



*Instituto Nuestra Señora de Lourdes*

El sistema nervioso periférico: nervios craneales y raquídeos. El sistema nervioso somático y las acciones voluntarias. El sistema nervioso autónomo y las acciones involuntarias. Las funciones superiores del cerebro: aprendizaje y memoria. Enfermedades del sistema nervioso: Alzheimer, Parkinson y epilepsia. Efectos del abuso de sustancias sobre el sistema nervioso.

#### **Eje 4: Funciones de Relación: La locomoción.**

El sostén corporal y el movimiento: las funciones del esqueleto. La importancia del bipedalismo en la evolución del hombre.

Los huesos: clasificación según la estructura, el crecimiento en longitud y en grosor. Las cubiertas óseas del sistema nervioso: el cráneo, la columna

#### **Lema Institucional:**

**“35 AÑOS DEJANDO HUELLAS DESDE EL COMPROMISO Y EL SERVICIO AL OTRO, CON AMOR”**

#### **Lema SAED 2025:**

**“PEREGRINOS DE LA ESPERANZA”**



## *Instituto Nuestra Señora de Lourdes*

El sistema nervioso periférico: nervios craneales y raquídeos. El sistema nervioso somático y las acciones voluntarias. El sistema nervioso autónomo y las acciones involuntarias.

Las funciones superiores del cerebro: aprendizaje y memoria. Enfermedades del sistema nervioso: Alzheimer, Parkinson y epilepsia. Efectos del abuso de sustancias sobre el sistema nervioso.

### **Eje 4: Funciones de Relación: La locomoción.**

El sostén corporal y el movimiento: las funciones del esqueleto. La importancia del bipedalismo en la evolución del hombre.

Los huesos: clasificación según la estructura, el crecimiento en longitud y en grosor. Las cubiertas óseas del sistema nervioso: el cráneo, la columna





*Instituto Nuestra Señora de Lourdes*

El sistema nervioso periférico: nervios craneales y raquídeos. El sistema nervioso somático y las acciones voluntarias. El sistema nervioso autónomo y las acciones involuntarias. Las funciones superiores del cerebro: aprendizaje y memoria. Enfermedades del sistema nervioso: Alzheimer, Parkinson y epilepsia. Efectos del abuso de sustancias sobre el sistema nervioso.

#### **Eje 4: Funciones de Relación: La locomoción.**

El sostén corporal y el movimiento: las funciones del esqueleto. La importancia del bipedalismo en la evolución del hombre.

Los huesos: clasificación según la estructura, el crecimiento en longitud y en grosor. Las cubiertas óseas del sistema nervioso: el cráneo, la columna

**Materia: “Biología II”**

**Docente Responsable:**

Guzmán Claudia Cecilia

Salvatierra Yael

**Curso: 3er año A y B**

**Ciclo lectivo: 2025**

#### **Eje 1: La nutrición en los seres humanos**

La función de nutrición y el sistema digestivo. Acciones voluntarias e involuntarias: ingestión, digestión y egestión.



El sistema nervioso periférico: nervios craneales y raquídeos. El sistema nervioso somático y las acciones voluntarias. El sistema nervioso autónomo y las acciones involuntarias. Las funciones superiores del cerebro: aprendizaje y memoria. Enfermedades del sistema nervioso: Alzheimer, Parkinson y epilepsia. Efectos del abuso de sustancias sobre el sistema nervioso.

#### **Eje 4: Funciones de Relación: La locomoción.**

El sostén corporal y el movimiento: las funciones del esqueleto. La importancia del bipedalismo en la evolución del hombre.

Los huesos: clasificación según la estructura, el crecimiento en longitud y en grosor. Las cubiertas óseas del sistema nervioso: el cráneo, la columna. El sistema digestivo humano: estructura y función. La digestión comienza en la boca. La deglución y sus etapas. La digestión en el estómago, los jugos digestivos.

Digestión y absorción en el intestino: anatomía de las diferentes regiones. Hígado, vesícula biliar y páncreas. Absorción de agua y egestión.

