



PROGRAMA 2026

Departamento: NATURALES

Asignatura: ANATOMIA Y FISIOLOGIA HUMANA

Docente: ALVAREZ SOLÁ HUGO

Año: 5TO

División: NATURALES

Objetivos vertebrales:

- **Aplicación del método científico en las problemáticas planteadas.**
- **Participación en clase en forma oral y escrita en tiempo y forma.**
- **Comprensión del plan de organización de los seres vivos y su estrecha relación con el ambiente.**



Núcleo vertebral 1: Multicelularidad y niveles de organización.

Contenidos nodales:

Nivel acelular: Virus. Nivel celular. Nivel tisular. Tejidos vegetales: Epidérmico, colénquima, esclerénquima, cambium, felógeno, parénquima, meristemas, de conducción, etc. Tejidos animales: Epidermis, adiposo, muscular, óseo, sanguíneo, nervioso, etc. Atmósfera. Hidrósfera. Geósfera. Plásticos

Núcleo vertebral 2 :Unidad 2: Sistema ósteo-artro-muscula

Contenidos nodales : Esqueleto humano. Huesos: Formación, clasificación, crecimiento. Partes de un hueso. Tejido óseo. Médula ósea. Esqueleto axial: Cráneo y columna vertebral. Vértebras. Esqueleto de las cinturas: Escapular y pélvica. Esqueleto apendicular. Evolución del esqueleto en los homínidos. Esqueleto en otros animales. Articulaciones. Tipos. Músculos. Tipos. Contracción muscular

Núcleo vertebral 3: Unidad 3: Sistema respiratorio

Contenidos nodales: Mal de buceo y de altura. Aparato respiratorio. Órganos respiratorios: Estructura y función. Mecánica respiratoria. Inspiración. Espiración. Hematosis. Alvéolos pulmonares. Mitocondria. Respiración celular. Respiración aerobia y anaerobia. La respiración en los animales. Enfermedades: tabaquismo, tuberculosis.

Núcleo vertebral 4 :Unidad 4: Sistema circulatorio

Contenidos nodales : Corazón. Vasos sanguíneos: Arterias, venas y capilares. Anatomía comparada de circulatorio en vertebrados. Sangre oxigenada y carboxigenada. Circulación vascular o lacunar; simple o doble; abierta o cerrada; completas o incompleta. Sangre. Células sanguíneas. Coagulación sanguínea. Grupos sanguíneos. Factor Rh. Transfusiones. Donación de sangre. Donación de plasma de pacientes de COVID 19 recuperados

Núcleo vertebral 5 :Unidad 5: Sistema excretor

Contenidos nodales : Órganos excretorios. Aparato urinario. Riñones: Anatomía y fisiología. Vías urinarias. Producción de orina. Nefrón: Partes y funcionamiento. Enfermedades: cólico renal, diálisis. Órganos excretorios en plantas y animales.



Núcleo vertebral 6: Unidad 6: Sistema digestivo

Contenidos nodales:Función de nutrición. Sistema digestivo. Evolución de las estructuras digestivas, de poríferos a los vertebrados. Fagocitosis. Ingestión. Digestión mecánica y química. Absorción. Egestión. Movimientos peristálticos. Glándulas anexas. Estructura y función de los órganos digestivos. Lactancia. Importancia de la leche materna. Enfermedades digestivas: Úlceras. Microbiota. Prebióticos. Probióticos. Nutraceuticos. Slow food. Fast food. La conservación de los alimentos. El segundo cerebro.

Núcleo vertebral 7:Unidad 7: Órganos sensoriales.

Contenidos nodales:Ecolocalización en murciélagos y delfines. Receptores sensoriales: Quimiorreceptores, fotorreceptores, mecanorreceptores, termorreceptores. Vista, oído, tacto, gusto, olfato. Estímulos. Tropismos, taxismos y nastias.

Núcleo vertebral 8 :Unidad 8: Funciones de regulación y defensa

Contenidos nodales : Sistema endócrino. Hormonas. Hipófisis e hipotálamo. Tiroides y paratiroides. Glándula pineal o epífisis. Glándulas suprarrenales. Gónadas. Páncreas endócrino. Otros órganos con función endocrinas en los vertebrados: Timo, etc

Núcleo vertebral 9 :Unidad 9: La continuidad de la vida.

Contenidos nodales : Reproducción y sexualidad. Reproducción asexual en seres vivos. Reproducción sexual en los seres vivos. Reproducción en el ser humano. Gametogénesis. Ciclo menstrual. Fecundación. Métodos anticonceptivos. ITS (infecciones de transmisión sexual). Infertilidad. Nuevas tecnologías reproductivas. Fertilización asistida. Problemas éticos de la fecundación artificial. Estatus jurídico del embrión humano

Herramientas pedagógicas/tecnológicas:

- Confeccionar guías de estudio.
- Interpretar videos de youtube.
- Comprender las presentaciones en Power Point.
- Realizar con destreza y responsabilidad los trabajos prácticos de laboratorio.
- Presentar clases especiales grupales
- Reuniones por Meet.
- Classroom.



Metodología de evaluación:

- Evaluaciones escritas presenciales. Se realizarán dos evaluaciones escritas parciales presenciales por cuatrimestre
- Diálogo con los alumnos.
- Trabajo en Classroom.
- Informes de las guías de estudio presenciales.
- Informes de los trabajos prácticos.
- Fechas de evaluación

Primer cuatrimestre	<ul style="list-style-type: none">● 05/05/2026● 7/07/2026
Segundo cuatrimestre	<ul style="list-style-type: none">● 15/09/2026● 03/11/2026
RECUPERATORIOS	ÚLTIMA SEMANA DE NOVIEMBRE

Pautas de aprobación y promoción de la materia :

Cognitivas:

Que el estudiante evidencie un proceso de aprendizaje progresivo, integrador y significativo a lo largo del año, tanto en la resolución de actividades en clase como en evaluaciones escritas y orales y presentación de trabajos.

Será indispensable la presentación de la carpeta completa y actualizada que se solicitará para revisión de manera aleatoria; así como la capacidad de argumentar y defender oralmente los conceptos trabajados.

Actitudinales: Se valorará la disposición para el trabajo individual y grupal, el respeto por las normas de convivencia, la participación activa en clase y la demostración del interés y la atención. Se SANCIONARÁ el uso del celular en clase cuando el docente no lo autorice y será motivo de la preparación del contenido a desarrollar en la siguiente clase a modo de su presentación hacia el resto de los alumnos, siendo evaluado como trabajo práctico que promediará la calificación cuatrimestral y final .