

3. El patrón arquitectónico de los animales. Nivel estructurales de organización. Arquetipo y planes de organización animal. Concepto y tipos de simetría.
4. •Reproducción animal. Reproducción y sexualidad. Tipo de reproducción asexual y sexual. Partenogénesis. Significado adaptativo de los diferentes patrones reproductivos.
5. Desarrollo animal. Ontogenia. Segmentación. Gastrulación. Formación del mesodermo. Organogénesis. Desarrollo directo e indirecto. Larvas y Metamorfosis. Ciclos biológicos.
6. Protoctistas con caracteres animales. Características generales de los protozoos. Organización morfológica, reproducción y ecología. Tipos representativos. Algunos ciclos biológicos. Adaptaciones e implicaciones ambientales

21. Operaciones básicas de Laboratorio Químico

Nombre de la asignatura	Operaciones básicas de Laboratorio Químico
Código	20454
Curso y período	Segundo curso / Primer semestre
Créditos y créditos ECTS	3 créditos UAB / 3 créditos ECTS
Tipo de asignatura	Obligatoria

Contenido

Práctica 1. Balanzas. Material volumétrico

Teoría: Medidas de masa. Medidas volumétricas. Unidades de concentración y diluciones. Densidad.

Laboratorio: Técnica de pesaje. Determinación de la densidad de disoluciones estándar. Cálculo de la concentración de una disolución de cloruro de sodio a partir de la determinación de su densidad.

Práctica 2. Separación y purificación de sólidos

Teoría: El quemador Bunsen. Filtración por gravedad y succión.

Laboratorio: Separación de los componentes de una mezcla. Filtración y sublimación. Identificación de los compuestos.

Práctica 3. Determinación de la masa molecular de un ácido

Teoría: Volumetría. Cálculos en valoraciones. Indicadores. Masa equivalente. cálculo de la masa equivalente de un ácido.

Laboratorio: Preparación de una disolución estándar de un ácido. Estandarización de una disolución de hidróxido de sodio. Determinación de la masa equivalente de un ácido.

Práctica 4. Medida del pH. Fuerza relativa de ácidos y de bases

Teoría: Ácidos y bases. La escala del pH. El pH-metro. Laboratorio: Fuerza relativa de ácidos y bases. Hidrólisis de sales. Soluciones amortiguadoras y no amortiguadoras

Práctica 5. Extracción simple

Teoría: Concepto de extracción simple. Fundamento teórico. Equipo de extracción. Emulsiones.

Laboratorio: Separación de una mezcla de ácido benzoico, 1,3-dinitrobenzoceno y anilina. Extracción con una fase acuosa básica y ácida.

Práctica 6. Preparación de un ácido por oxidación de un aldehído

Teoría: Reacción de oxidación de aldehídos a ácidos carboxílicos. Laboratorio: Síntesis del ácido benzoico a partir del benzaldehído.

Práctica 7. Destilación

22. Técnicas Experimentales de Biología III

Nombre de la asignatura	Técnicas Experimentales de Biología III
Código	23841
Curso y período	Segundo curso / Segundo semestre
Créditos y créditos ECTS	4,5 créditos UAB / 4,5 créditos ECTS
Tipo de asignatura	Obligatoria

Contenido

Parte I: Fisiología