



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

2021 Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del
Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes

SALTA, 11 JUN 2021.

P00071

Expediente N° 14.212/20

VISTO las actuaciones contenidas en el Expte. N° 14.212/20 en el que, mediante Nota N° 0886/20, la Ing. Elisa Liliana ALE RUIZ solicita autorización para dictar el Curso Complementario Optativo, denominado "Excel, una Herramienta Indispensable" a cargo de la docente solicitante y del Ing. Juan Ramiro LEZAMA, a llevarse a cabo entre el 8 y el 28 de febrero de 2021, con presentación de trabajo final el 12 de marzo del mismo año, y

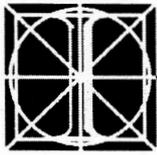
CONSIDERANDO:

Que en la propuesta del Curso se especifican claramente los destinatarios y las condiciones de conocimientos previos que éstos deben cumplir; los objetivos generales y la metodología a emplear; los recursos didácticos a utilizar; la Bibliografía de consulta y la documentación que estará disponible para los alumnos.

Que también se incluye, en la presentación, el cronograma de clases, con indicación de que todos los temas serán dictados por ambos docentes; el reglamento interno para la aprobación del Curso; el lugar y horario de realización y la cantidad máxima de alumnos a admitir, como así también una propuesta de horas a acreditar.

Que la Escuela de Ingeniería Química avala el dictado del Curso y solicita la asignación de treinta (30) horas con evaluación, para el Requisito Curricular "Cursos Complementarios Optativos", en favor de los alumnos que cumplan con las condiciones de aprobación.

Por ello y de acuerdo con lo aconsejado por la Comisión de Asuntos Académicos mediante Despacho N° 48/2021,



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

*2021 Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del
Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes*

Expediente N° 14.212/20

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

(en su V Sesión Ordinaria, celebrada el 12 de mayo de 2021)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Tener por autorizado el dictado del Curso Complementario Optativo, denominado "Excel, una Herramienta Indispensable", a cargo de los Ings. Elisa Liliana ALE RUIZ y Juan Ramiro LEZAMA, llevado a cabo entre el 8 y el 28 de febrero de 2021, con entrega del trabajo final el 12 de marzo de 2021, cuyas especificaciones se detallan en el Anexo de la presente Resolución, destinado a estudiantes de Ingeniería Química que hayan aprobado la asignatura "Termodinámica I".

ARTÍCULO 2º.- Otorgar, a los estudiantes de Ingeniería Química que –acreditando las condiciones de admisibilidad- aprueben el Curso cuya autorización se dispone por el artículo anterior, treinta (30) horas, con evaluación, para el Requisito Curricular CURSOS COMPLEMENTARIOS OPTATIVOS.

ARTÍCULO 3º.- Publicar, comunicar a las Secretarías Académica y de Planificación y Gestión Institucional de la Facultad; a la Escuela de Ingeniería Química; a los Ings. Elisa Liliana ALE RUIZ y Juan Ramiro LEZAMA; al Centro de Estudiantes de Ingeniería; a la Dirección de Alumnos; difundir a través del sitio web de la Facultad y girar a Dirección General Administrativa Académica para su toma de razón y demás efectos.

RESOLUCIÓN FI P00071 -CD- 2021

DR. CARLOS MARCELO ALBARRACÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa

Ing. HECTOR RAÚL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa

ANEXO

•Nombre del Curso: **Excel, una herramienta indispensable**

•Disertante responsable

Ingeniera Química Liliana Ale Ruiz,

Ingeniero Químico Juan Lezama

•Carrera/s a que está destinado: Ingeniería Química

•Condiciones de conocimientos previos del alumno: Termodinámica I.

•Objetivos generales y metodología a emplear:

Dar a conocer a los alumnos de Ingeniería Química las ventajas del uso de la planilla de cálculo más usada.

Se realizarán exposiciones de los conceptos, haciendo énfasis en ejercicios prácticos guiados y elaboración propia de programas. Guiados permanentemente por ambos docentes.

Todas las actividades se desarrollarán en forma virtual.

•Descripción detallada de los temas (cronograma). Todos los temas serán dados por los dos docentes.

DÍA	TEMA	DOCENTES
01/12/2020	1. DISEÑO 1.1 CELDAS 1.2. HOJA DE TRABAJO 2. FUNCIONES Y FÓRMULAS.	LILIANA ALE RUIZ JUAN LEZAMA
03/12/2020	3. TABLAS 3.1 CREAR TABLAS 3.2 DISEÑO DE DATOS 4. TIPS Y TRUCOS	LILIANA ALE RUIZ JUAN LEZAMA
08/12/2020	Feriado	
10/12/2020	5. ANÁLISIS 5.1 USO DE TABLAS DINÁMICAS Y PILOTO 5.2 ORDENAR Y FILTRAR 5.3 ESCENARIOS 6. EVALUACIÓN Y SUPERVISIÓN 6.1 EVALUACIÓN 6.2 SUPERVISIÓN	LILIANA ALE RUIZ JUAN LEZAMA
15/12/2020	7 MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD 7.1 NOMBRAR CELDAS 7.2 PEGADO ESPECIAL 7.3 PLANTILLAS 7.4 CONECTAR, IMPORTAR Y EXPORTAR 7.5 AUTOMATIZACIÓN(MACROS) 8. EDICIÓN COLABORATIVA 8.1 SEGUIMIENTO Y REVISIÓN 8.2 PROTECCIÓN	LILIANA ALE RUIZ JUAN LEZAMA
18/12/2020	9. ANÁLISIS DE DATOS Y PROGRAMACIÓN 9.1 ANÁLISIS DE DATOS CIENTÍFICOS Y ECONÓMICOS 9.2 SOLVER 9.3 If – Then – Else; Case; For – To; Do While PRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN DEL TRABAJO FINAL	LILIANA ALE RUIZ JUAN LEZAMA

•**Recursos didácticos:**

- Google Meet
- Google Classroom
- Proyección de diapositivas en power point.
- Videos

•**Bibliografía**

- Hojas de cálculo: uso avanzado. Microsoft Excel 2010. Autora: Mariza Maini. ITdesk.info: Proyecto de educación informática con acceso libre. Zagreb, 2016.
- Manual-Microsoft-Office-Excel-2010. eBriik.com
- Microsoft Excel 2010 Basico. EduTecno
- Excel 2010. Tablas dinámicas. Autor : Pierre RIGOLLET. Eni, 2011.

•**Documentación** o cualquier otro elemento que tendrá disponible el alumno, puesto a su disposición por el o los disertantes (apuntes, software, etc.)

Al final de curso se les proveerá a los alumnos copias de las diapositivas de la presentación.

•**Reglamento Interno** donde deberá constar si será presencial o con evaluación. En este último caso, se deberá fijar la modalidad para el examen:

- Virtual
- Con evaluación: los alumnos deberán presentar los trabajos prácticos y el trabajo final para aprobar el curso.

Fecha de inicio:

Fecha clases sincrónicas: 30 de noviembre hasta 18 de diciembre.

Presentación trabajo final: 19 de febrero

Cupo: 100 alumnos

Lugar y horario:

Virtual, por Google Meet

Horario: Martes y jueves de 18 a 21 hs

Cantidad de horas para acreditar:

Se propone acreditar un total de 30 horas.

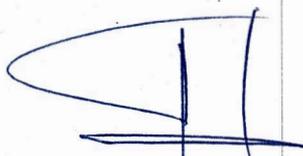
De ellas son:

15 hs de clases sincrónicas

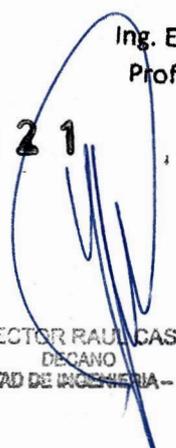
9 asincrónicas (realización de Trabajos Prácticos)

6 hs destinadas al trabajo final.

RESOLUCIÓN FI N° 00071 -CD- 2021



DR. CARLOS MARCELO ALBARRACIN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNS



Ing. HECTOR RAÚL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNS

Ing. Elisa Liliana Ale Ruiz
Prof. Adj. DE Optativa I
Petroquímica