

PERFIL DE EGRESO DEL INGENIERO DE SISTEMAS NAVALES MENCIÓN METEOROLOGÍA.

El Oficial especialista en Meteorología de la Academia Politécnica Naval estará capacitado para: desempeñarse como Oficial de Cargo de Meteorología, prever estados meteorológicos asertivos en un Centro Meteorológico, como asesor del mando en temas relativos a la meteorología y climatología de diferentes teatros de operaciones y como Jefe de Proyecto en el ámbito de su especialidad.

COMPETENCIAS GENERICAS:

FUNCION	COMPETENCIA	SUBCOMPETENCIAS	INDICADOR DE LOGRO
1. Desempeñarse como Oficial especialista en su área de responsabilidad.	1. Capacidad para desempeñar éticamente su profesión.	1. Actuar conforme a los principios valóricos institucionales.	Se desempeña de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza de la Armada, Reglamentos y Directivas.
		2.Capacidad de trabajo en equipo.	Cumple con las tareas asignadas en el grupo de trabajo.
	2.Capacidad de trabajo en equipo.	1.Asumir roles y realizar en tiempo y forma las tareas asignadas.	1.Comparte información y trabaja cooperativamente con su equipo de trabajo.
		2.Interaccionar con autocrítica, tolerancia y compromiso en equipos de trabajo multidisciplinaarios en la consecución de objetivos comunes.	2. Aceptar opiniones distintas a las propias.
			3. Tolerar fracasos y lentitud de procesos logísticos
		3.Planificar estrategias orientadas a la eficiencia y eficacia.	Elabora una estrategia que logre los resultados exigidos por un Plan de Actividad Anual.
		4. Conformar grupos de trabajo interdisciplinaarios para enfrentar con su personal situaciones de riesgo, críticas o de fallas.	Lidera al personal en el trabajo y solución de situaciones críticas de riesgos y fallas.
	3. Capacidad para comunicarse en forma oral y escrita.	5. Organizar y planificar actividades, considerando las habilidades de los miembros del equipo para elaborar un plan de acción acorde al tiempo asignado.	Logra el cumplimiento de las metas en los tiempos asignados para ello.
		1.Expresar sus ideas en forma oral y escrita de manera formal.	Aplica un lenguaje formal adecuado en presentaciones e informes.
		2.Expresar sus ideas en forma clara y argumentada para una buena gestión de su cargo o puesto.	1. Aplica argumentos adecuados en situaciones de distinta naturaleza. 2. Redacta correctamente fallas ocurridas en los sistemas, en donde se consideren todos los aspectos que permitan a las DD.TT. efectuar un buen diagnóstico.
	4. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas en forma creativa.	3.Emitir informes técnicos de investigación de fallas y accidentes en su área de gestión que demande una Investigación Sumaria Administrativa (I.S.A).	Redacta informe técnico de acuerdo al reglamento de Investigaciones Sumarias Administrativas.
		1. Plantear diversas metodologías para abordar un problema, considerando sus posibles implicancias.	Emplea la metodología del Estudio de Estado Mayor.
		2. Proponer soluciones viables y originales ante un problema.	Determina en forma creativa soluciones a problemas.
	5. Capacidad de investigación.	3. Seleccionar alternativas de solución de manera fundamentada.	Evalúa soluciones relacionadas con tareas propias de su especialidad.
		1. Elaborar trabajos de investigación a partir de información recopilada que permita dar solución a los problemas que suceden a bordo.	Confecciona trabajos a partir de investigaciones tendientes a dar soluciones a fallas y problemas de a bordo, relacionadas con su especialidad.
		2. Emitir juicios basados en la observación, análisis y síntesis de acuerdo con los marcos de referencia propios del pensamiento analítico.	1. Evalúa investigaciones derivadas del trabajo de su especialidad. 2. Confecciona informes de investigación de acuerdo a parámetros técnicos y científicos.
		3. Seleccionar instrumentos y técnicas para recopilar datos e información relevante a la temática de investigación.	Determina medios e instrumentos para recopilar información.
	6. Capacidad para mantener una condición física para enfrentar las exigencias del Servicio Naval.	1. Mantener un estado físico que le permite el cumplimiento de la totalidad de sus tareas profesionales.	Cumplir con el estado físico establecido en la Armada.

FUNCION	COMPETENCIA	SUBCOMPETENCIAS	INDICADOR DE LOGRO	
2. Representar a la Armada en el plano nacional e internacional según su especialidad acorde a su grado.	1. Capacidad para participar en actividades de índole técnico propias de su especialidad.	1. Conocer en detalle el quehacer y responsabilidades de las Direcciones Técnicas relacionadas con su especialidad.	Identifica todas las tareas y obligaciones de los departamentos de las Direcciones Técnicas de su especialidad, de acuerdo con su reglamento orgánico.	
		2. Integrar grupos técnicos en conjunto con establecimientos u organismos externos a la Institución, para el fomento de la cooperación entre entidades.	Aplica los conocimientos del área de su especialidad en grupos técnicos, en conjunto con establecimientos u organismos externos a la Institución en tareas de investigación.	
	2. Capacidad para comprometerse con la calidad.	1. Cumplir con las normas de calidad o criterios técnicos establecidos institucionalmente en las tareas encomendadas.	1. Aplica los estándares de calidad establecidos por la Institución en directivas y reglamentos de su área.	
		2. Optimizar los procesos asociados a su área de competencia.	2. Presenta ideas innovadoras que permiten materializar mejoras continuas en los procesos de su competencia.	
		3. Identificar e incorporar tecnologías, en el ámbito de especialidad, para la modernización o mejoramiento del funcionamiento y eficiencia de los equipos y sistemas en uso en la Institución.	Integra y desarrolla nuevas formas de trabajar con el fin de mantener la calidad y mejora continua.	
	3. Capacidad para actualizar sus conocimientos institucionales en forma permanente.	1. Conocer la política, organización y material de la Armada para difundirlos extra institucionalmente, dentro de los marcos de seguridad correspondientes.	1. Identifica todos los elementos principales de la política de la Institución.	
			2. Conoce las principales obligaciones de los organismos de Alto Nivel de la Institución.	
			3. Identifica las características principales del equipamiento de las unidades de la Armada.	
3. Desempeñarse como Jefe de Proyectos en el ámbito de su especialidad de acuerdo a su grado.	4. Capacidad para comunicarse en idioma inglés.	1. Establecer diálogos en inglés con extranjeros en situaciones profesionales.	Expresa ideas en inglés usando en forma correcta las categorías gramaticales, de acuerdo al nivel intermedio + establecido por directiva DEA B-001.	
		2. Comentar textos técnicos asociados a su especialidad.	Identifica y transfiere correctamente las ideas principales y secundarias de un texto en inglés a nivel intermedio + establecido por directiva DEA B-001.	
		1. Capacidad para evaluar, desarrollar y ser contraparte técnica en proyectos del ámbito de su especialidad.	1. Evaluar los proyectos de su especialidad.	1. Aplica las disposiciones establecidas en el Manual de normas y procedimientos para la presentación y evaluación de proyectos de inversiones en Defensa.
			2. Integrar equipos de desarrollo de proyectos de su especialidad.	2. Evalúa técnicamente las distintas opciones en un proyecto y determina la más viable de implementar.
			3. Aplicar la metodología vigente para la ejecución de proyectos de Defensa.	1. Conduce proyectos de su especialidad de acuerdo a estándares institucionales.
			4. Asumir como contraparte técnico y de seguridad de un proyecto.	2. Utiliza Salino para el control y administración de proyectos institucionales.
				2. Utiliza el Manual de Proyectos de Defensa para el control de la ejecución de proyectos.
				1. Cumple con los procedimientos y reglas establecidas para el desarrollo de proyectos de defensa.
		2. Utiliza el Manual de Proyectos de Defensa para el control de la ejecución de proyectos.		
		Aplica las normas y directivas pertinentes de la Institución y los protocolos de pruebas e instalación de equipos o sistemas adquiridos.		

FUNCION	COMPETENCIA	SUBCOMPETENCIAS	INDICADOR DE LOGRO
4. Desempeñarse como Oficial de Cargo en una Gobernación Marítima.	1. Capacidad para administrar el cargo.	1. Aplicar procedimientos y disposiciones para relacionarse con Direcciones Técnicas, Plantas de Reparación, Centros de Abastecimientos e Inspectorías Técnicas.	Cumple de acuerdo a estándares institucionales: Informe de fallas, proceso de reparaciones y RxR, Actas de Entrega y control de documentación técnica.
		2. Elaborar informes técnicos en el área de su desempeño.	Utiliza un lenguaje instrumental para comunicarse de acuerdo a las convenciones establecidas y estándares institucionales.
		3. Aplicar la reglamentación inherente a los procesos logísticos institucionales.	1. Cumple de acuerdo a estándares institucionales de conceptos de I.L.S., confiabilidad, disponibilidad, determinación de necesidades. 2. Aplica las disposiciones técnicas y administrativas emanadas por las Direcciones Técnicas responsables del material a su cargo.
		4. Mantener actualizados los inventarios de su cargo, proponiendo las especificaciones técnicas necesarias.	Aplica lo establecido en el Reglamento de Inventarios de la Armada 7-41/12.
	2. Capacidad para comprender los sistemas en uso en la Institución relacionados con el cargo de Meteorología.	1. Dominar el lenguaje y simbología técnica necesarios para interpretar los manuales, planos, guías de detección de fallas y publicaciones técnicas de los sistemas a su cargo.	Interpreta los manuales, planos y guías relacionados con los sistemas a su cargo.
	3. Capacidad para planificar, conducir y supervisar el proceso de mantenimiento de los medios materiales a cargo.	1. Disponer y coordinar las acciones de mantenimiento de 1° y 2° nivel del equipamiento a su cargo.	1. Aplica lo establecido en el Manual de Mantenimiento de la Armada 5-49/1.
			2. Programa con la debida anticipación la obtención anticipada de materiales y repuestos.
		2. Emplear los recursos de control y supervisión de los sistemas logísticos institucionales.	Aplica los métodos de control establecidos en SALINO, relacionados con la rutina de mantenimiento y módulo de materiales.
		3. Detectar y corregir problemáticas en el ciclo de mantenimiento del material de su cargo.	1. Evalúa la aplicación del ciclo de mantenimiento del material a su cargo.
			2. Emplea la reglamentación institucional vigente, asociada a los procesos de reparaciones y de mantenimiento correctivo de las unidades.
4. Planificar con la debida antelación los recursos monetarios y no monetarios necesarios para la ejecución del mantenimiento del material de su cargo.		1. Optimiza la asignación de recursos cumpliendo con el mantenimiento de los equipos a su cargo.	
	2. Determina si el costo de un trabajo realizado por mantenimiento correctivo, se ajusta a lo efectuado.		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
FUNCION	COMPETENCIA	SUBCOMPETENCIAS	INDICADOR DE LOGRO
5. Desempeñarse como asesor del mando en temas relativos a la Meteorología.	1. Capacidad para exponer formalmente temas técnicos y operativos a la meteorología.	1. Utilizar el lenguaje y la terminología meteorológica convencional para asesorar al mando en la planificación de operaciones.	Analiza la información disponible para asesorar al mando en la planificación y ejecución de las operaciones.
		2. Aplicar las metodologías adecuadas para prever las condiciones meteorológicas para la realización de operaciones en general.	Domina el manejo de los protocolos que regulan las acciones preventivas de carácter meteorológico para la realización de operaciones aéreas, navales, terrestres y antárticas.
		3. Conocer los avances en investigación científica y desarrollo tecnológico aplicable a la especialidad.	Indaga en revistas especializadas o seminarios, los últimos avances en investigación científica y desarrollo tecnológico.
		4. Conocer las relaciones del ámbito del Servicio Meteorológico de la Armada con otros organismos afines.	Conoce los temas de común interés en los que trabaja la Dirección Meteorológica de Chile, el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, el Comité Oceanográfico Nacional, el Instituto Antártico Chileno, la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, universidades y organismos internacionales.

FUNCION	COMPETENCIA	SUBCOMPETENCIAS	INDICADOR DE LOGRO
6. Desempeñarse como previsionista de servicio de un Centro Meteorológico.	1. Capacidad para analizar datos e informaciones meteorológicas orientadas al pronóstico.	1. Discriminar los factores que inciden en un pronóstico meteorológico marítimo, aeronáutico y civil.	1. Analiza y concluye acertadamente la situación sinóptica.
			2. Efectúa un pronóstico meteorológico para un área y período determinado.
			3. Elabora informe meteorológico de acuerdo a requerimientos operativos.
		2. Distinguir toda la información asociada al trazado de cartas meteorológicas.	Evalúa e interpreta la información de superficie, de altura, de radiosondas, fotosatélites y otros, en el trazado de cartas sinópticas, olas, vientos, hielos y corte vertical.
		3. Aplicar los fundamentos que comprenden la interacción del océano y la atmósfera.	Relaciona coherentemente los fundamentos de la oceanografía asociadas a situaciones tipo del ámbito meteorológico.
		4. Utilizar la información proporcionada por los equipos meteorológicos.	Analiza y concluye con respecto a la información que entregan los instrumentos de su cargo.
		5. Conocer los medios por los cuales es posible acceder a la información meteorológica.	Emplea sistemas de comunicación naval, marítimo y meteorológico en el proceso de búsqueda de información meteorológica externa a su unidad.
		6. Discriminar toda la información que se pueda obtener de fuentes externas a su unidad y su impacto en el ámbito meteorológico.	Evalúa la confiabilidad de la información que se pueda obtener de fuentes externas a su unidad.
		7. Aplicar los modelos de predicción meteorológica.	Domina el uso de herramientas numéricas para la aplicación de modelos de predicción meteorológica.
8. Conocer los sistemas de comunicación utilizados para la entrega de información al público.	Conoce el procedimiento usado por las radioestaciones que emiten los pronósticos de tiempo marítimo, difusión de radiofacsimiles y su publicación por medios informáticos como aplicaciones y páginas web.		
9. Atender las consultas de los medios de comunicación.	Sintetiza las ideas fuerza de un informe meteorológico, junto con las acciones y recomendaciones de la Autoridad Marítima.		