

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

SALTA, 20 de noviembre de 2015

576/15

Expediente N° 14.453/15

VISTO la Nota N° 1977/15, mediante la cual el Ing. Adolfo RIVEROS ZAPATA docente de la Escuela de Ingeniería Química, solicita el redictado del Curso Complementario Optativo denominado "PRACTICA INTEGRAL EN PLANTA PILOTO II"; y

CONSIDERANDO:

Que el Curso se ha desarrollado desde el año 2.011 hasta la fecha en el marco de las actividades propuesta por los docentes a cargo.

Que el Ing. Adolfo Néstor RIVEROS ZAPATA y la Ing. Liliana ALE RUIZ serán los responsables del curso con la colaboración de los docentes Ing. Leonel BENITEZ e Ing. Juan Pablo GUTIERREZ.

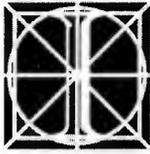
Que el mencionado curso esta destinado a alumnos de la carrera Ingeniería Química (excluyente).

Que los docentes responsables detallan en presentación, los objetivos generales, la mitología a emplear, el cronograma a desarrollar, los requisitos y el sistema de evaluación.

Que la Escuela de Ingeniería Química da su aval para el redictado del curso mencionado y aconseja otorgar 30 hs. de Curso Complementario Optativo a los alumnos que lo aprueben.

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

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA



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

576/15

Expediente N° 14.453/15

RESUELVE

ARTÍCULO 1º.- Autorizar el redictado del Curso Complementario Optativo denominado "PRACTICA INTEGRAL EN PLANTA PILOTO II", destinado a alumnos de Ingeniería Química (excluyente) que se encuentren cursando 4º año aprobado a cargo del Ing. Adolfo RIVEROS ZAPATA y la Ing. Liliana ALE RUIZ, con la colaboración de Ing. Leonel BENITEZ e Ing. Juan Pablo GUTIERREZ, a partir del 22 al 26 de febrero 2.016, según el cronograma que se adjunta como ANEXO.

ARTÍCULO 2º.- Acreditar 30 (treinta) hs. de Curso Complementario Optativo a los alumnos que aprueben el curso autorizado en el artículo anterior.

ARTÍCULO 3º.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría Académica de la Facultad, al Departamento Alumnos, a la Escuela de Ingeniería Química, a los docentes responsables del curso y siga por Dirección de Alumnos para su toma de razón y demás efectos.

d.f.

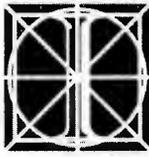
RESOLUCIÓN N° 576-FI-2015



Dra. MARTA CECILIA POCOVÍ
SECRETARÍA ACADÉMICA
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

576/15

Expediente N° 14.453/15

ANEXO

Título del Curso: "PRACTICA INTEGRAL EN PLANTA PILOTO II"
Docente Responsable: Ing. Adolfo Riveros Zapata e Ing. Lilitiana Ale Ruiz
Docentes Colaboradores: Ing. Leonel Benitez, Ing. Juan Pablo Gutierrez
Destinado a: Alumnos de la carrera de Ingeniería Química (excluyente).
Requisitos: Tener aprobado 4° Año
Cupo máximo: 12 alumnos
Horas Crédito: 30 (treinta) horas

Actividades:

5 hs. Totales de introducción teórica, presenciales en Planta Piloto II. Al inicio de cada Jornada se desarrollara conceptualmente el trabajo a realizar, los equipos a emplear y Los objetivos buscados.

Al inicio de cada jornada se brindará una charla sobre inducción a la seguridad y uso de EPP encada caso particular.

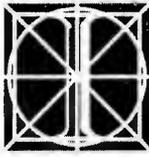
35 hs. Totales de clases prácticas presenciales en Planta Piloto II, elaboración del Informe de la actividad práctica desarrollada.

Evaluación:

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

Horario:

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



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

576/15

Expediente N° 14.453/15

Fecha:

22 al 26 de Febrero de 2.016

Lugar:

Planta Piloto II – Facultad de Ingeniería

Fundamentación:

La adecuada disponibilidad del equipamiento de Planta Piloto II, los que se encuentran integrados a los servicios auxiliares (vapor, agua blanda, aire comprimido), constituye una buena herramienta para el aprendizaje de aspectos prácticos de la operación integrada de equipos.

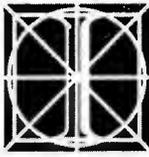
Los alumnos que cursan el último año de la carrera, han desarrollado distintas capacidades prácticas, tanto en la ejecución de trabajos prácticos de laboratorio, como prácticas en planta piloto. El objetivo del Curso Complementario es aprovechar las capacidades adquiridas para practicar y participar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

Objetivo:

El objetivo general del curso complementario es el desarrollo de actividades prácticas intensivas en la planta piloto II, de manera de potenciar en los futuros ingenieros destrezas, que brinden mejores herramientas para abordar distintas problemáticas de operación, de equipos, esto último en forma complementaria a los conceptos ya impartidos por otras asignaturas.

Metodología:

Se propone un Sistema de Tareas participativo e interactivo, de manera de potenciar



576/15

Expediente N° 14.453/15

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 en la respuesta a cambios introducidos.
- Proveer de servicios auxiliares para operar un proceso específico.
- Familiarizarse con las herramientas empleadas en forma rutinaria en el taller de la Planta Piloto II.
- Despiece de válvulas diversas para realizar el diagnóstico de fallas.
- Investigar, conjeturar y verificar
- Trabajar en equipo y participación activa en la toma de decisión en tiempo real.
- Apropiarse y responsabilizarse de su propio proceso de aprendizaje.
- Cumplir un horario equivalente a una jornada laboral de la industria.

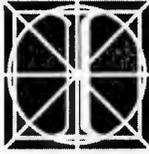
Se iniciará cada jornada con una introducción teórica sobre los temas prácticos a encarar, los equipos a usar y los objetivos buscados. A continuación una charla sobre higiene y seguridad en planta piloto.

Para desarrollar las actividades se proveerá a cada alumno:

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

ACTIVIDADES PLANIFICADAS A DESARROLLAR

Actividad 1.- “Monitoreo y control de un rack de biocorrosión-deposición”



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

576/15

Expediente N° 14.453/15

Actividad 2: "Operación de un sistema de generación de vapor; arranque y parada, entrega de vapor a planta"

Actividad 3: "Fermentación alcohólica de melaza; destilación del mosto fermentado"

Actividad 4: "Operación de un sistema de intercambio térmico: Caldera, torre de enfriamiento"

Actividad 5: "Procesamiento de pulpa celulósica"

-----00000-----


Dra. MARTA CECILIA POCIVI
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSA


Ing. EDGARDO LING SHAM
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSA