



INSTITUTO PARROQUIAL MONTE CRISTO

**PROGRAMA**

**CICLO LECTIVO 2021**

**ESPACIO CURRICULAR**

**BIOLOGÍA**

**CURSO, DIVISIÓN,  
BURBUJAS**

**QUINTO AÑO "B"**

**BURBUJA 1**

**BURBUJA 2**

**CICLO  
ORIENTADO**

**DOCENTE**

**MOINE, ANDREA ROXANA**

**EJES**

**CONTENIDOS**

**"EL ORGANISMO  
HUMANO  
Y LA CALIDAD  
DE VIDA"**

**"LAS DEFENSAS"**

Inmunidad. Especificidad, memoria y tolerancia. Sistema inmunológico. Barreras de defensas inespecíficas y específicas. Leucocitos; clasificación. Inmunidad natural y adquirida. Sueros y vacunas. Respuesta inmune: humoral y celular. Algunas afecciones del sistema inmune: transfusiones sanguíneas, injertos y trasplantes, alergias, SIDA, cáncer, enfermedades autoinmunes, drogas.

**"EL ORGANISMO  
HUMANO Y LA CALIDAD  
DE VIDA"**

**"RECEPCIÓN DE ESTÍMULOS, CONTROL, REGULACIÓN E INTEGRACIÓN DE FUNCIONES"**

Irritabilidad. Estímulos. Receptores sensoriales: quimiorrecepción, fotorrecepción, mecanorrecepción, termorrecepción.

Los sistemas de control del organismo; sistema nervioso y endócrino.

Sistema nervioso: el control nervioso. Funciones, clasificación funcional y estructural. Neuronas y tejido nervioso. Transmisión del impulso nervioso. Sinapsis, tipos de sinapsis. Sistema nervioso central: composición y funciones. Acto y arco reflejo. Sistema nervioso periférico: composición y funciones. Algunas enfermedades que afectan al sistema nervioso.

Sistema endócrino: el control endócrino. Funciones. Glándulas endócrinas. Hormonas: estructura y funciones. Mecanismos de acción hormonal. Control de la producción hormonal. Control neuroendócrino. Algunas enfermedades que afectan al sistema endócrino.

Control e integración de las funciones en los seres vivos: hormonas en los invertebrados y en los vegetales.

**"EL ORGANISMO  
HUMANO Y LA CALIDAD  
DE VIDA"**

**"SOSTÉN Y MOVIMIENTO"**

Función de sostén. El esqueleto y las cavidades corporales humanas.

Los huesos: estructura ósea, células óseas y crecimiento de los huesos. Funciones. Osteoclastos, calcio y Osteoporosis.

Articulaciones: funciones, clasificación según el grado de movilidad que estas permiten.

Músculos: funciones. Contracción muscular. Clasificación de los músculos según su ubicación y las características de sus células (músculo liso, esquelético o estriado, cardíaco). Clasificación de los músculos esqueléticos.

Algunas enfermedades que afectan al sistema osteoartromuscular.

<p><b>“EL ORGANISMO HUMANO Y LA CALIDAD DE VIDA”</b></p>	<p><b>“HOMEOSTASIS”</b>  Homeostasis: concepto. Funciones de relación, autorregulación y control en el ser humano, asociadas con los cambios en el medio interno y externo (mecanismos fisiológicos de la regulación de la temperatura, de la glucosa, del calcio en la sangre, balance hídrico y osmorregulación).</p>
--	---

<p align="center"><b>BIBLIOGRAFÍA</b></p>	
<p><b>DEL DOCENTE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CURTIS H. y BARNES N.S., Biología. Edit. Panamericana. Bs. As. 1993.</li> <li>• VILLE CLAUDE A. y otros. Biología. Edit. Interamericana. Mc Graw Hill México. 1992.</li> <li>• ROBERTS K. y otros. Biología Molecular de la Célula. Edit. Omega. Barcelona. 1996.</li> <li>• Entre otros.</li> </ul>
<p><b>DEL ALUMNO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CUADERNILLO BIOLOGÍA 5B IPMC 2021.</li> <li>• Apuntes tomados en clase.</li> <li>• Páginas web, entre otros.</li> </ul>