



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

RESOLUCION N° 3.592 -C.D.-

CORRIENTES, 25 de abril de 2003

VISTO:

El Expediente N° 07-02105/03, por el cual el Director del Departamento de Física y Química, Ing. Agr. Aldo C. BERNARDIS, eleva el programa de la asignatura "Prácticas de Laboratorio" para el Plan de Estudios 2002, y

CONSIDERANDO:

Que dicho programa fue analizado por todas las Cátedras del Departamento de Física y Química;

Que en razón de ello, el Director del citado Departamento, solicita su aprobación;

El dictamen favorable emitido por la Comisión de Enseñanza;

Lo aprobado en la sesión de la fecha;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE

Art. 1°.- Aprobar el programa de la asignatura "Prácticas de Laboratorio", perteneciente al Plan de Estudios 2002, presentado por el Profesor Titular de la misma, Lic. Hugo A. ACEVEDO, que como Anexo forma parte integrante de esta resolución, el cual entrará en vigencia a partir del ciclo lectivo 2003.

Art. 2°.- Comuníquese, regístrese y archívese.

Ing. Agr. Silvia M. MAZZA
Secretaria Académica
Facultad de Ciencias Agrarias
U.N.N.E.

Ing. Agr. Abel René FERRERO
Decano
Facultad de Ciencias Agrarias
U.N.N.E.

ES FOTOCOPIA

aa0/nf

EMILCE ALICIA CASTILLO
a/c Direc. Area Administ.
Facultad Ciencias Agrarias
U.N.N.E.



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

- 2 - ANEXO Resolución N° 3.592/03-C.D.

FACULTAD: Ciencias Agrarias
CARRERA: Ingeniería Agronómica
ASIGNATURA: "PRACTICAS DE LABORATORIO"
CARÁCTER DE CURSADO: Optativa
REGIMEN: Promocional
DURACION DEL CURSADO: 30 horas
RESPONSABLE: Lic. Hugo Arnoldo ACEVEDO
PARA EL CURSADO: Tener aprobada Química General e Inorgánica

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

- ✓ Conocer las normas de seguridad de laboratorios.
- ✓ Identificar materiales e instrumental de laboratorio.
- ✓ Adquirir habilidad tanto en el manejo de los mismos como en el uso de drogas y productos químicos.
- ✓ Manifiestar actitudes responsables y solidarias en el laboratorio.

PROGRAMA: CONTENIDOS CONCEPTUALES

Unidad I. Normas de seguridad.

Normas y precauciones para el trabajo en laboratorio. Manejo de sustancias peligrosas y tóxicas. Comportamientos actitudinales. Pictogramas. Frases R. Frases S. Primeros auxilios.

Unidad II. Uso y manejo de materiales e instrumental.

Características y manejo de materiales de uso común en un laboratorio de química. Graduación y apreciación en materiales volumétricos de vidrio. Manejo de instrumentales: balanza analítica, mufla, peachímetro, campana de gases, placas calefactoras, entre otros. Armados de equipos.

Unidad III. Drogas y productos químicos.

Drogas y productos químicos sólidos y líquidos. Características generales. Grados de pureza.

Unidad IV. Disoluciones.

Unidades de concentración físicas y químicas. Cálculos numéricos para la preparación de disoluciones a partir de drogas sólidas y líquidas. Técnicas operatorias.

MODALIDAD DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Las clases estarán organizadas de la siguiente manera: clases teórico-prácticas. Las estrategias que se utilizarán serán: presentación de la unidad con los correspondientes fundamentos teóricos seguida de la actividad práctica pertinente. Presentación de informes individuales al final de la clase, referentes a la actividad desarrollada.

RECURSOS O MATERIALES AUXILIARES

Los recursos didácticos a utilizar serán:
filminas, retroproyector, pizarrón, tizas, calculadoras, tabla periódica de los elementos, materiales e instrumental de laboratorio, drogas y productos químicos.

SISTEMAS DE EVALUACION

Requisitos para aprobar la asignatura:
80% de asistencia a las clases programadas.
Aprobación de los informes escritos de cada clase.
Examen final escrito integrador (opción múltiple, resolución de ejercicios y esquemas de materiales y equipos).

///3.-



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

ANEXO Resolución N° 3.592/03-C.D.

CRITERIOS DE EVALUACION

Participación en clase, razonamiento lógico, resolución de situaciones problemáticas, adecuado manejo del material de laboratorio, empleo adecuado del vocabulario científico, evidencia de actitudes responsables y solidarias en el laboratorio, aplicación de los fundamentos teóricos.

ORGANIZACIÓN CRONOLOGICA DEL CURSO

Se realizará de la siguiente manera:
Tres clases semanales teórico-prácticas de 3 horas.

BIBLIOGRAFIA

- ▶ Anderson, H.V. 1990. Operaciones Fundamentales del Cálculo Químico. Compañía Editorial Continental, S.A. México.
- ▶ Brescia, F.; Arents, J.; Mislich, H.; Turk, A. 1990. Fundamentos de Química. Métodos de Laboratorio Químico. Compañía Editorial Continental, S.A. México.
- ▶ Casas Sabata, J.M. 1977. Prácticas de Laboratorio Químico- 2. Ed. Bruño-EDEBE. Barcelona. España.
- ▶ Casas Sabata, J.M. 1977. Técnicas de Laboratorio 2-1. Operaciones Básicas. Ed. Bruño-EDEBE. Barcelona. España.
- ▶ Casas Sabata, J.M.; García, T. 1978. Técnicas de Laboratorio 2-1. Análisis Químico Cualitativo y Cuantitativo. Ed. Bruño-EDEBE. Barcelona. España.
- ▶ Ceretti, H. M.; Zalts, A. 2000. Experimentos en Contexto. Química. Manual de Laboratorio. Ed. Prentice Hall. Argentina.
- ▶ Christian, G.D. 1993. Química Analítica. Ed. Limusa. México.
- ▶ Koltoff, A.; Sandell, L. 1975. Análisis Químico Cuantitativo. Ed. Nigar. Buenos Aires. Argentina.
- ▶ Rosemberg, L.J.; Epstein, L.M. 1992. Química General. Serie Schaum. Ed. Mc Graw Hill. México.
- ▶ Vogel, A.I. 1976. Química Analítica Cuantitativa. Vol. I y II. Ed. Kapelus. Buenos Aires. Argentina.

Ing. Agr. Silvia M. MAZZA
Secretaría Académica
Facultad de Ciencias Agrarias
U.N.N.E.

Ing. Agr. Abel René FERRERO
Decano,
Facultad de Ciencias Agrarias
U.N.N.E.