



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA PESQUERA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA PESQUERA

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO: SEGURIDAD, SUPERVIVENCIA Y BUCEO

Docente: M(o). Fernando Ricardo Arteaga Valdez

I. DATOS GENERALES

LÍNEA DE CARRERA	FORMACION GENERAL
SEMESTRE ACADEMICO	2026 - II
CÓDIGO	IP - 106
CREDITOS	3
HORAS SEMANALES	06 HORAS - HT 0 - HP 03(2)
CICLO	I
SECCION	A
DOCENTE	M(o). FERNANDO RICARDO ARTEAGA VALDEZ
CORREO INSTITUCIONAL	farteaga@unjfsc.edu.pe
N° DE CELULAR	952321261

II. 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 DIDACTICA	RE DE LA UNIDAD DIDACTICA	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 a 4
UNIDAD II	Conoce 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 Pecho. Utiliza el estilo Pecho en la superficie de las aguas logrando desplazarse de un lugar a otro.	Estilo Pecho	5 a 8
UNIDAD III	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la técnica de buceo autónomo y se desplaza debajo de la superficie del agua.	Buceo automático	9 a 12
UNIDAD IV	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona los problemas de supervivencia.	Supervivencia	13 a 16

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

Nº	INDICADORES DE CAPACIDADES 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 DIDACTICAS:

UNIDAD DIDACTICA I:	COMPETENCIA 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 coordinando la respiración con la brazada, la flotación y el pateo para aplicar el estilo crawl (libre) y así utiliza el estilo libre en la superficie de las aguas logrando desplazarse de un lugar a otro.					
	Semana	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	1	Marco teórico de la actividad acuática: Adaptación al medio acuático	Organización de equipos y análisis del marco teórico de la Natación básica en grupos para ejecutarlos. Realización y análisis de las capacidades perceptivo-motrices: desarrollo de flotación, deslizamiento y pateo Patrones básicos de la flotación (deslizamientos con flotadores).	Participación respetuosa y activa en clase.	Método demostrativo Dinámica grupal Ejecución de posturas y técnicas en el agua.	Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica la respiración
	2	Adaptación al medio acuático: Flotación y pateo del estilo crawl	Etapas de primer contacto Etapas de la flotación estática y dinámica Etapas de la inmersión y respiración Etapas de la propulsión y el deslizamiento Practica de pateo en el estilo crawl en la canaleta / tabla	Organiza y ejecuta técnicas de capacidades físicas y habilidades físicas con respeto y responsabilidad corporal.	Método demostrativo Dinámica individual y grupal. Ejecución de flotación y deslizamiento	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la flotabilidad
	3	El pateo y braceo en el estilo crawl	Reconocimiento de las características de la natación a través de separatas y videos. Nadar 2x50 mts. sólo con brazos y con un pullboy entre las piernas. Cada serie a un estilo.	Muestra interés y responsabilidad al practicar la natación	Método demostrativo Dinámica grupal Ejecución de estrategias en la práctica del estilo crawl	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, el pateo y la brazada del estilo libre,
	4	Dominio y coordinación general del estilo crawl. Pateo, braseo y respiración	Demostración y ejecución de técnicas básicas del pateo y brazada. Nadar 100 mts. parando lo menos posible y a diferentes estilos. Nadar 2x50 mts. sólo con brazos y con un pullboy entre las piernas. Cada serie a un estilo.	Trabaja en equipo, respetando las diferencias.	Método demostrativo Trabajo individual y grupal	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, se desplaza 50 metros con el estilo libre.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	Evaluación escrita Cuestionarios y evaluación oral		Demuestra seguridad y confianza al desarrollar las practicas del estilo crawl, de coordinación al deslizarse en el agua. Participa en actividades acuáticas, en las que pone en práctica diversas estrategias; haciendo uso adecuado de medio y materiales para dar respuesta a las variaciones que se presentan en el entorno.		Explica las principales actividades acuáticas a realizar para lograr la coordinación del pateo y brazada en el agua con seguridad y confianza en sí mismo.	

