

Biología II

Listado de posibles prácticas de laboratorio

Unidad I

- Digestión
 - Práctica de laboratorio sobre la digestión en el paramecio.
 - Ejercicio donde el alumno clasifique un grupo de organismos en función de sus características digestivas, como organismos con digestión intracelular o extracelular.
 - Práctica de laboratorio sobre la actividad enzimática.

Total de practica de laboratorio por unidad: 3

Unidad 2

- Transporte de sustancias; mecanismos
 - Ejercicio donde el alumno identifique en un esquema, las estructuras y mecanismos que intervienen en el transporte de sustancias en los animales (protozoarios y metazoarios).
 - Valorar la importancia del ciclo oxígeno-carbono en el intercambio de gases de las plantas.
 - Ejercicio para clasificar, los organismos, de acuerdo al tipo de respiración que presenta tomando en cuenta las características analizadas.
 - Seminario para analizar los efectos de la contaminación y el tabaquismo en el sistema respiratorio.
 - A partir de un esquema elaborado por los alumnos, explicar las estructuras y mecanismos que mantienen el equilibrio homeostático en los animales.

Total de prácticas de laboratorio por unidad: 5

Unidad 3

- Previa investigación bibliográfica del alumno, describir la relación entre estímulo y respuesta, al igual que tipos de respuesta simple en los organismos.
- Previa investigación bibliográfica, definir el concepto de hormona, la importancia de su acción en el desarrollo de los organismos. Posteriormente que el alumno elabore un cuadro sinóptico, donde se identifiquen las diferentes glándulas y sus productos de secreción.
- Que el alumno redacte fichas monográficas sobre las diferentes variantes de reproducción que se presentan en los organismos.
- Previa investigación bibliográfica, describir el funcionamiento de los aparatos reproductores, masculino y femenino e identificar -en un modelo- cada una de sus partes.

- Práctica de laboratorio (*no definida en el programa*)
- Trazar un cuadro comparativo de las etapas del desarrollo embrionario humano y analizar la importancia de la nutrición de la madre durante el embarazo.
- Realizar una investigación documental sobre la etiología, profilaxis y tratamiento de las enfermedades señaladas por su profesor.

Total de prácticas de laboratorio por unidad: 7

Unidad 4

- Realizar una investigación bibliográfica para identificar características fenotípicas comunes, producidas por la influencia de varios genes y los factores que provocan una mutación.
- Efectuar una práctica. (*no definida en el programa*)

Total de prácticas de laboratorio por unidad: 2

Unidad 5

- Explotación del profesor para reconocer la importancia de los biorritmos en la manifestación de conductas en animales (migración) y respuestas en plantas (floración).
- Seminario para analizar las diferentes formas de organización social en artrópodos, aves y mamíferos.
- Identificar el comportamiento gregario de los organismos como una forma de organización que garantiza su sobrevivencia.
- Analizar la importancia de la comunicación en el comportamiento animal.

Total de prácticas de laboratorio por unidad: 4

Total de prácticas de laboratorio por programa: 21

Algunas de las prácticas sugeridas pueden realizarse utilizando recursos extraídos del contexto del alumno (casa, colonia, municipio), o recurriendo a instituciones especializadas en el tema.