



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

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

Republica Argentina

SALTA, 09 de octubre de 2015.

EXP-EXA: 8523/2015

RESCD-EXA: 744/2015.

VISTO la nota EXA N° 1398/15, mediante la cual la Coordinación y Administración U.N.Sa. Extensión Cafayate, solicita aprobación del Proyecto "Cursos Nivelatorios Pre-Universitarios para Todos" a dictarse en el Establecimiento E.E.T N° 3142, donde actualmente funciona la U.N.Sa - Extensión Cafayate.

CONSIDERANDO:

Que, se cuenta con la opinión y sugerencias de los docentes responsables de las cátedras de Introducción a la Matemática y de Álgebra Lineal y Geometría Analítica y de los Departamentos de Física y de Química.

Que, Comisión de Docencia e Investigación en su despacho de fs. 13, aconseja autorizar el dictado de los Cursos Nivelatorios Pre-Universitarios para Todos teniendo en cuenta la opinión y sugerencias de los docentes consultados a partir del mes de octubre y hasta diciembre de 2015.

Que, el Consejo Directivo en su sesión del 07/10/2015, aprueba por unanimidad, el despacho de la Comisión de Docencia e Investigación.

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

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

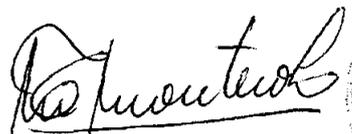
R E S U E L V E:

ARTICULO 1º: Autorizar el dictado de los "Cursos Nivelatorios Pre-Universitarios para Todos", en el Establecimiento E.E.T N° 3142 donde actualmente funciona la U.N.Sa - Extensión Cafayate, teniendo en cuenta la opinión y sugerencias de los docentes consultados, a partir del mes de octubre y hasta diciembre de 2015 y que como Anexo I forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2º: Dejar debidamente aclarado que el dictado de los "Cursos Nivelatorios Pre-Universitarios para Todos", no precisa financiamiento específico.

ARTICULO 3º: Hágase saber a los Departamentos de Matemática, Química y Física, a las Cátedras de Introducción a la Matemática y de Álgebra Lineal y Geometría Analítica y a la Coordinación y Administración U.N.Sa. Extensión Cafayate para su toma de razón y demás efectos. Cumplido, ARCHÍVESE.

RGG

  
Mag. MARÍA TERESA MONTERO LAROGCA  
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



  
Ing. CARLOS EUGENIO FUGA  
DECANO  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



*Universidad Nacional de Salta*

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

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

Republica Argentina

ANEXO I – RESCD-EXA N°: 744/2015 - EXP-EXA: 8523/2015.

### **Cursos Nivelatorios Pre-Universitarios para Todos**

#### FUNDAMENTACION

La Universidad Nacional de Salta implementó diversas tecnicaturas en la localidad de Cafayate, creando un alto impacto en la comunidad y potenciando el desarrollo regional. Estas carreras además contribuyen a disminuir la emigración de los jóvenes, quienes permanecen en su zona para obtener una formación profesional de nivel universitario. Esta formación les dará oportunidades laborales aportando al desarrollo social y económico. Por estas razones, se considera muy importante mantener la Universidad en la Ciudad de Cafayate.

Pero durante este trayecto en que la UNSa -Extensión Regional Cafayate está brindando sus servicios, se ha observado que los estudiantes acceden a la universidad con un conocimiento insuficiente, principalmente en las áreas básicas tales como Matemática, Física y Química. Se estima que éste es uno de los principales motivos de abandono de la universidad y la reducida cantidad de alumnos que hoy en día posee la Extensión Cafayate.

Por ello, a través de este proyecto, se propone la creación de cursos de nivelación pre universitaria en las tres áreas mencionadas a fin de facilitar la inclusión de una mayor cantidad de estudiantes egresados del nivel secundario.

Con la tarea de los docentes propuestos, quienes están radicados en la zona, y con el apoyo de esta Secretaría se realizará un trabajo conjunto dirigido a los estudiantes que egresan del secundario y aquellas personas que deseen retomar sus estudios, obtener su título y cumplir con uno los objetivos de la creación de cada una de las carreras, FORMAR PERSONAL TECNICO IDONEO.