UNIDAD DIDÁCTICA II:

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD DIDACTICA II: SEGURIDAD					
Conoce la respiración, flotación, pateo y brazadas, lo que hace que se mantenga en la superficie del agua, a la vez coordina la respiración con la brazada, la flotación y el pateo para aplicar el estilo Pecho, logrando desplazarse de un lugar a otro.					
Semana	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
1	HABILIDADES MOTRICES ACUÁTICAS. Conceptos generales. Metodología de la enseñanza del estilo braza Deslizamientos básicos del estilo	Realización de análisis de los fundamentos teórico práctico del estilo pecho, considerando la estrategia metodológica Ejecución, demostración y repetición de secuencias básicas del estilo braza. Valora la importancia de la correcta ejecución y enseñanza de las técnicas básicas, garantizando la integridad física y emocional	Participa y apoya con entusiasmo las actividades propuestas en grupo.	Método demostrativo Dinámica grupal Ejecución de posturas y técnicas en el agua.	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la respiración en el estilo pecho.
2	CARACTERÍSTICAS DEL ESTILO BRAZA Características de la patada, brazada y respiración	Aplicación de conceptos como sincronización, simultaneidad, alternancia y trabajo consecutivo con movimientos iguales Aplicación de técnicas para relacionar la teoría con la práctica del estilo braza.	Mantiene el orden y es responsable con sus trabajos y ejecuciones grupales e individuales.	Método demostrativo Dinámica individual y grupal. Ejecución de flotación y deslizamiento	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, y aplica el pateo en el estilo pecho.
3	DINÁMICAS ACUÁTICAS Deslizamientos con pateo continuo, coordinando el movimiento del brazo.	Aplicación de patrones de movimiento teniendo en cuenta la simetría y asimetría de los diferentes segmentos corporales. Refuerzo positivo y el reto a la mejora para plantear propuestas individuales y grupales para ejecutar la práctica.	Respeta la opinión y las fases técnicas de los demás y lo demuestra en la práctica de ejercicios.	Método demostrativo Dinámica grupal Ejecución de estrategias en la práctica del estilo crawl	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, la respiración, la brazada y pateo en el estilo pecho.
4	FASES TÉCNICAS DEL ESTILO BRAZA Coordinación del braceo, respiración y pateo del estilo pecho	Utilización y aplicación de conocimientos y experiencias propias para ejecutar los desplazamientos Incorpora y aplica creativamente los diferentes movimientos de la técnica para ejecutar el nado del estilo braza. Dotaciones materiales, ejercicios específicos, desarrollo de la práctica específica.	Transmite respeto por la personalidad y estilo de cada persona, mostrando pertenencia al equipo de trabajo.	Método demostrativo Trabajo individual y grupal	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, el estilo pecho para desplazarse 50 metros.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	Evaluación escrita Cuestionarios y evaluación oral	Demuestra diferentes técnicas en la práctica del estilo, coordinación en los movimientos de brazos y piernas, posición de cuerpo en agua y formas de aprender el estilo braza. Desarrollar habilidades del movimiento en diversas situaciones y contextos, combinando diferentes movimientos del deporte de la natación para un buen desarrollo físico y armónico.		Describe la importancia y aplica los principios básicos de atención, respeto y esfuerzo para el correcto desarrollo de las clases de la natación en el estilo braza.	

Unidad Didáctica III :

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD DIDACTICA III: SUPERVIVENCIA

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 contra incendios 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 buqueConoce 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 lastécnicas de captura con lienza, conoce el stock de víveres secos de las embarcaciones salvavidas para administrarlos acorde a las normasdel Sola

Semana	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
1	Principios básicos de la supervivencia en la mar La hipotermia: Clases, peligros, más que un simple frio	Reconocer las situaciones de emergencia que pueden presentarse en el mar y saber controlar las emociones en esos casos. Describir los aspectos y factores meteorológicos que pueden ser determinantes cuando se está navegando.	Participa y apoya con entusiasmo las actividades propuestas en grupo.	Método demostrativo Dinámica grupal	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.
2	Estados del mar Embarcaciones de supervivencia Orientación del cuerpo en el mar, considerando el viento y la corriente marina	Identifica las características del mar para el abandono del buque. Identifica las embarcaciones de supervivencia Comprender la importancia del grupo ante una situación de emergencia en el medio marino.	Mantiene el orden y es responsable con sus trabajos y ejecuciones grupales e individuales.	Método demostrativo Dinámica individual y grupal.	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, el equipo de los botes salvavidas y organiza la supervivencia con la aplicación de los parámetros del Sola.
3	Características técnicas y funcionamiento de los chalecos salvavidas El Chaleco Salvavidas: Como escoger el más seguro uso y precauciones	Se coloca los chalecos salvavidas Identifica los elementos que pueden ser empleados en la obtención del peligro, reconociendo la técnica para su obtención. Identifica los equipos de las embarcaciones salvavidas.	Respeta la opinión y las fases técnicas de los demás y lo demuestra en la práctica de ejercicios.	Método demostrativo Dinámica grupal	Conoce, comprende, define, evalúa. analiza, aplica la manera de orientarse para determinar el rumbo a tierra aplicando las técnicas de astronomía.
4	Equipos de las embarcaciones de supervivencia orientación en el mar. La lienza de pesca	Fijar aquellos animales que pueden servir como alimento en situaciones de necesidad. Practica el Armado la lienza de pesca Identifica los víveres de supervivencia	Transmite respeto por la personalidad y estilo de cada persona, mostrando pertenencia al equipo de trabajo.	Método demostrativo Trabajo individual y grupal	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, y aplica el armado de la lienza de pesca para capturar peces, aves aplicando las técnicas de captura
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	Evaluación escrita Cuestionarios y evaluación oral	Utiliza de manera apropiada diversas fuentes de información para adquirir conocimiento sobre la supervivencia en el mar y aplica conceptos generales de la supervivencia a través de actividades Controlar el movimiento en diversos espacios, al desplazarse en el agua con chalecos salvavidas y reconocer como medio para dar seguridad y precauciones de peligro.		Explica los diferentes procesos vivenciando la práctica, al utilizar técnicas y estrategias para comprender de forma lógica y organizada sobre la importancia de la sobrevivencia.	

UNIDAD DIDÁCTICA IV:

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

Aplica el buceo en la investigación sub acuática, para observar el medio y

Semana	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
1	Teoría del buceo. Armado y desarmado del equipo de buceo y su cuidado. Uso de la máscara de buceo	Armar y desarmar su propio equipo de buceo Comunicarse con señas bajo el agua	Participa y apoya con entusiasmo las actividades propuestas en grupo.	Método demostrativo Dinámica grupal	Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica, la máscara de buceo autónomo
2	Técnicas básicas de buceo como: Encontrar el regulador, limpiar la máscara, respirar de una fuente de aire alternativa, inflar y desinflar el chaleco, respirar del regular el flujo de aire constante	Se coloca la máscara de buceo Practica de aspirar y expulsar el aire con el snorket Inmersiones en piscina Quitarse y ponerse el equipo bajo el agua.	Mantiene el orden y es responsable con sus trabajos y ejecuciones grupales e individuales.	Método demostrativo Dinámica individual y grupal.	Conoce, comprende, define, evalúa. analiza, aplica, el snorket. Para respirar.
3	Maniobras de flotabilidad como: Pivote con aletas, control de flotabilidad neutra, descenso en lecho marino delicado. Técnicas de superficie del remolque	Planifica entre sus compañeros la inmersión Controla su flotabilidad realizando maniobras Realiza prácticas de remolque y técnicas de auto rescate y solución de calambres	Respeto la opinión y las fases técnicas de los demás y lo demuestra en la práctica de ejercicios.	Método demostrativo Dinámica grupal	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, las aletas para desplazarse en la superficie y debajo de la superficie.
4	Navegación con brújula bajo el agua y en superficie. Planificación de inmersiones y sistema de buceo con compañero. Comunicación y señas sub acuáticas.	Practica de pateo con aletas Practica de aspiración y expiración con boquilla de buceo Practicar con compañeros y dar señas sub acuáticas.	Transmite respeto por la personalidad y estilo de cada persona, mostrando pertenencia al equipo de trabajo.	Método demostrativo Trabajo individual y grupal	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, el buceo autónomo para desplazarse
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	Evaluación escrita Cuestionarios y evaluación oral	Combina diferentes movimientos técnicos en la realización de prácticas del buceo, a través de las técnicas en el manejo de las máscaras y chalecos de buceo. Controla el movimiento en diversos espacios, al desplazarse y manipular los chalecos manteniendo el control de la flotabilidad y usar las aletas para sumergirse en el agua		Explica su proceso y manejo de técnicas básicas de buceo y los resultados obtenidos en el uso de la máscara de buceo	

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

a. MEDIOS ESCRITOS

- Bibliografía actualizada de textos natación
- Revistas académicas de opinión.
- Artículos de diarios nacionales.
- Separatas relacionadas con los temas de las Unidades.
- trabajos de investigación

b. MEDIOS VISUALES Y ELECTRONICOS.

- Equipos Multimedia
- Computadoras
- Laptop.

c. MEDIOS INFORMATICOS.

- Biblioteca central de la Universidad.
- Páginas académicas de Internet.
- Conferencias de temas relacionados con las Unidades.

VII. EVALUACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INSTRUMENTOS
Calidad de conceptos. Precisión en la descripción de los temas ejes de la actividad acuática Aplicación correcta de Auto e Inter aprendizaje. Puntualidad, honestidad y crítica. Participación responsable en las prácticas individuales y grupales. Asistencia articulación oportuna en las prácticas cotidianas. Calidad académica de trabajos de investigación.	Intervenciones en clases. Exposiciones. Debates. Sustentación y discusión. Prácticas de ejecución. Aportes en los trabajos prácticos. Observación en las prácticas de clases.	Registro de conto de asistencia Lista de cotejo Rubrica

a. EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO.

- Prácticas Calificadas y sustento de trabajo de investigación
- Evaluación escrita.

b. VIDENCIA DE DESEMPEÑO.

- Participación en las Prácticas Calificadas.
- Entrega de Trabajos de Investigación Bibliográfica.
- Informe de prácticas desarropadas

c. EVIDENCIA DE PRODUCTO.

- Participación del desempeño en la dinámica grupal.
- Participación en las exposiciones.
- Participación en las prácticas en cada clase.

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

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

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

d. 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

a. Fuentes Bibliográficas

- Navarro, Fernando y otros (1990) *Natación 2*. Comité Olímpico Español.
- Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Actualizado el 15 de mayo de 2023. *Natación*
- Gerhaard Lewin (1983) "Natación" Editorial Augusto E. Pila Teleña (Madrid) España
- Ministerio de Educación de Argentina (2018). Procesos de evaluación en la formación situada. Selección, análisis e interpretación de evidencias de aprendizaje. Documento de acompañamiento N° 19.
- Ministerio de Educación Perú (2016) Currículo Nacional de Educación Básica <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- allen, PAG., W. publicidad, E. y Smith, A. (2008). SEAFARERS' FATIGA: UNA REVISIÓN DE LA LITERA RECIENTETURA, 1– 4.

b. Fuentes Electrónicas

- <https://www.youtube.com/watch?v=u5ZWVginAXQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=3QviHNUbxrA>
- <https://www.youtube.com/watch?v=MQKvSt3het0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=OafMZpM4-jY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=351IPk8jhDs>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Fv0HlEvSixA>
- https://www.youtube.com/watch?v=vi7pOUOd_xM
- <https://www.youtube.com/watch?v=UxtTOEjKtd4>
- https://www.youtube.com/watch?v=jQZjG_tStX8

Huacho, agosto del 2026


FERNANDO RICARDO
ARTEAGA VALDEZ
Ingeniero Pesquero
CIP N° 327816

M(o). Fernando Ricardo Arteaga Valdez
Docente del Curso