



**UNIVERSIDAD NACIONAL
“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”
VICERRECTORADO ACADÉMICO**

FACULTAD DE INGENIERIA PESQUERA
**ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA
PESQUERA**

MODALIDAD PRESENCIAL
SILABO POR COMPETENCIAS
CURSO:
SEGURIDAD SUPERVIVENCIA Y BUCEO

I.- DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Formación General
Semestre Académico	2025-II
Código del curso	IP 106
Créditos	I
Horas semanales	Horas. totales 2: Teoría 0 Practicas 2 (3)
Ciclo	I
Sección	A
Apellidos y nombres del docente	Ing. Flores Saldaña Oswaldo Francisco
Correo institucional	oflores@unjfsc.edu.pe
N° de celular	999675137

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al Área de Formación General, siendo de carácter teórico-práctico. Se propone desarrollar en el alumno, competencias que le permitirán fundamentar conocimientos específicos de Seguridad, Supervivencia y Buceo para desarrollar actividades pesqueras, salvaguardando la vida humana y pérdidas materiales. Competencias que coadyuvaran al logro del Perfil Profesional formulado en Carrera Profesional de Ingeniero Pesquero.

El contenido temático de la asignatura comprende: Concepto de Seguridad y Supervivencia. Medidas Preventivas: Respiración, Flotabilidad, Pateo, Desplazamiento, estilos de sobrevivencia (Libre y Pecho), Técnicas de salvataje, Buceo libre, equipos de buceo. está Planteada para un total de dieciséis semanas, , en las cuales se desarrollaran cuatro unidades didácticas, con 32 sesiones de clases teórico- prácticas, que introducen al estudiante desde el punto de vista de la seguridad, supervivencia y buceo, a la Ingeniería Pesquera.

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Se adapta al medio acuático, para conocer la: respiración, flotación, pateo y brazadas, lo que hace que se mantenga en la superficie del agua. Coordina la respiración con la brazada, la flotación y el pateo para aplicar el estilo crawl (libre). Utiliza el estilo libre en la superficie de las aguas logrando desplazarse de un lugar a otro.	Estilo Crawl	1-4

UNIDAD II	<p>Conoce la: respiración, flotación, pateo y brazadas, lo que hace que se mantenga en la superficie del agua.</p> <p>Coordina la respiración con la brazada, la flotación y el pateo para aplicar el estilo Pecho.</p> <p>Utiliza el estilo Pecho en la superficie de las aguas logrando desplazarse de un lugar a otro.</p>	Estilo Pecho	5-8
UNIDAD III	<p>Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la técnica de buceo autónomo y se desplaza debajo de la superficie del agua.</p>	Buceo autónomo	9-12
UNIDAD IV	<p>Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona los problemas de supervivencia.</p>	Supervivencia.	13-16

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

N°	INDICADOR DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica la respiración
2	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la flotabilidad
3	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, el pateo y la brazada del estilo libre,
4	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, se desplaza 50 metros con el estilo libre.
5	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la respiración en el estilo pecho.
6	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, y aplica el pateo en el estilo pecho.
7	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la respiración, la brazada y pateo en el estilo pecho.
8	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, el estilo pecho para desplazarse 50 metros.
9	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, la ubicación de los equipos de lucha contra incendios para utilizarlos en caso de incendio a bordo aplicando las técnicas de lucha contra incendios.

	.
10	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, el equipo de los botes salvavidas y organiza la supervivencia con la aplicación de los parámetros del Sola.
11	Conoce, comprende, define, evalúa. analiza, aplica la manera de orientarse para determinar el rumbo a tierra aplicando las técnicas de astronomía.
12	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, y aplica el armado de la lienza de pesca para capturar peces, aves aplicando las técnicas de captura con lienza.
13	Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica, la máscara de buceo autónomo
14	Conoce, comprende, define, evalúa. analiza, aplica, el snorket. Para respirar.
15	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, las aletas para desplazarse en la superficie y debajo de la superficie.
16	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, el buceo autónomo para desplazarse.

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES TEMATICAS

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD DIDACTICA I: SEGURIDAD						
Se adapta al medio acuático, para Conocer la: respiración, flotación, pateo y brazadas, lo que hace que se mantenga en la superficie del agua. Coordina la respiración con la brazada, la flotación y el pateo para aplicar el estilo crawl (libre). Utiliza el estilo libre en la superficie de las aguas logrando desplazarse de un lugar a otro.						
UNIDAD DIDACTICA I	semana	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DE RESULTADO DE APRENDIZAJE PROGRAMADO
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	1	Adaptación Respiración en el estilo crawl	Ingresar a la piscina Aspira y expira aire por la boca debajo del agua	Elimina el temor al agua Establece el sistema respiratorio	Método demostrativo	Se adapto al medio acuático Logra respirar continuamente
	2	Flotación en el estilo crawl	Usa las canaleta o accesorios complementarios para flotar	Controla su flotabilidad	Método demostrativo	Logra flotar

