

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

1. Hematología
 1. Hematología comparada de los vertebrados (I).
 2. Hematología comparada de los vertebrados (II): análisis de muestras problema.
 2. Adaptación cardiovascular y respiratoria: efecto del ejercicio físico.
 3. Reflejo de inmersión: grabación del ECG.
 4. Electrooculografía: medida de la preferencia emocional.
 5. Influencia de la temperatura en la fisiología de los peces. Pautas de comportamiento en los peces
 6. Criterios de análisis y metodología científica: formulación y evaluación.
- Parte II: Zoología
7. Estudio de los proyectos de cría en cautividad y reintroducción del cernícalo pequeño y del aguilucho cenizo. Visita al Centro de recuperación y reintroducción de fauna autóctona de Torreferrusa (Barcelona).
 8. Elaboración de un trabajo de investigación. Un caso práctico: "Estimación de una población de *Tribolium confusum* (Coleoptera, Tenebrionidae) ". Laboratorio Integrado de CCAA.
 9. Tutorías acreditativas de la elaboración del trabajo. Presentación del póster por su corrección. Valoración personalizada y de grupo del trabajo realizado hasta el momento.
 10. Salida de campo. Métodos generales de captura para el estudio de poblaciones animales. Campus UAB.
 11. Presentación y defensa de los trabajos en forma de pósteres.
 12. Práctica 6: A determinar.

23. Química del agua

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| Nombre de la asignatura | Química del agua |
| Código | 23842 |
| Curso y período | Segundo curso / Primer semestre |
| Créditos y créditos ECTS | 6 créditos UAB / 6 créditos ECTS |
| Tipo de asignatura | Obligatoria |

Contenido