



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

2018 - Año del centenario de la Reforma Universitaria

SALTA, 13 de abril de 2018

EXP-EXA N°: 8.132/2018

RESCD-EXA N°: 133/2018

VISTO: la nota que corre agregada a fs. 01 de las presentes actuaciones, por la cual se tramita la aprobación del programa y Régimen de Regularidad de la asignatura Técnicas de Análisis Instrumental para el contexto Áulico como Bloque Abierto, para la carrera Profesorado en Química (Plan 1997), y;

CONSIDERANDO:

Que la comisión de carrera respectiva, aconseja la aprobación del programa, Régimen de Regularidad y Correlativas de la asignatura antes mencionada.

Que el Departamento de Química analizó el Reglamento, Régimen de Regularidad y Correlativas de la asignatura de Bloque Abierto Técnicas de Análisis Instrumental para el Contexto Áulico, aconsejando la aprobación del mismo.

Que la Comisión de Docencia e Investigación, en su despacho de fs. 5 y 5 vta., aconseja favorablemente.

Que el Consejo Directivo, en su sesión ordinaria del 11/04/2018, aprueba por unanimidad, el despacho de la Comisión de Docencia e Investigación, con modificaciones.

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

RESUELVE

ARTICULO 1.- Tener por autorizado el dictado de la asignatura de Bloque Abierto Técnicas de Análisis Instrumental para el contexto Áulico, para el presente periodo lectivo.

ARTICULO 2°.- Aprobar a partir del periodo lectivo 2018, el programa analítico, el Régimen de Regularidad y de Correlativas de la asignatura Técnicas de Análisis Instrumental para el contexto Áulico como Bloque Abierto, para la carrera Profesorado en Química (Plan 1997) y que como anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 3°.- Hágase saber al Dr. Ramón Antonio Farfán, a la Lic. Lidia Peñaloza, Departamento de Química, Comisión de Carrera de Profesorado en Química, Departamento de Archivo y Digesto, y siga a la Dirección de Alumnos para su toma de razón y demás efectos. Cumplido, archívese.

MA


Dra. MARÍA RITA MARTEARIENA
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.




Dr. JORGE FERNANDO YAZLLE
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.



ANEXO - RESCD-EXA N°: 133/2018 - EXP-EXA N°: 8.132/2018

Asignatura: Técnicas de Análisis Instrumental Para El Contexto Áulico

Carrera/s y Plan/es: Profesorado en Química (Plan 1997).

Fecha de presentación: 5 /12 / 2017

Departamento o Dependencia: Química

Profesores responsables: Ramón Antonio Farfán – Lidia Peñaloza

Modalidad de dictado: Bimestral (1er Cuatrimestre 4to año)

Objetivos de la asignatura:

Que los estudiantes que cursan este bloque logren:

- Conocer y aplicar técnicas de análisis químico instrumental para contexto áulico
- Adquirir la motivación necesaria para la enseñanza de la experimentación concreta en el laboratorio químico, fundamental para el desarrollo de capacidades.
- Fortalecer la formación académica en un área de aplicación de Química Analítica.

Desarrollo del programa analítico:

Eje temático I: Métodos Electroquímicos: Potenciometría. Conductimetría. Fundamentos. Ejemplos de aplicaciones.

Eje temático II: Espectrofotometría UV-visible

La radiación electromagnética. Fenómenos involucrados en el proceso de absorción. Análisis cualitativo. Análisis cuantitativo: ley de Lambert-Beer, limitaciones propias, desviaciones instrumentales y del sistema químico. Espectrofotómetros: esquema y componentes de equipos de simple haz y de doble haz.

Eje temático III: Espectrometría de emisión atómica

Origen y características de espectros atómicos. Ecuaciones fundamentales. Atomización en llama. Procesos que sufren los átomos en la llama. Interferencias físicas y químicas y su corrección. Fotómetros de llama: esquema y componentes de equipos.

