



Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado Nº 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

San Ramón de la Nueva Orán, 27 AGO 2013

Expediente Nº SO-19.416/13.-

VISTO:

La presentación realizada por la Ing. Dora Mendoza, con relación al Proyecto de Extensión: Trayecto Preuniversitario para el Ingreso 2014: Talleres Básicos de Matemática, Física y Química, a realizarse en la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta; y

CONSIDERANDO:

Que, la implementación de este trayecto es de suma importancia trabajar con proyectos que contribuyan a mejorar el ingreso y la permanencia de los alumnos en la Sede Orán, teniendo como propósito el fortalecimiento de competencias elementales en ciencias básicas de los alumnos del último año del secundario.

Que, debido a la importancia del proyecto, el mismo se aprobará Ad-Referéndum del Consejo Asesor de la Sede Orán.

Que, es necesario la elaboración del instrumento legal correspondiente que avale todas las actuaciones; y

POR ELLO:

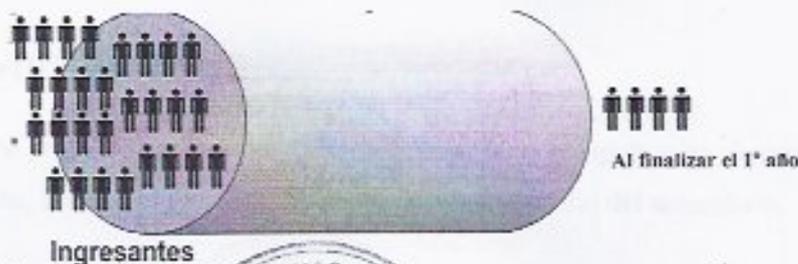
LA DIRECTORA DE LA SEDE ORAN  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
RESUELVE

ARTICULO 1º: Aprobar la realización del Trayecto Preuniversitario para el Ingreso 2014: Talleres Básicos de Matemática, Física y Química, a realizarse en la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta, a desarrollarse durante los meses de Agosto, Setiembre y Octubre de 2013, de acuerdo a la forma que se explicita a continuación:

1. FUNDAMENTACION: el ingreso en la Sede Regional Orán

La Sede Regional Orán constituye un centro de formación muy importante para esta región: posibilita que alumnos, condicionados por diferentes limitaciones sociales, económicas o culturales (en el caso de las comunidades aborígenes), accedan a una formación universitaria. Pero, por otra parte, estos mismos determinantes, de naturaleza heterogénea, suelen convertirse en potenciales generadores de deserción y desgranamiento universitario.

Concretamente, el ingreso universitario en nuestra Sede se ve afectado por una problemática común a todas las Universidades: el ingreso masivo en primer año con una gran deserción al finalizar el mismo.





Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado Nº 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

Expediente Nº SO-19.416/13.-

Entre las causas desencadenantes de la misma se encuentran las siguientes:

- Desconocimiento del contexto universitario: organización académica, procesos administrativos, regímenes de cursado, entre otros; generando desorientación y desazón en el ingresante, principalmente en el que proviene del interior.
- Dificultad para estructurar y planificar su vida universitaria: cursado de materias, uso de técnicas de estudio, manejo de contenidos, modalidades de trabajo, uso de diferentes recursos tecnológicos, otros.
- Dificultades para trabajar con textos científicos-académicos.
- Dificultades para la comunicación oral y escrita.
- Falta de implicación del alumno en su propio proceso de aprendizaje, que difiere totalmente de su experiencia en el nivel medio.
- Desfase entre el perfil real del ingresante y la expectativa académica deseada.

Teniendo en cuenta los datos estadísticos de los dos últimos años, 2011 y 2012, se tiene que sobre la base de los preinscriptos en el sistema de la Sede Regional:

- Solo el 40% asistió a las 6 semanas del CIU
- Aproximadamente solo el 29% concretó su inscripción con la presentación de la documentación.
- Alrededor del 15% de los ingresantes (sin contar los recursantes) finalizaron el 1º cuatrimestre del 1º año.
- Alrededor del 9% de los ingresantes finalizaron el 2º cuatrimestre del 1º año.