#### OBJETIVOS

El principal objetivo es trabajar con los egresados del nivel secundario de los diferentes colegios que de la Ciudad de Cafayate, incluyendo localidades cercanas: Animaná y San Carlos y con toda la comunidad que deseen retomar sus estudios a fin de:

- Conseguir que el alumno que ingrese a la Universidad, refuerce sus conocimientos básicos de Matemática, Física y Química que son de interés común en las dos facultades: Fac. de Cs. Naturales (TUEV) y Fac. de Cs. Exactas (TUES).
- Brindar los conocimientos básicos que permitan un mejor desenvolvimiento en las materias durante el CIU y el primer año de su carrera.
- Disminuir la cantidad de alumnos que abandonan sus carreras por desaprobar dicha materias en las primeras instancia de su dictado.

#### PROPUESTA DEL CURSO PRE-UNIVERSITARIO 1° CONVOCATORIA Y DIFUSION:

Se concurrirá a todos los colegios secundarios: Escuelas Técnicas, Escuela Normal, Pentecostés, Divisadero, Escuela Agro Técnica, B.S.P.A, informando sobre el proyecto que se llevará a cabo y cuáles serán los fines y beneficios para los alumnos. Así también se visitarán las localidades cercanas ya que U.N.Sa Extensión Cafayate cuenta con alumnos de San Carlos, Animaná y Tolombón.

Además se trabajara con los medios de comunicaciones radial y televisivo para lograr una amplia difusión y mayor alcance hacia la comunidad. Con la convocatoria se pretende difundir fomentar y concientizar a la comunidad la importancia que tiene la llegada de la Universidad a nuestra región.

///...



*Universidad Nacional de Salta*

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

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

Republica Argentina

- 2 - ...///

ANEXO I – RESCD-EXA N°: 744/2015 - EXP-EXA: 8523/2015.

## 2° PERSONAL DOCENTE

Participarán profesores relacionados con las carreras, TUES y TUEV. Cada profesor está dispuesto a colaborar en este proyecto de manera voluntaria teniendo en cuenta que a partir del mes de septiembre se culmina con el dictado de las materias a su cargo, y para poder cubrir sus horas en los meses que restan del año. Cabe aclarar que estos profesores están radicados en la Ciudad de Cafayate y San Carlos.

## 3° MATERIAL DE ESTUDIO

Cada profesor confeccionará una cartilla que será desarrollada durante el dictado del Curso Nivelatorio Pre Universitario tanto de Física- Matemática - Química.

Las cartillas poseen contenidos mínimos a desarrollar en clases, tanto teóricas como prácticas, como así también la bibliografía a consultar y su respectivo cronograma

## 4° ESPACIO FISICO

Para el dictado de las clases se cuenta con el Establecimiento E.E.T N° 3142, donde actualmente funciona las U.N.Sa - Extensión Cafayate en los horarios de 18:00 a 23:30. En el mismo se dispone de 10 aulas con la capacidad de 40 alumnos.

## 5° COORDINACION GRAL

Este proyecto estará coordinado por la Sec. Administrativa de la U.N.Sa - Regional Cafayate, quien tendrá las siguientes funciones:

- Invitar e informarle a los estudiantes sobre el curso pre universitario y de las carreras de cuenta la Extensión Cafayate.
- Coordinar las actividades entre el docente y el alumno.
- Organizar los horarios y el espacio físico según la cantidad de estudiantes que asistan al curso.
- Elaborar un informe final con las observaciones durante el desarrollo del curso.

## MATEMATICA- FISICA-QUIMICA OBJETIVOS

Manejar, Comprender, Relacionar y Adquirir los contenidos elementales de Matemática-Física-Química, de tal manera que le sirva al alumno como soporte de adquisición de nuevos conocimientos y acrecentamiento de sus capacidades.

Ejercitar el razonamiento y el desarrollo de las capacidades lógicas

Enseñar técnicas y destrezas para afrontar situaciones problemáticas, mediante el aporte de una nutrida cantidad de ejemplos y ejercicios.

///...



ANEXO I – RESCD-EXA N°: 744/2015 - EXP-EXA: 8523/2015.

