



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE INGENIERIA

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

"2013 - AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA
GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813"

SALTA, 4 de Junio de 2013

312/13

Expte. N° 14064/13

VISTO:

La Nota N° 919/13 elevada por el Ing. Adolfo Néstor Riveros Zapata en la que solicita un nuevo dictado del Curso Complementario Optativo "Prácticas Integrales en Planta Piloto II", destinado a los estudiantes del Plan de Estudio 1999 Modificado de la carrera de Ingeniería Química, el que se desarrollará en dos oportunidades, en los meses de Julio y Diciembre de 2013; y

CONSIDERANDO:

Que por Resolución N° 640-HCD-2011 se aprobó, oportunamente, el dictado del Curso Complementario Optativo;

Que el citado curso tendrá una duración de 30 horas y estará a cargo de los Ingenieros Adolfo Néstor Riveros Zapata y Elisa Liliana Ale Ruiz y el docente colaborador Ing. Leonel Benítez;

Que en la propuesta se detalló fundamentación, objetivo, metodología, temas a desarrollar, requisitos, evaluación, cupo;

Que la Escuela de Ingeniería Química aconseja su redictado;

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

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

RESUELVE

ARTICULO 1°.- Autorizar el dictado del Curso Complementario Optativo denominado "**PRACTICAS INTEGRALES EN PLANTA PILOTO II**", a cargo de los Ingenieros Adolfo Néstor RIVEROS ZAPATA y Elisa Liliana ALE RUIZ, con la colaboración del Ing. Leonel BENÍTEZ; **acreditándose un crédito de 30 horas**, destinado a los estudiantes del Plan de Estudio 1999 Modificado de la carrera de Ingeniería Química, el mismo se desarrollará en los meses de Julio y Diciembre de 2013, según el programa que se adjunta como ANEXO I.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría de Facultad, a la Escuela de Ingeniería Química, a los Ingenieros Adolfo Riveros Zapata, Elisa Ale Ruiz y Leonel Benítez y siga por Dirección Administrativa Académica al Departamento Alumnos para su toma de razón y demás efectos.

mm


Dra. MARTA CECILIA POGGIO
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa


Ing. EDGARDO LING SHAM
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

"2013 - AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA
GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813"

ANEXO I
Res. N° 312-FI-2013
Expte. N° 14064/13

- 1 -

Nombre:

PRACTICA INTEGRAL EN PLANTA PILOTO II

Docentes Responsables:

Ing. Adolfo Néstor RIVEROS ZAPATA
Ing. Elisa Liliana ALE RUIZ

Docente Colaborador:

Ing. Leonel BENITEZ

Destinado a:

Alumnos de la carrera de Ingeniería Química, excluyente.

Requisitos:

Tener aprobado 4° Año.

Cupo Máximo:

15 alumnos.

Horas Crédito:

30 (treinta) horas.

Actividades:

3 hs. totales de introducción teórica, presenciales en Planta Piloto II.

27 hs. totales de clases prácticas presenciales en Planta Piloto II.

Además se estima unas 10 hs. de trabajo independiente con acceso a consultas, para la elaboración de los informes de trabajos prácticos.

Evaluación:

100 % de asistencia a clases, presentación de los informes, trabajos prácticos y exposición oral de los mismos.

Horario:

Lunes a Viernes de 9 a 12 hs. y de 15 a 18 hs.

Fecha:

13 al 17 de Agosto de 2013 (Primer Curso)

16 al 20 de Diciembre de 2013 (Segundo Curso)

Lugar:

Planta Piloto II – Facultad de Ingeniería

Fundamentación:

La buena disponibilidad de equipamiento en Planta Piloto II, los que se encuentran integrados a los servicios auxiliares (vapor, agua, aire comprimido), posibilita una



buena alternativa para el aprendizaje de aspectos prácticos de la operación encadenada de equipos.

Los alumnos que cursan el último año de la carrera, han desarrollado distintas capacidades prácticas, tanto en la ejecución de trabajos prácticos de laboratorio, como prácticas en planta piloto. El objetivo de este Curso Complementario es aprovechar estas capacidades adquiridas para practicar y participar de la puesta en marcha y operación integrada de los equipos disponibles en planta piloto.

Objetivo:

El objetivo general de este curso complementario es desarrollar actividades en Planta Piloto II, de manera de potenciar en los futuros ingenieros (de procesos) en las distintas problemáticas de operación de equipos, en forma complementaria a los ya impartidos por otras asignaturas.

Metodología:

Se propone un Sistema de Tareas participativo e interactivo, de manera de potenciar el criterio operativo en el alumnado. Generando así otras perspectivas pedagógicas, mejorando de sobremanera el proceso de enseñanza – aprendizaje de los procesos industriales.

El sistema de tareas contempla actividades tales como:

- Operar los equipos de planta, identificando las variables a medir (instrumentadas), y el efecto de la respuesta a cambios introducidos.
- Proveer de servicios auxiliares para operar un proceso específico.
- Investigar, conjeturar y verificar.
- Trabajo en equipo y participación activa en la toma de decisión en tiempo real.
- Apropiarse y responsabilizarse de su propio proceso de aprendizaje.

Se iniciará cada jornada con una introducción teórica sobre los temas prácticos a encarar, los equipos a usar y los objetivos buscados.

A continuación una charla sobre higiene y seguridad en planta piloto, donde se abordarán aspectos sobre riesgo y uso de EPP.

Para desarrollar las actividades se proveerá a cada alumno:

- Un instructivo sobre cada una de las actividades prácticas.
- Los EPP necesarios.

Actividades a desarrollar:

Actividad 1: "Monitoreo y control de bitorrosión-deposición"

Actividad 2: "Procesamiento de salmuera agotada efluente de la etapa de ablandamiento para su reuso y aprovechamiento de especies disueltas"

Actividad 3: "Fermentación alcohólica"

Actividad 4: "Armado y Operación de un sistema de intercambio térmico"

Actividad 5: "Obtención de pulpa celulósica"