Nutrición: Alimentos y nutrientes. Pirámide alimenticia. Dieta. Enfermedades nutricionales y del sistema digestivo: bulimia, anorexia, obesidad y desnutrición.

El aire, su composición e importancia para la vida. El sistema respiratorio humano: estructura y función. Vías respiratorias superiores e inferiores.

Intercambio gaseoso: hematosis y niveles de difusión. Dinámica de la respiración y el diafragma.

Los fluidos corporales: la sangre. Componentes y función. El sistema circulatorio en el ser humano. El corazón y el ciclo cardíaco: características y funcionamiento. Circulación mayor y circulación menor. Vasos arteriales, venosos y capilares.

El sistema linfático. El sistema urinario: estructura y función. El nefrón y la formación de orina. Enfermedades renales y de las vías urinarias. La insuficiencia renal y el sistema circulatorio.

#### **Eje 2: Función de Reproducción: Reproducción humana**

Reproducción. Tipos. Características.



El sistema nervioso periférico: nervios craneales y raquídeos. El sistema nervioso somático y las acciones voluntarias. El sistema nervioso autónomo y las acciones involuntarias. Las funciones superiores del cerebro: aprendizaje y memoria. Enfermedades del sistema nervioso: Alzheimer, Parkinson y epilepsia. Efectos del abuso de sustancias sobre el sistema nervioso.

#### **Eje 4: Funciones de Relación: La locomoción.**

El sostén corporal y el movimiento: las funciones del esqueleto. La importancia del bipedalismo en la evolución del hombre.

Los huesos: clasificación según la estructura, el crecimiento en longitud y en grosor. Las cubiertas óseas del sistema nervioso: el cráneo, la columna. Reproducción humana: Sistemas Reproductores: Sistema masculino. Sistema femenino. Ovulación y ciclo menstrual. Fecundación. Embarazo: síntomas, signos, evolución y parto.

Planificación familiar. El aborto. Enfermedades de transmisión sexual: síntomas, prevención y tratamiento.

**OBSERVACION:** Se agrega este eje que no se toma en cuenta en el nuevo diseño ya que consideramos que enseñar reproducción humana en tercer año es fundamental (en los años siguientes el Espacio curricular desaparece) porque proporciona conocimientos esenciales sobre el funcionamiento del cuerpo humano, promueve una comprensión de la salud sexual y reproductiva, y ayuda a los estudiantes a tomar decisiones informadas y responsables en su vida personal y social. Además, brinda una base sólida para entender conceptos más avanzados de biología y salud.

#### **Eje 3: Funciones de relación: El sistema nervioso y la integración**

Sistema nervioso y movimiento: recepción y respuesta a estímulos.

Funciones del sistema nervioso.

El sistema nervioso en los seres humanos. Células del tejido nervioso: neuronas y neuroglías.

La neurona: unidad estructural y funcional del sistema nervioso. Las células gliales y su función: nutrición, defensa y transmisión del impulso nervioso.



El sistema nervioso periférico: nervios craneales y raquídeos. El sistema nervioso somático y las acciones voluntarias. El sistema nervioso autónomo y las acciones involuntarias. Las funciones superiores del cerebro: aprendizaje y memoria. Enfermedades del sistema nervioso: Alzheimer, Parkinson y epilepsia. Efectos del abuso de sustancias sobre el sistema nervioso.

#### **Eje 4: Funciones de Relación: La locomoción.**

El sostén corporal y el movimiento: las funciones del esqueleto. La importancia del bipedalismo en la evolución del hombre.

Los huesos: clasificación según la estructura, el crecimiento en longitud y en grosor. Las cubiertas óseas del sistema nervioso: el cráneo, la columna. Sistema nervioso y electricidad: el potencial de reposo y la generación del impulso nervioso. La sinapsis eléctrica y la química.

El sistema nervioso central: el encéfalo y la médula espinal. El acto y el arco reflejo. La representación del mundo y los actos voluntarios.