	3	El pateo en el estilo crawl	practica de pateo en el estilo crawl en la canaleta / tabla	Pateo en el estilo Crawl	Método demostrativo	Se desplaza pateando en el estilo crawl con tabla
		El braceo en el estilo crawl	practica de braceo en el estilo crawl con Pulboy	Braceo en el estilo Crawl	Método demostrativo	Se desplaza braceando en el estilo crawl con pulboy
UNIDAD DIDACTICA I	4	Coordinación del braceo, respiración y pateo en el estilo crawl	<p>Practica la coordinación del braceo y la respiración</p> <p>Practica la coordinación del braceo y la patada</p> <p>Practica la coordinación de braceo respiración y pateo</p>	<p>Coordina la respiración con el braceo en el estilo crawl</p> <p>Coordina el braceo y el pateo en el estilo crawl</p> <p>Coordina braceo, respiración y el pateo en el estilo crawl</p>	Método demostrativo	<p>Coordina braceo y respiración</p> <p>Coordina braceo y pateo</p> <p>Se desplaza en el estilo crawl</p>

NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA II	COMPETENCIAS DE LA UNIDAD DIDACTICA II : SEGURIDAD					
	<p>Conoce la respiración, flotación, pateo y brazadas, lo que hace que se mantenga en la superficie del agua.</p> <p>Coordina la respiración con la brazada, la flotación y el pateo para aplicar el estilo Pecho.</p> <p>Utiliza el estilo Pecho en la superficie de las aguas logrando desplazarse de un lugar a otro.</p>					
	semana	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DE RESULTADO DE APRENDIZAJE PROGRAMADO
CONCEPTUAL		PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL			

	1	Respiración en el estilo Pecho	Aspira y expira aire por la boca debajo del agua	Establece el sistema respiratorio	Método demostrativo	Logra respirar continuamente
		Flotación en el estilo Pecho	Usa las canaleta o accesorios complementarios para flotar en el estilo pecho	Controla su flotabilidad	Método demostrativo	Logra flotar
	3	El pateo en el estilo Pecho El braceo en el estilo crawl	practica de pateo en el estilo Pecho en la canaleta / tabla practica de braceo en el estilo Pecho con Pulboy	Pateo en el estilo Pecho Braceo en el estilo Pecho	Método demostrativo Método demostrativo	Se desplaza pateando en el estilo Pecho con tabla Se desplaza braceando en el estilo Pecho con pulboy

NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA II	4	Coordinación del braceo, respiración y pateo en el estilo Pecho	<p>Practica la coordinación del braceo y la respiración</p> <p>Practica la coordinación del braceo y la patada</p> <p>Practica la coordinación de braceo respiración y pateo</p>	<p>Coordina la respiración con el braceo en el estilo Pecho</p> <p>Coordina el braceo y el pateo en el estilo Pecho</p> <p>Coordina braceo, respiración y el pateo en el estilo Pecho</p>	<p>Método demostrativo</p> <p>Método demostrativo</p> <p>Método demostrativo</p>	<p>Coordina braceo y respiración en el estilo Pecho</p> <p>Coordina braceo y pateo en el estilo Pecho</p> <p>Se desplaza en el estilo Pecho</p>
---	----------	---	--	---	--	---

DIDACTICA III	COMPETENCIAS DE LA UNIDAD DIDACTICA III: SUPERVIVENCIA				
	<p>Conoce la embarcación y sus partes, conoce el atraque y desatraque de los buques para embarcarse y desembarcarse, conoce el efecto del oleaje en la embarcación para situarse en la embarcación, conoce la ubicación de los equipos de lucha contraincendios para utilizarlos en caso de incendio a bordo, conoce los tipos de chalecos salvavidas y las técnicas de uso. conoce el estado del mar para organizar el zafarrancho de abandono del buque Conoce las técnicas de la maniobra de rescate “hombre al agua” y las aplica acorde a las normas del Sola, conoce el equipo de los botes salvavidas y organiza la supervivencia con la aplicación de los parámetros del Sola. conoce la manera de orientarse para determinar el rumbo a tierra aplicando las técnicas de astronomía. conoce al armado de la lienza de pesca para capturar peces, aves aplicando las técnicas de captura con lienza, conoce el stock de víveres secos de las embarcaciones salvavidas para administrarlos acorde a las normas del Sola</p>				
	semana	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	Las principales partes generales del buque	A bordo se identifica las principales partes del buque	Establece las principales partes del buque	<p>Método demostrativo</p> <p>Método demostrativo</p>	Identifica: casco proa, popa, través, amura, aleta, eslora, manga puntal, cabina de mando, arboladura.

	Atraque y Desatraque El oleaje en el traslado	Practica de embarque y desembarque Se coloca en el centro de la embarcación	Establece el sistema de embarco y desembarco Establece el equilibrio a bordo	Método demostrativo Método demostrativo	Se embarca y desembarca Mantiene el equilibrio a bordo
2	Equipos de lucha contra incendios Chalecos Salvavidas Estados del mar Embarcaciones de supervivencia	Identifica los equipos de lucha contra incendios Se coloca los chalecos salvavidas Identifica las características del mar para el abandono del buque. Identifica las embarcaciones de supervivencia	Establece el sistema de lucha contra incendios Establece el uso del chaleco salvavidas Establece el abandono del buque de acuerdo al clima Evalúa las embarcaciones de supervivencia	Método demostrativo Método demostrativo Método demostrativo Método demostrativo	Identifica el sistema de lucha contra incendios. Usa el chaleco salvavidas Conoce los estados climáticos del mar Establece las embarcaciones de supervivencia
3	Equipos de las embarcaciones de supervivencia Orientación en el mar	Identifica los equipos de las embarcaciones salvavidas. Practica la orientación	Organiza la supervivencia Establece formas de orientación en el mar	Método demostrativo Método demostrativo	Organiza y dirige la supervivencia con parámetros del SOLA Determina los puntos cardinales y el rumbo a tierra
4	La lienza de pesca Stock de víveres secos	Practica el Armado la lienza de pesca Identifica los víveres de supervivencia	Establece la forma de armar la lienza de pesca Establece la administración de los víveres secos	Método demostrativo Método demostrativo	Captura peces Administra los víveres secos en las embarcaciones salvavidas

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD DIDACTICA IV: BUCEO

Se adapta al uso de la máscara, para evitar el daño de las vistas e ingreso del agua a los pulmones, y logra ver debajo del agua.

Se adapta al uso del snorket para aspirar y expulsar el aire, logrando la respiración.

Se adapta al uso de aletas para patear y logra desplazarse debajo del agua.

Se adapta al uso de la boquilla de los tanques para aspirar y expirar aire, logrando respirar continuamente debajo del agua.

Aplica el buceo en la investigación sub acuática, para observar el medio y lograr obtener muestras con los parámetros estandarizados.

semana	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDACTICA	INDICADORES DE RESULTADO DE APRENDIZAJE PROGRAMADO
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	Uso de la máscara de buceo El Uso del snorket	Se coloca la máscara de buceo Practica de aspirar y expulsar el aire con el snorket	Establece el sistema de protección de ojos y fosas nasales Establece el sistema de respiración con snorket	Método demostrativo Método demostrativo	Usa de la máscara de buceo Uso del snorket para respirar
2	Las aletas de buceo La boquilla de buceo	practica de pateo con aletas practica de aspiración y expiración con boquilla de buceo	Pateo con aletas de buceo Establece el sistema de respiración con boquilla de buceo	Método demostrativo Método demostrativo	Se desplaza pateando con aletas Usa la boquilla para Respirar en el buceo
3	Coordina el uso de la mascarilla, snorket, y aletas	Practica de buceo	Aplica el buceo	Método demostrativo	Se desplaza buceando

NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA IV

	4	Desplazamiento buceando	Se desplaza buceando 50 metros	Bucea 50 metros	Método demostrativo	Bucea 50 metros
--	----------	-------------------------	--------------------------------	-----------------	---------------------	-----------------

VI.- MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDACTICOS

Piscina de 25 ms.
Andariveles
Tablas de pateo
Pulboy para braceo
Ropa de baño
Lentes de Natación
Toalla
Sandalias
Snorket
Mascara
Aletas
Chaleco Salvavidas
Espejo
Hilo monofilamento de pesca
Anzuelo
Plomo
Compas de bote

VII. EVALUACION. -

La evaluación será por unidad didáctica acorde al cumplimiento de las evidencias de conocimiento, desempeño y de producto.

1. EVIDENCIA DEL CONOCIMIENTO

La evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso. Medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo i propositivo para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce explica etc.); y la forma como argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a soluciones etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples, y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

2. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar el pensamiento estratégico, dado que en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de la clase a través de su asistencia y participación asertiva

3. EVIDENCIA DE PRODUCTO

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación del producto se evidencia **con** la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final. Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita al derecho de evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDACTICAS DENOMINADAS MODULOS
Evaluación del Conocimiento	30%	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35%	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1,PM2,PM3,PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + Pm4}{4}$$

7.2.6 De la Asistencia A Clases.

La asistencia a clases es obligatoria, en 70%, la firma de asistencia tendrá una tolerancia de 15 minutos. La acumulación de más del 30% de inasistencias, dará lugar a la inhabilitación del estudiante.

VIII.- BIBLIOGRAFÍA BASICA Y COMPLEMENTARIA. -

8.1.-BIBLIOGRAFIA BASICA.

- 1.- Barbudo D. E. Tratado de maniobra, editorial gráfica el exportador España
- 2.- Bosd, Juan Carlos (2000). Natación, Metodología para su Enseñanza, Argentina: Ministerio de Cultura y Educación.
- 3.- Curso modelo OMI 1.23 (2012) Competencia en el Manejo de botes Salvavidas y Botes de Rescate
- 4.- Convenio Internacional Sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar SOLAS y sus Enmiendas.
- 5.- Convenio Internacional de Formación Titulación y Guardia para la Gente de Mar STCW78/95

- 6.- Centro de entrenamiento Pesquero Paita Seguridad y supervivencia en la mar,
Editorial CEP, Paita, Perú
- 7.- Nadal Manuel Náutica deportiva Editorial Noray Barcelona

8.2.- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- 1.- Web de la organización Marítima Internacional (OMI) www.imo.org.



Ing. Oswaldo Francisco Flores Saldaña

Dnp167