9-10

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI

PRACTICAS TECN. EXPERIM. DE QUIMICA

CÓDIGO 01091194

UNED

9-10

PRACTICAS TECN. EXPERIM. DE QUIMICA

CÓDIGO 01091194

ÍNDICE

OBJETIVOS
CONTENIDOS
EQUIPO DOCENTE
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVOS

Introducir las técnicas de laboratorio propias para las Prácticas de un primer curso universitario de Química.
Desde las operaciones más elementales, como pesar sólidos, medir volúmenes de líquidos, disolver, agitar, filtrar, decantar, etc., a técnicas más elaboradas, como cristalizar, extraer, destilar, sublimar, etc., llegando hasta las técnicas cuantitativas como determinación de puntos de fusión, constante de equilibrio, velocidad de reacción, etc.

CONTENIDOS

Índice de Experimentos y Anexos
Cuestiones Introductorias (Anexos)

A)	Seguridad en el Laboratorio.
B)	Cuaderno de Laboratorio.
C)	Balanza.
D)	Exactitud y precisión.
E)	Mechero y vidrio.

Experimentos

1. Preparando disoluciones.
2. Cristalización.
3. Síntesis y purificación por cristalización.
4. Extracción simple.
5. Extracción múltiple.
6. Punto de fusión.
7. Sublimación.
8. Destilación.
9. Separación por arrastre con vapor.
10. Ley de las proporciones definidas.
11. Peso equivalente de un metal.
12. Determinación de una constante de equilibrio.
13. Poder reductor de los metales.
14. Escala electroquímica.
15. Velocidad de reacción.
16. Análisis de iones.
17. Valoración de disoluciones.
18. Análisis de la acidez de un vinagre.

19. Análisis del poder oxidante de un producto de limpieza.

La estructura de cada experimento es como sigue:

1.º Declaración de los Objetivos didácticos del Experimento y tiempo necesario para su realización.

2.º Esquema del Experimento.

3.º Introducción Teórica.

4.º Lista de Material y productos necesarios.

5.º Relación de técnicas utilizadas, con especial mención de las que se introducen en el Experimento por vez primera.

6.º Descripción del procedimiento experimental.

7.º Resultados y cálculos.

8.º Ejercicios.

En cada experimento se plantea un problema químico. Su resolución requiere el uso de alguna técnica de laboratorio, pero la necesidad y aplicación de ésta queda subrayada por el problema químico que resuelve.

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436220964
Título:TÉCNICAS EXPERIMENTALES DE QUÍMICA (3ª)
Autor/es:
Editorial:U.N.E.D.

HORTA ZUBIAGA, A.; ESTEBAN SANTOS, S.; NAVARRO DELGADO, R.; CORNAGO RAMÍREZ, P. y BARTHELEMY GONZÁLEZ, C.: *Técnicas Experimentales de Química*. UNED, código 091194, 1986.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

Hay dos Pruebas de Evaluación a Distancia, que deberán ser entregadas al profesor tutor para su corrección, en los plazos por él mismo señalados.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Esta asignatura consiste en la realización de experimentos prácticos en el laboratorio. Para la realización de dichas prácticas deberán ponerse en contacto con el Centro Asociado.

Esta asignatura no será convalidada a aquellos alumnos que procedentes de otra

Universidad sólo tengan aprobada la parte experimental de Química General.

PRUEBAS PRESENCIALES

La Prueba Presencial consistirá en el desarrollo de uno de los experimentos que el alumno haya realizado a lo largo del curso.

La Prueba Presencial se realizará en el laboratorio que el Centro Asociado use para impartir prácticas, en una fecha concreta que no tiene por qué coincidir con las semanas de las Pruebas Presenciales teóricas.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Para cualquier tipo de consulta, la dirección es:

Dr. Arturo Horta Zubiaga

Departamento de Ciencias y Técnicas Fisicoquímicas. Facultad de Ciencias. UNED. Paseo Senda del Rey, n.º 9. 28040 Madrid. Despacho 311. Tel. 91 398 73 78. e-mail arho@ccia.uned.es

La guardia de esta asignatura es el jueves de 15:00 a 19:00 h.

NOTA IMPORTANTE

Dado el carácter experimental de esta asignatura, es imprescindible que ***para realizarla el alumno se ponga en contacto con su Centro Asociado***.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.