-,-
CARRERA (CON RECONOCIMIENTO OFICIAL) DE NIVEL SUPERIOR UNIVERSITARIO Y/O NO UNIVERSITARIO, PERTENECIENTE A ÁREAS DISCIPLINARES INHERENTES A LAS HERRAMIENTAS DIGITALES Y/O SISTEMAS INFORMÁTICOS. CON UNA CARGA HORARIA MÍNIMA DE 1600 HORAS). SE ESTABLECERÁ LA PERTINENCIA DEL MISMO CON EL CICLO DE COMPLEMENTACIÓN CURRICULAR LICENCIATURA EN GESTIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA SEGURIDAD MARÍTIMA.	7.7	7.7
APROBACIÓN DE UNA ENTREVISTA DE ADMISIÓN	-,-	

MODALIDAD DE LA CURSADA

En el primer año se abordan materias introductorias al campo de la formación específica, definiendo los campos de acción del egresado de este ciclo curricular, ya que el pleno conocimiento del mismo es fundamental para garantizar la Seguridad Marítima, aplicando criteriosamente las herramientas digitales que correspondan.

En los años siguientes el estudiante se formará, no solamente en sistemas orientados a la Seguridad Marítima, sino también consolidará los conocimientos ineludibles para la creación de proyectos, tanto de investigación como de desarrollo, implementación y posibles soluciones ante incidencias tecnológicas digitales relacionadas con la carrera.

Para obtener el título de Licenciado/a en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima el estudiante, una vez aprobados todos los exámenes finales de cada una de las materias que componen el plan de estudios, deberá aprobar un Trabajo Final de Carrera que consistirá en la elaboración y defensa oral de un proyecto tecnológico Innovador o de un proyecto de algún producto tecnológico: Software, base de datos, etc. de aplicación para la Seguridad Marítima desarrollado en el marco de una inminente intervención. Para concretar el mismo, el futuro egresado deberá: identificar el/los problemas/s; y su propuesta de solución a través



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

de dicho Proyecto Tecnológico; aplicar las diferentes etapas de un Proyecto Tecnológico.

Para el trabajo final se propone caracterizar una propuesta metodológica fundada en los modelos de intervención enunciados en la práctica profesional, según el área de la Seguridad Marítima desarrollada y de las herramientas digitales necesarias, en relación con el contexto tecnológico en el cual se expresan.

ACREDITACIÓN

Se otorga el título de *Licenciado/a en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima*.

PLAN DE ESTUDIO

A continuación, se especifica la estructura general del plan consignando la carga horaria:

PRIMER AÑO					
CÓDIGO	ASIGNATURA	DEDICACIÓN	CARGA TOTAL	CORRELATIVIDADES	OBS.
1	INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD MARÍTIMA	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	7.7	-,-
2	INGLÉS TÉCNICO NIVELADOR	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	-,-	-,-
3	NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	77	-,-
4	SISTEMAS INFORMÁTICOS NAVALES	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	- ,-	
5	LÓGICA Y ÁLGEBRA	ANUAL	120	7,7	
6	FÍSICA	ANUAL	120		-,-
7	FUNDAMENTOS DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DIGITALES	ANUAL	120	n.	-7-
CARGA HORARIA PRIMER AÑO: 600 Hs.					



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

SEGUNDO AÑO						
CÓDIGO	ASIGNATURA	DEDICACIÓN	CARGA TOTAL	CORRELATIVIDADES	OBS.	
8	INTRODUCCIÓN AL DISEÑO WEB MARÍTIMO	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	7	-,-	
9	SISTEMAS OPERATIVOS ORIENTADOS AL SECTOR MARÍTIMO I	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	÷.÷		
10	BASE DE DATOS UTILIZADAS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO I	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	-:-	-,-	
11	FÍSICA ORIENTADA A LA ELECTROTECNIA	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	6	-:-	
12	GESTIÓN ESTRATÉGICA MARÍTIMA	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	-,-	-,-	
13	ANÁLISIS MATEMÁTICO	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	5	-,-	
14	SEGUIMIENTO Y RASTREO SATELITAL ORIENTADO A LA SEGURIDAD MARÍTIMA	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	ese.	-1-	
15	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA ORIENTADA A LA SEGURIDAD MARÍTIMA	ANUAL	120	7	-,-	
16	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	ANUAL	120		-,-	
INVESTIGACION CARCA HORARIA SECUNDO AÑO: 660 Ho						

CARGA HORARIA SEGUNDO ANO: 660 Hs.

TERCER AÑO					
CÓDIGO	ASIGNATURA	DEDICACIÓN	CARGA TOTAL	CORRELATIVIDADES	OBS.
17	BASE DE DATOS UTILIZADAS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO II	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	10	-,-
18	REDES ORIENTADO A SISTEMAS NAVALES	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60		
19	LABORATORIO DE REDES ORIENTADO A SISTEMAS NAVALES	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	18	7.7
20	SISTEMAS PARA LA GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD MARÍTIMA I	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	7.7	-:-
21	SISTEMAS PARA LA GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD MARÍTIMA II	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	20	-:-
22	SEGURIDAD DIGITAL Y PERITAJE MARÍTIMO	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	-:-	-:-

www.iusm.edu.ar Página 9



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

23	SISTEMAS OPERATIVOS UTILIZADOS EN EL ÁMBITO MARÍTIMO II	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	9	-,-
24	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS EN AMBIENTES RELACIONADOS A LA SEGURIDAD MARÍTIMA	ANUAL	120	15	-1-

CARGA HORARIA TERCER AÑO: 540 Hs.

OTROS REQUISITOS						
CÓDIGO	ASIGNATURA	DEDICACIÓN	CARGA TOTAL	CORRELATIVIDADES	OBS.	
25	PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES I	ANUAL	100*	7.7	2°AÑO	
26	PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES II	ANUAL	100*	25	3°AÑO	
27	INGLÉS TÉCNICO I	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	2	2°AÑO	
28	INGLÉS TÉCNICO II	CUATRIMESTRAL (PRIMERO)	60	27	3°AÑO	
29	TALLER DE PROYECTO FINAL	CUATRIMESTRAL (SEGUNDO)	60	16	3°AÑO	
30	TRABAJO FINAL			-,-	3°AÑO	

CARGA HORARIA TOTAL OTROS REQUISITOS: 380 HS

(*) Las Prácticas Profesionalizantes poseen una carga horaria de doscientas (200) horas reloj, que se distribuyen entre primer y segundo año y son transversales a todas las materias del año.

CARGA HORARIA TOTAL:2180 HS.
TÍTULO FINAL: LICENCIADO/A EN GESTIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES
PARA LA SEGURIDAD MARÍTIMA

NORMATIVA

• RESOL-2020-13-APN-IUSM#PNA - Creación de la Carrera por el Instituto Universitario de Seguridad Marítima.



Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Gestión de Herramientas Digitales para la Seguridad Marítima

• RESOL-2021-2414-APN#ME – Reconocimiento Oficial y Validez Nacional por parte del Ministerio de Educación de la Nación.



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE LA PREFECTURA NAVAL ARGENTINA

Corrientes N° 180 - B1636GEB Olivos, Provincia de Buenos Aires www.iusm.edu.ar