*Fuente: datos provistos por personal del Dpto Alumnos de Sede Regional Orán*

Frente a esta realidad, resulta de suma importancia trabajar con proyectos que contribuyan a mejorar el ingreso y la permanencia de los alumnos en la Sede Regional Orán.

## 2. PROPÓSITO DEL PROYECTO

El propósito de este proyecto es Contribuir al fortalecimiento de competencias elementales en ciencias básicas (Matemática, Física, Química) de los alumnos del último año del secundario.





Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado N° 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

Expediente N° SO-19.416/13.-

### 3. EQUIPO DE TRABAJO

#### 3.1) Equipo Coordinador:

- Ing Rosa Coronel
- Ing. Dora Mendoza

#### 3.2) Equipo docente:

##### a – Area de Matemática

- coordinador del Área de Matemática: Ing. Mirta Arias
- Docentes:
  - Ing. Mercedes Rosset de Encalada
  - Prof. Arturo Vega Corrales
  - Ing. Mirta Arias
  - CU. Reina Acosta
  - CU. Daniela Álvarez
  - Prof. Marcela Chorolque
  - CU. Gustavo Mamani
- Alumnos colaboradores:

○ Carlos Javier Vargas	DNI N° 37.960.478	LU N° 16.927
○ Enzo Maximiliano Rodríguez	DNI N° 37.531.704	LU N° 16.006
○ Isabel González	DNI N° 34.640.877	LU N° 6.982
○ Bejarano Ever Ariel	DNI N° 35.262.049	LU N° 16859
- Docente tutora (presencial y virtual): CU. Carina Carrasco

##### b – Area de Física

- Coordinador del Área de Física: Ing. Dora Mendoza
- Docentes:
  - Prof. Celia Villagra
  - Ing. Hugo Juárez
  - EU Pablo Mendoza
  - Lic. María Eugenia Aparicio





Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado Nº 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

Expediente Nº SO-19.416/13.-

- Alumnos colaboradores:
  - Olegario Faraón Orquera DNI Nº 35.263.254 LU Nº 215.912
  - Luis David Hoyos DNI 38.343.794 LU Nº 16.036
- Docente tutora (presencial y virtual): Dora Mendoza

**c – Area de Química**

- Coordinador del Área de Química: Sandra Chorolque
- Docentes:
  - Sandra Chorolque
  - Tec. Lucia Díaz
  - Lic. María Eugenia Aparicio
- Colaboración de Graduado: Constanza Chapman
- Alumnos colaboradores:

○ Débora Baldiviezo	D.N.I. Nº 35.556.914	LU Nº 16186
○ Andrea Chilo	DNI Nº 35.197.638	LU Nº 16.791
○ Laura Toconas	DNI Nº 30.624.315	LU Nº 6415
○ Mauro Vera	DNI Nº 33.476.220	LU Nº 6583
○ Marisol Itati Serrano Ubiergo	DNI Nº 30.221.596	LU Nº 6.760
○ María Melisa Tapia Campos	DNI Nº 37.600.913	LU Nº 16.814
○ Yesica María Celeste Banegas	DNI Nº 35.782.637	LU Nº 16.347
○ Edith Gisela Segovia	DNI Nº 34.960.064	LU Nº 6.577
○ Fernanda Romayn	DNI Nº 37.600.840	LU Nº 16.826
○ José Oscar Niz	DNI Nº 37.003.316	LU Nº 16.156
○ Fabiana Elizabeth Lagoria	DNI Nº 30.836.391	LU Nº 16.726
○ Rita Elizabeth Córdoba	DNI Nº 37.538.600	LU Nº 16.721
○ Mónica Carlos	DNI 25.783.395	LU Nº 2492

**3.3) -Equipo Técnico:**

- Lic. Fernando Durgam: diseño de la página web para la inscripción, impresiones de listados, asesoramiento para la inscripción, procesamiento de la información en forma semanal.
- Alumno colaborador: José Luis Ruiz Rueda - DNI: 33.584.732 – alumno del Computador Univ.





Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado N° 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

Expediente N° SO-19.416/13.-

#### 4. TEMARIO

MATEMATICA	
1. Números y Operaciones	Números enteros. Números racionales. Números Irracionales. Números reales. Operaciones. Propiedades. Problemas de aplicación a situaciones concretas.
2. Algebra y Funciones	Expresiones Algebraicas: factorización. Ecuaciones lineales. Ecuaciones cuadráticas. Sistema de ecuaciones lineales. Método gráfico y analítico. Aplicaciones.

FISICA	
1. Medición	El proceso de medición. Cifras significativas. Notación científica. Sistema Internacional de unidades. El error en la medición: tipos. Instrumentos de medición.
2. Estática	Magnitudes escalares y vectoriales. Sistemas de fuerzas concurrentes y no concurrentes. Resultante de un sistema de fuerzas. Descomposición de una fuerza. Fuerza de rozamiento.
3. Cinemática	Sistemas de referencia. Posición.

QUIMICA	
Química General	Introducción a la Química: concepto de materia, cuerpo, sustancia, átomo y molécula. Sustancias simples y compuestas. Tabla periódica de los elementos. Elementos químicos. Símbolos. Valencias. Estructura molecular. Uniones químicas: unión covalente. Estructura molecular. Funciones Químicas Inorgánicas: óxidos, anhídridos, bases, ácidos y sales. Composición química de los seres vivos. Estructura de la célula eucariota y procariota.

#### 5. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Periodo de implementación: 24 de agosto al 16 de noviembre (10 semanas = 45 horas reloj)

Áreas y carga Horaria:

Matemática	Física	Química
15 horas	15 horas	15 horas





Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado Nº 751  
Telefax 03878-421388  
\*\*\*\*\*

Expediente Nº SO-19.416/13.-

**Cronograma de Clases:**

Agosto			
	24	31	
Setiembre			
7	14	21	28
Octubre			
5	12	19	26
Noviembre			
2	9	16	

Días que no habrá actividad: 31 de agosto, 14 y 21 de setiembre  
Horario de Clases: 8,00 a 13,00 hs

**Distribución Horaria:**

- 8,00 a 9,30: Matemática
- 9:30 a 10: break
- 10,00 a 11,30: Química
- 11,30 a 13,00: Física

**Destinatarios:**

- Alumnos del último año del Colegio Secundario
- Jóvenes que culminaron sus estudios en años anteriores

Costo: ninguno

**6. METODOLOGIA**

**Para el Trayecto:**

- Clases Teórico-Prácticas
- Talleres

**Para las clases:**

- Talleres de resolución de problemas: presentación de problemas, análisis, definición de los elementos disciplinares necesario para resolver dichos problemas, presentación teórica, resolución de los problemas.
- Uso de diferentes recursos tecnológicos: netbook y software propuesto por Conectar Igualdad, otros.





Universidad Nacional de Salta  
Sede Orán  
Alvarado N° 751  
Telefax: 03878-421388  
\*\*\*\*\*

Expediente N° SO-19.416/13.-

### 7. EVALUACION

Se sugiere realizar una evaluación inicial, evaluación procesual y una evaluación final, utilizando diferentes dispositivos de evaluación.

### 8. RECURSOS

- Guías impresa (Teoría y práctica) para los alumnos, en forma semanal
- Tiza, borrador, pizarrón.
- Calculadoras, netbooks, proyector
- Software para matemática, física y química.
- Útiles geométricos
- Laboratorio de física: instrumentos de medición y para estática

### 9. CERTIFICACIÓN

La Certificación del curso estará a cargo de la Sede Regional Orán - U.N.Sa se entregará Certificados de Asistencia, a los alumnos que tengan un 80% de asistencia. También se entregará a todos los docentes y miembros de todo el equipo.

ARTICULO 2º: Elevar copia de la presente resolución a Rectorado para su convalidación y cursar copia a Secretaría Académica, Secretaría de Extensión Universitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias Exactas, Facultad de Ciencias Naturales, Facultad de Humanidades, Vicedirección de Sede Orán, Secretaría de Sede Orán, Consejo Asesor, Coordinaciones de Carreras y a los interesados para conocimientos y efectos.

hc



Lic. PEDRO E. RUEDA  
SECRETARIO SEDE ORAN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

Lic. ELENA CHOROLQUE DE DURAN  
DIRECTORA - SEDE ORAN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA