**FICHA ELECTIVIDAD**

**“CIENCIAS DE LA SALUD”**

**OBJETIVO GENERAL :**

Esta asignatura promueve que los estudiantes aprendan y profundicen sus conocimientos de ciencias, y de biología en particular, y que desarrollen las habilidades y actitudes necesarias para entender y relacionarse con y en el mundo que los rodea.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS :**

Ciencias de la Salud presenta Objetivos de Aprendizaje de dos naturalezas: unos de habilidades, comunes a todas las asignaturas científicas del nivel, y otros de objetivos enfocados en el conocimiento y la comprensión.

Se espera que los estudiantes sean capaces de:

**Habilidades Planificar y conducir una investigación**

a. Formular preguntas y problemas sobre tópicos científicos de interés, a partir de la observación de fenómenos y/o la exploración de diversas fuentes.

b. Planificar y desarrollar investigaciones que permitan recoger evidencias y contrastar hipótesis, con apoyo de herramientas tecnológicas y matemáticas. Analizar e interpretar datos

c. Describir patrones, tendencias y relaciones entre datos, información y variables.

d. Analizar las relaciones entre las partes de un sistema en fenómenos y problemas de interés, a partir de tablas, gráficos, diagramas y modelos. Construir explicaciones y diseñar soluciones

e. Construir, usar y comunicar argumentos científicos.

f. Desarrollar y usar modelos basados en evidencia, para predecir y explicar mecanismos y fenómenos naturales.

g. Diseñar proyectos para encontrar soluciones a problemas, usando la imaginación y la creatividad. Evaluar

h. Evaluar la validez de información proveniente de diversas fuentes, distinguiendo entre evidencia científica e interpretación, y analizar sus alcances y limitaciones.

i. Analizar críticamente implicancias sociales, económicas, éticas y ambientales de problemas relacionados con controversias públicas que involucran ciencia y tecnología.

**Conocimiento y comprensión**

1. Analizar desde una perspectiva sistémica problemas complejos en materia de salud pública que afectan a la sociedad a escala local y global, tales como transmisión de infecciones, consumo de drogas, infecciones de transmisión sexual, desequilibrios alimentarios y enfermedades profesionales/laborales.

2. Explicar cómo la interacción entre genoma y ambiente determina patologías y condiciones de la salud humana.

3. Analizar relaciones causales entre los estilos de vida y la salud humana integral a través de sus efectos sobre el metabolismo, la energética celular, la fisiología y la conducta.

4. Investigar y comunicar la relación entre la calidad del aire, las aguas y los suelos con la salud humana, así como los mecanismos biológicos subyacentes.

5. Evaluar cómo el desarrollo científico y tecnológico a través de innovaciones en biotecnología, nanomedicina, medicina nuclear, imagenología, farmacología, entre otras, influyen en la calidad de vida de las personas.

**DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA :**

La asignatura de Ciencias de la Salud busca promover que los estudiantes aprendan y profundicen sus conocimientos de ciencias, y de biología. La asignatura es de interés para quienes deseen desarrollar una comprensión integral sobre temas de salud humana. Se espera que comprendan, sobre base científica, que la salud y el bienestar de las personas son inseparables del comportamiento colectivo de la sociedad y del estado de los sistemas naturales, integrando comprensivamente la salud individual con la salud pública y la salud ecosistémica. También se espera que sean capaces de llevar a cabo acciones de prevención para evitar o reducir el número de enfermedades o accidentes. Se busca además que desarrollen habilidades científicas como analizar, investigar, experimentar, comunicar y formular explicaciones con argumentos. Finalmente, se espera que asuman actitudes que les permitan abordar problemas contingentes de forma integrada, basándose en el análisis de evidencia y considerando la relación entre ciencia y tecnología en la sociedad y el ambiente.

**UNIDADES A TRATAR :**

UNIDAD 1 SALUD, SOCIEDAD Y ESTILOS DE VIDA

UNIDAD 2 PROBLEMÁTICAS EN SALUD PÚBLICA

UNIDAD 3 GENÉTICA Y SALUD

UNIDAD 4 CIENCIA Y TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA SALUD

**PROYECCION DE ESTUDIOS SUPERIORES**

El electivo de Ciencias de la Salud es de interés para aquellos estudiantes que deseen desarrollarse en Carreras relacionadas con el área de la Salud donde se encuentran Enfermería, Medicina, Obstetricia y Puericultura, Química y Farmacia, entre otras.