Desarrollo del programa de Trabajos Prácticos y/o Laboratorios:

Las muestras seleccionadas para los trabajos prácticos experimentales serán fundamentalmente de carácter doméstico y/o cotidiano, en relación con los diferentes contextos áulicos y niveles educativos

TP N° 1.- Determinación de pH en muestras domésticas y/o naturales.

TP N° 2.- Determinación de la conductimetría de muestras de uso cotidiano.

TP N° 3.- Determinación cuantitativa de muestras por espectrofotometría uv-vis.

TP N° 4.- Determinación cuantitativa de muestras por fotometría de llama.

///...



ANEXO - RESCD-EXA N°: 133/2018 - EXP-EXA N°: 8.132/2018

Bibliografía:

- 1.- "Análisis Químico Cuantitativo", Kolthoff, I. M., Sandell, E. B., Meehan, E. J., Bruckenstein Stanley. Cuarta Edición. Ed. Nigar S.R.L., Buenos Aires, 1972.
- 2.- "Química Analítica", Skoog Douglas A., West Donald M. and Holler James F. Sexta Edición, Mc. Graw Hill/Interamericana de México S. A. de C. V., 1995.
- 3.- "Fundamentos de Química Analítica", Skoog Douglas A. and West Donald M. Tomo I y II. Ed. Reverté S.A. Buenos Aires, 1970.
- 4.- "Química Analítica", Christian, G. D. Segunda Edición, Ed. Limusa. México, 1981.
- 5.- "Química Analítica Cualitativa", Aráneo, Antonio. Ed. Mc. Graw Hill, 1972.

Metodología y descripción de las actividades teóricas y prácticas:

Las clases teóricas prácticas consistirán en clases expositivas dialogadas con apoyo de recurso didácticos varios (pizarrón, Data Display, computadora, bibliografía).

Las clases prácticas de laboratorio se realizarán en el laboratorio de Química Analítica. Los alumnos deberán elaborar guías de trabajos prácticos aplicables en el contexto aúlico. Se brindarán horarios de consulta presenciales y a distancia a través de la página virtual bajo plataforma moodle de la Facultad de Ciencias Exactas, UNSa.

Se requiere como materias correlativas las siguientes: Química Analítica aprobada, Química Orgánica I Aprobada, Química Orgánica II Regular y Didáctica y Formación Docente Regular.

Sistemas de evaluación y promoción:

La asignatura será de régimen promocional

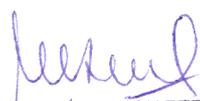
1. Para promocionar esta asignatura, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - tener un mínimo del 80 % (ochenta por ciento) de asistencia a las clases teóricas y prácticas
 - tener aprobado el 100 % (cien por ciento) de los trabajos prácticos, u otras actividades fijadas por la cátedra,
 - aprobar dos exámenes parciales, o sus recuperaciones, con un puntaje mínimo equivalente a 70 (setenta) puntos sobre 100 (cien). Corresponde aclarar que el 2do examen parcial tendrá carácter integrador.
 - cumplir con la aprobación de las asignaturas correlativas para rendir, antes de la finalización del cursado de la asignatura.



ANEXO - RESCD-EXA N°: 133/2018 - EXP-EXA N°: 8.132/2018

2. Un alumno podrá presentarse a la recuperación de un examen parcial independientemente de la nota obtenida en tal examen, siendo la nota definitiva la obtenida en la recuperación.
3. La nota final a consignar a los alumnos que alcancen la promoción de la asignatura se obtendrá en función de las notas obtenidas en los informes de los trabajos prácticos y de las notas finales resultantes de las evaluaciones parciales, siendo éstas decisivas para alcanzar la promoción.
4. Si el alumno no hubiese cumplido con todos los requisitos consignados en el Régimen de Promoción, estará en condición de **libre** en la asignatura.

MA


Dra. MARÍA RITA MARTEARENA
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.




Dr. JORGE FERNANDO YAZLLE
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.