ORGANIZACIÓN DEL DICTADO DE CLASES

MATERIAS	DIAS	HORARIOS	LUGAR	PROFESORES
Química	Lunes	19:00 a 22:00	E.E.T N° 3142	García, Rosana
Matemática	Martes	19:00 a 22:00	E.E.T N° 3142	Saldaño, Valeria
Física	Miércoles	19:00 a 22:00	E.E.T N° 3142	Castagnolo, Alberto

EVALUACIÓN DEL CURSO

Tanto Matemática- Física - Química tendrán un examen inicial “Evaluación Diagnostica” que permitirá observar y recoger información acerca de conocimientos y habilidades básicas para afrontar el examen de ingreso universitario como por ej. CIU. Dicha evaluación nos mostrara el nivel de conocimiento con el cual arriban los estudiantes del nivel secundario.

También se propone como método de evaluación, “Evaluación Formativa”, la cual nos permitirá evaluar a los alumnos durante el curso y así poder modificar las estrategias y actividades didácticas para mejorar el aprendizaje. Y como evaluación final, “Evaluación Sumativa” donde se realizara una evaluación al final de curso para valorar los resultados de los aprendizajes.

QUIMICA GRAL  
CRONOGRAMA Y CONTENIDOS

Semana	contenidos
05 de octubre	N° 1 Química: ciencia experimental. Ciencia de la Materia y Energía
12 de octubre	Feriado
19 de octubre	N°2 Sistema de materiales y su composición
26 de octubre	N°3 Estructura atómica
2 de noviembre	N° 4 Tabla periódica y Estructura Molecular
9 de noviembre	N°5 Las reacciones Química
16 de noviembre	N°6 Los Compuestos Químicos
23 de noviembre	N° 7 Los Compuestos Químicos
30 de noviembre	N° 8 Estado de la Agresión de la Materia
7 de diciembre	Feriado
14 de diciembre	Evaluación final

BIBLIOGRAFIA

- Mutino, José M. “Química Aula Taller” Ed. Stella

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta  
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449  
Republica Argentina

- 4 - ...///

ANEXO I – RESCD-EXA N°: 744/2015 - EXP-EXA: 8523/2015.

- Atkins P., Jones L. “Principios de Química. Los caminos del descubrimiento” (Editorial Medica Panamericana) ° Edición Multimedia
- Brown T., LeMay H., Bursten B.E., Burdge J.R., “Química, la Ciencia Central”. (Prentice Hall)
- Chang R. “Química”. ( Ed. Mc Graw- Hill)
- Whitten K., Gailey K. y Davis R. “Química General”. (Mc Graw - Hill).

MATEMATICAS  
CONTENIDOS

- ✓ Números Enteros y Números Racionales: operaciones y aplicación de propiedades. Ecuaciones de 1° y 2° grado.
- ✓ Polinomios: Operaciones, Raíces y Factorización.
- ✓ Representación gráfica de rectas. Rectas paralelas y perpendiculares. Intersección de rectas.
- ✓ Clasificación de ángulos y triángulos. Relaciones entre pares de ángulos. Triángulos: relaciones entre lados y ángulos de un triángulo rectángulo. Cuadriláteros. Perímetros y Áreas.

BIBLIOGRAFIA

- Bortolussi J. et al. “Libro para el maestro. Matemáticas. Educación Secundaria” Secretaría de Educación Pública México, D.F. 1994
- Stewart, J. et al. “Precálculo”. Ed. Cengage Learning, Quinta edición, 2007

FISICA  
CRONOGRAMA Y CONTENIDOS

Semana	Tema
30 de septiembre	Reducciones de unidades y estática
7 de octubre	Cinemática I: MRU y MRUV
14 de octubre	Cinemática II: oscilaciones
21 de octubre	Dinámica
28 de octubre	Trabajo y Energía
4 de noviembre	Calor
18 de noviembre	electricidad básica
2 de diciembre	Óptica
9 de diciembre	Evaluación

BIBLIOGRAFIA

- Física Vol I - Vol II. Maistegui - Sábado
- Manual de Física. N.J. Koshkin - MG. Shirkevich. Editorial Mir- Moscu.
- Física para ciencias e ingeniería - Serway - Jetwett Vol I - Vol II
- Fundamento de Física - Serway - Vuille - 9° Ed. Vol I
- Física “Una Mirada al Mundo” - Kirkpatrick - Francis - 6° Ed.

rgg

  
Mag. MARIA TERESA MONTERO LAROCCA  
SECRETARÍA ACADEMICA Y DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSA



  
Ing. CARLOS EUGENIO PUGA  
DECANO  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSA