



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

San Ramón de la Nueva Orán, 26 OCT 2020

Expediente N° SO-19.196/2020.-
Resolución N° SO-194/2020.-

VISTO:

La presentación realizada por el Prof. Eusebio Méndez, Vicedirector de la Sede Orán, con relación al Proyecto de Extensión Trayecto Preuniversitario para el Ingreso 2021, en las disciplinas de Matemática, Física y Química, a desarrollarse en la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta; y

CONSIDERANDO:

Que, la implementación de este Proyecto tiene como propósitos el de contribuir al fortalecimiento de competencias elementales en ciencias básicas (Matemática, Física y Química) de los ingresantes a estudios superiores en el año lectivo 2021 y el de mejorar indicadores de retención en estudiantes de primer año en Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta.

Que, el presente Proyecto fue aprobado por unanimidad por el Consejo Asesor, en Reunión Extraordinaria del día 22 de octubre de 2020, siendo necesario elaborar el correspondiente acto administrativo; y

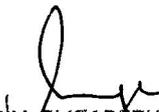
POR ELLO:

LA DIRECTORA DE SEDE ORAN
 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
 R E S U E L V E

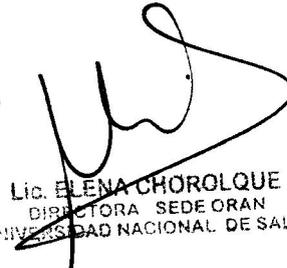
ARTICULO 1º: Tener por aprobado la realización del Trayecto Preuniversitario para el Ingreso 2021, en las disciplinas de Matemática, Física y Química, presentado por el Vicedirector Prof. Eusebio Méndez, a desarrollarse en la Sede Orán de la Universidad Nacional de Salta, en la forma que se explicita en el Anexo I de la presente resolución.-

ARTICULO 2º: Elevar copia de la presente resolución a Secretaría de Extensión Universitaria, Vicedirección de Sede, Secretaría de Bienestar y Extensión Universitaria Sede, Consejo Asesor, Centro Único de Estudiantes, y cursar copia a los interesados para conocimientos y efectos.

hc


 Esp. CELVA ELIZABETH VILLAGRA
 SECRETARIA EXTENSION
 Y BIENESTAR UNIVERSITARIO
 UNSa SEDE REG. ORAN




 Lic. ELENA CHOROLQUE
 DIRECTORA SEDE ORAN
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

Nombre del Curso: Trayecto Preuniversitario para el Ingreso 2021.-

- **Tipo de Curso:** De Extensión Universitaria.
- **Destinatarios:** Alumnos del último año del último año del Secundario.
- **Fundamentación:**

La Sede Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, es una institución universitaria con 47 años de ininterrumpida labor de formación profesional en la Zona, que pone a disposición de todos, pero especialmente a los estudiantes que culminan sus estudios secundarios acceder a una educación universitaria gratuita.

Una de las misiones de la Universidad Nacional de Salta y por ende las de la Sede Regional Orán, es brindar servicios de extensión a la comunidad donde está inserta a través de los docentes de las distintas áreas del conocimiento que involucran las distintas carreras se dictan en ella.

La realidad de la Sede Regional Orán y de la mayoría de las universidades nacionales es que los estudiantes que terminan el ciclo secundario e ingresan a la universidad para cursar una carrera, presentan algunas dificultades en las asignaturas Matemática, Química y Física. Particularmente, en la Sede Regional Orán, estas dificultades se ven reflejadas en la alta tasa de deserción y la baja tasa de egresados; por lo que la Sede Regional Orán pretende contribuir a fortalecer los conocimientos de las asignaturas de las ciencias básicas a través de este curso de extensión.

Debido a la situación actual de Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio establecido por el gobierno nacional a partir del 20/03/2020 y en concordancia con lo anterior, las actividades académicas presenciales fueron suspendidas, es que este curso se desarrollará en forma virtual, para lo cual se utilizan las plataformas de enseñanza virtual: Google Classroom y Moodle, a través de las cuales se desarrollarán todas las actividades propuestas.

- **Propósitos:**
 - Contribuir al fortalecimiento de competencias elementales en ciencias básicas: Matemática, Química y Física de los ingresantes a estudios superiores en el año lectivo 2021.
 - Mejorar indicadores de retención en estudiantes de primer año en Sede Regional Orán.
- **Modalidad del dictado:** Virtual a través de las Plataformas: Google Classroom y Moodle
- **Coordinador:** Prof. Eusebio A. Méndez
- **Equipo Docente:**

Área Matemática

Coordinadora: Prof. Edith Marcela Chorolque

Docentes:

Prof. Luis Segovia
Prof . Isabel Miguez
Prof. Edith Marcela Chorolque
Prof. Celia Elizabeth Villagra
C.U. Gustavo Mamani
C. U. Daniela Alvarez
T.I.G. Elizabeth Rodríguez
Ing. Cecilia Castro
C. U. Carina Carrasco

Alumnos Colaboradores

Vargas, Diego Martín D.N.I.: 37.721.615
Alfaro, Ariel D.N.I.: 37.531.522
Britez, José Leonardo D.N.I.: 34.097.174
Cristian Carlos Correa D.N.I.: 35.837.799

Área Química

Coordinadora: Lic. María Eugenia Aparicio

Docentes específicos

Lic. María Eugenia Aparicio
Prof. Nahuel Wayllace
Prof. Daniela Baldivieso
Prof.- Guillermo Portal
Prof. Cintia Cañete
Prof. Romero Julieta

Gabinete de Orientación y tutoría

Prof. Anabel Olivares
Prof. Montes Micaela

Alumnos Colaboradores

Gareca, Ana D.N.I.: 28.938.454
Berrondo, Romina D.N.I.: 41.122.225
Sandoval, Cintia D.N.I.: 41.179.539
Romano, Tania D.N.I.: 40.517.822
Pérez, Alicia D.N.I.: 36.582.958

Área Física

Coordinador: TEU Eduardo Gómez

Docentes:

TEU Eduardo Gómez
ING. Castro Cecilia
ING. Dora Mendoza
EU. Pablo Mendoza
TEU. Ezequiel Ortiz
CU. Carlos Baca
DIP. Raúl Banegas
DIP. Vanesa Acosta

Asesor Tecnológico: TIG Elías Ezequiel Romero

- **Duración:** 16/10/2020 al 16/12/2020
- **Sistema de Evaluación:** Una evaluación en cada área a la finalización del Curso.
- **Certificaciones:** Estará a cargo de la Sede Regional Orán - U.N.Sa.- Se entregarán Certificados de Asistencia y Aprobación.
 - (a) De Asistencia: A los alumnos que hayan asistido al 80% de las clases.
 - (b) De Aprobación: A los alumnos que reúnan un 80% de asistencia y aprueben la Evaluación final.
- **Arancel:** Sin arancel.

• **Objetivos, Contenidos y Cronograma por áreas,**
Área Matemática

1) Objetivos:

- ✓ Repasar, consolidar y aportar algunas visiones y abordajes de lo visto en matemática en la escuela secundaria.
- ✓ Fomentar y habituar en los alumnos la enseñanza-aprendizaje en forma sincrónica y asincrónica.
- ✓ Propiciar un espacio que motive a los alumnos a incorporar y familiarizarse con las Tic's en el aprendizaje de los contenidos del área de matemática.
- ✓ Inculcar en el alumno la importancia de recurrir constantemente a los apuntes de las clases teóricas y al material bibliográfico ampliatorio.

2) Cronograma:

El taller se desarrollará dos días a la semana (encuentro sincrónico y obligatorio de 2hs.: un día la teoría y un día la práctica; además de un día de consulta (opcional).

Teoría: Lunes del 19 a 20 hs.

Práctica: Miércoles de 19 a 20 hs.

Clases de Consultas: Habrá un docente en el horario establecido para cualquier consulta que surja de los tp.

Viernes 23 14:30 a 16 hs : Prof. Ely Rodriguez - Alumno docente: Correa Cristian
Viernes 30 14:30 a 16 hs : Prof.. Ely Rodriguez -Alumno docente: Britez, José

Viernes 6 14:30 a 16 hs : Prof.. Ely Rodríguez –Alumno docente: Alfaro, Ariel
 Viernes 13 14:30 a 16 hs: Prof.. Ely Rodríguez –Alumno docente: Vargas, Diego
 Viernes 20 14:30 a 16 hs: Prof.. Isabel Miguez –Alumno docente: Correa, Cristian
 Viernes 27/11 14:30 a 16 hs: Prof. Gustavo Mamaní –Alumno docente: Britez, José
 Viernes 4/12 14:30 a 16 hs: Prof.. Luis Segovia –Alumno docente: Alfaro, Ariel
 Viernes 11/12 14:30 a 16 hs: Prof.. Cecilia Castro –Alumno docente: Vargas, Diego

Encuentros	Docentes responsables y T.P. :	Temas
16/10/2020	Presentación del trayecto Preuniversitario (todos los docentes)	
Lunes 19/10/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N°1 Prof. Celia Villagra Alumno auxiliar: Alfaro Ariel	El conjunto de los números reales. Propiedades.
Miércoles 21/10/20 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N°1 Prof. Isabel Miguez Prof. Cecilia Castro Alumno auxiliar: Correa, Cristian	El conjunto de los números reales. Propiedades.
Lunes 26/10/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N°1 Prof. Marcela Chorolque Alumno auxiliar: Vargas Diego	Ejercicios combinados. Operaciones con radicales. Racionalización
Miércoles 28/10/20 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N°1 Prof. [Redacted] Prof. [Redacted] Alumno auxiliar: Britez, José	Ejercicios combinados. Operaciones con radicales. Racionalización
Lunes 2/11/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N°2 Prof. Celia Villagra Alumno auxiliar: Correa, Cristian	Casos de factoro (1,2,3,4)
Miércoles 4/11/20 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N°2 Prof. [Redacted] Prof. [Redacted] Alumno auxiliar: Alfaro, Ariel	Casos de factoro
Lunes 9/11/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N°2 Prof. Marcela chorolque Alumno auxiliar: Britez, Jose	Casos de factoro (5, 6) Casos combinados.
Miércoles 11/11/20 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N°2 Prof. Isabel Miguez Prof. [Redacted] Alumno auxiliar: Vargas Diego	Casos de factoro
Lunes 16/11/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N° 3 Prof. Celia Villagra Alumno auxiliar: Vargas, Diego	Ecuación lineal.
Miércoles 18/11/2020 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N°3 Prof. [Redacted] Prof. Cecilia Castro	Ecuación lineal.

	Alumno auxiliar: Correa, Cristian	
Lunes 23/11/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N° 3 Prof. Marcela Chorolque Alumno auxiliar: Vargas Diego	Función lineal.
Miércoles 25/11/2020 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N° 3 Prof. [REDACTED] Prof. [REDACTED] Alumno auxiliar: Britez, José	Función lineal.
Lunes 30/11/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N°4 Prof. Celia Villagra Alumno auxiliar: Correa, Cristian	Ecuación cuadrática
Miércoles 2/12/20 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N° 4 Prof. [REDACTED] Prof. Cecilia Castro Alumno auxiliar: Alfaro, Ariel	Ecuación cuadrática
Lunes 7/12/2020 19 a 21 hs.	Teoría T.P. N° 4 Prof. Marcela chorolque Alumno auxiliar: Britez, Jose	Función cuadrática
Miércoles 9/12/20 19 a 21 hs.	Práctica T.P. N°4 Prof. Isabel Miguez Prof. [REDACTED] Alumno auxiliar: Vargas Diego	Función cuadrática
Lunes 14/12/2020 19 a 21 hs.	Evaluación Prof. Marcela Chorolque Prof. [REDACTED] Alumno auxiliar: Britez, Jose	Todos los temas

3) Evaluación

- Se llevará registro de asistencia por encuentro.
- Se utilizará el aula virtual Google Classroom en la cual los alumnos deberán subir en tiempo y forma los trabajos prácticos solicitados.
- Se solicitará a los alumnos que completen tres encuestas a través de formulario : al inicio del trayecto, durante la asistencia al trayecto y luego al finalizar el trayecto.
- Se realizará un examen final de todos los trabajos prácticos a través de formulario.
- Se elaborará un informe final del Trayecto.

Área Química

Introducción


 En el transcurso de los años se pudo comprobar que la deserción de muchos ingresantes es debido, en gran parte a la falta de herramientas referidas a métodos de estudio, comprensión de textos y hábitos de estudio. Por lo que en esta instancia se presenta una propuesta didáctica interdisciplinaria a fin de mejorar las habilidades de lectocomprensión y reformulación de textos académicos específicos de Química, fortaleciendo el entrenamiento de capacidades básicas que ayudan en la adquisición de un nuevo conocimiento.

El acceso a la educación de nivel superior implica la adquisición de estas competencias; las cuales no siempre han sido desarrolladas por el estudiante del nivel medio. Por lo que es de suma

importancia la adquisición de estas competencias, tanto en saberes (conocimientos teóricos específicos), como en habilidades (conocimientos prácticos y aplicativos) y las actitudes (compromisos personales).

Objetivo General

El objetivo de la propuesta desde el Área de Química para el Trayecto preuniversitario 2020 es que el alumno ejercite y fortalezca las competencias básicas de lecto-escritura académicas y conocimientos específicos de Química necesarias para que su ingreso y transcurso en la Universidad sea óptimo.

Objetivos específicos

- Acompañar el proceso de transición de los estudiantes del nivel secundario a la universidad.
- Fortalecer los conocimientos disciplinares necesarios para un mejor desempeño en las asignaturas de primer año.
- Proveer las herramientas necesarias en métodos de estudios para el buen desempeño de las diferentes disciplinas

Para ello desde esta área se desea hacer una propuesta en conjunto e interdisciplinario formado por el equipo docente específico de Química y acompañados por las profesionales del Servicio de Tutoría de la sede, Profesora de Lengua y Psicopedagoga.

La plataforma que utilizara esta área, sería la plataforma Moodle

Integrantes en el Área de Química

Contenidos

1. La Química. Materia. Propiedades de la materia
2. Características de la materia. Cambio de estado de la materia
3. Modelos atómicos. Estructura atómica. Isótopos. Isóbaros.
4. Números Cuánticos. Configuración electrónica.
5. Tabla periódica. Propiedades periódicas
6. Enlaces Químicos. Interacciones Químicas
7. Soluciones

Cronograma de actividades específicas de Química



1	Viernes 16 de Octubre	Presentación del equipo, cronograma y desarrollo de la materia
2	Miércoles 21 de Octubre	La Química. Materia. Propiedades de la materia
3	Jueves 22 de Octubre	La Química. Materia. Propiedades de la materia
4	Miércoles 28 de Octubre	Características de la materia. Cambio de estado de la materia
5	Jueves 29 de Octubre	Características de la materia. Cambio de estado de la materia
6	Miércoles 4 de Noviembre	Modelos atómicos. Estructura atómica. Isótopos. Isóbaros.
7	Jueves 5 de Noviembre	Modelos atómicos. Estructura atómica. Isótopos. Isóbaros.
8	Miércoles 11 de Noviembre	Números Cuánticos. Configuración electrónica.
9	Jueves 12 de Noviembre	Números Cuánticos. Configuración electrónica.
10	Miércoles 18 de Noviembre	Cuestionario
11	Jueves 19 de Noviembre	Tabla periódica. Propiedades periódicas

12	Miércoles 25 de Noviembre	Tabla periódica. Propiedades periódicas
13	Jueves 26 de Noviembre	Enlaces Químicos. Interacciones Químicas
14	Miércoles 2 de Diciembre	Enlaces Químicos. Interacciones Químicas
15	Jueves 3 de Diciembre	Soluciones
16	Miércoles 9 de Diciembre	Soluciones
17	Jueves 10 de Diciembre	Clase de Consulta
18	Miércoles 16 de Diciembre	Cuestionario

La modalidad que se usara será 100 % virtual. Las clases serán dos días a la semana. Los días miércoles se subirán una clase grabada por el docente sobre el tema y además estará acompañada de actividades a realizar. **Los días Jueves de 18 a 20 hs. se dará una clase por ZOOM**, la cual tendrá como objetivo realizar un **pantallazo** del tema visto y de consulta sobre las dudas tanto de la clase como de las actividades.

Actividades de acompañamiento por la Psicopedagoga

1	Viernes 16 de Octubre	Presentación de la Prof. Y el objetivo del acompañamiento en este proceso de aprendizaje
2	Miércoles 21 de Octubre	Elaboración de un horario y lugar de estudio
3	Jueves 22 de Octubre	Elaboración de un horario y lugar de estudio
4	Miércoles 28 de Octubre	Diferencia entre bibliografías del nivel medio y nivel superior
5	Jueves 29 de Octubre	Diferencia entre bibliografías del nivel medio y nivel superior
6	Miércoles 4 de Noviembre	Herramienta de elaboración de resumen
7	Jueves 5 de Noviembre	Herramienta de elaboración de resumen
8	Miércoles 11 de Noviembre	Compresión de un texto académico
9	Jueves 12 de Noviembre	Compresión de un texto académico
10	Miércoles 18 de Noviembre	Compresión de consignas y elaboración de respuestas
11	Jueves 19 de Noviembre	Compresión de consignas y elaboración de respuestas
12	Miércoles 25 de Noviembre	Elaboración de un mapa conceptual
13	Jueves 26 de Noviembre	Elaboración de un mapa conceptual
14	Miércoles 2 de Diciembre	Elaboración de un esquema
15	Jueves 3 de Diciembre	Elaboración de un esquema
16	Miércoles 9 de Diciembre	Tips para expresarse oralmente
17	Jueves 10 de Diciembre	Tips para expresarse oralmente
18	Miércoles 16 de Diciembre	Cierre de actividades

Cronograma de Docentes específicos y Auxiliares



FECHA	TEMARIO	DOCENTE	AUXILIAR
Viernes 16 de Octubre	Presentación del equipo, cronograma y desarrollo de la materia	Prof. Aparicio Eugenia	Berrondo Romina
Miércoles 21 de Octubre	La Química. Materia. Propiedades de la materia	Prof. Aparicio Eugenia	Gareca Ana
Jueves 22 de Octubre	La Química. Materia. Propiedades de la materia	Prof. Aparicio Eugenia	Gareca Ana
Miércoles 28 de Octubre	Características de la materia. Cambio de estado de la materia	Prof. Baldivieso Daniela	Perez Alicia
Jueves 29 de Octubre	Características de la materia. Cambio de estado de la materia	Prof. Baldivieso Daniela	Perez Alicia
Miércoles 4 de Noviembre	Modelos atómicos. Estructura atómica. Isótopos. Isóbaros.	Prof. Romero Julieta	Berrondo Romina
Jueves 5 de Noviembre	Modelos atómicos. Estructura atómica. Isótopos. Isóbaros.	Prof. Romero Julieta	Berrondo Romina
Miércoles 11 de Noviembre	Números Cuánticos. Configuración electrónica.	Prof. Cintia Cañete	Perez Alicia
Jueves 12 de Noviembre	Números Cuánticos. Configuración electrónica.	Prof. Cintia Cañete	Perez Alicia



Miércoles 18 de Noviembre	Cuestionario	Prof. A cargo de cada tema	
Jueves 19 de Noviembre	Tabla periódica. Propiedades periódicas	Prof. Wayllace Nahuel	Sandoval Cintia
Miércoles 25 de Noviembre	Tabla periódica. Propiedades periódicas	Prof. Wayllace Nahuel	Sandoval Cintia
Jueves 26 de Noviembre	Enlaces Químicos. Interacciones Químicas	Prof. Portal Guillermo	Romano Tania
Miércoles 2 de Diciembre	Enlaces Químicos. Interacciones Químicas	Prof. Portal Guillermo	Romano Tania
Jueves 3 de Diciembre	Soluciones	Prof. Aparicio Eugenia	Gareca Ana
Miércoles 9 de Diciembre	Soluciones	Prof. Aparicio Eugenia	Gareca Ana
Jueves 10 de Diciembre	Clase de Consulta		Sandoval Cintia
Miércoles 16 de Diciembre	Cuestionario	Prof. A cargo de cada tema	Romano Tania

Las instancias evaluativas serán:

- Evaluación Diagnóstica; Se realizará al inicio y será por medio de un cuestionario, para poder saber con qué conocimientos previos inicia el alumno.
- Autoevaluaciones: acompañan a las lecciones y tienen como fin que los alumnos puedan analizar el grado de comprensión que han alcanzado sobre la lección abordada. Se realizará por medio de actividades propuestas por el docente
- Evaluación Final: Se realizará al finalizar el trayecto por medio de un cuestionario

ÁREA FÍSICA

OBJETIVOS:

El objetivo del curso es familiarizar al alumno con algunas técnicas e instrumentos de medición, medidas y cálculo de errores, aplicada a temas que desarrollarán en materias básicas del primer año de Facultad. Así también aplicar las ecuaciones básicas de Física en experiencias de laboratorio presentadas de manera experimental.

CONTENIDOS

1. Medición: Sistema Internacional de unidades, magnitudes físicas, Instrumentos de medición,



Notación científica. Laboratorio.

2. **Estática:** Magnitudes escalares y vectoriales. Peso, Tensión, Fuerzas elásticas, Dinamómetro, Diagrama de cuerpo libre, Descomposición de fuerzas. Sistemas de fuerzas. Primera condición de equilibrio. Laboratorio.
3. **Cinemática:** trayectoria y desplazamiento, Rapidez y velocidad, Aceleración, Movimiento uniformemente acelerado. Laboratorio.
4. **Hidrostática:** Densidad. Densidad de fluidos. Miscibilidad, Presión, Presión atmosférica, Presión hidrostática, Principio de Arquímedes y Principio de Pascal. Laboratorio.
5. **Termodinámica:** temperatura, calor, Escalas termométricas, Dilatación de los cuerpos, Calor específico, Equilibrio térmico. Calor sensible. Calor latente. Laboratorio.
6. **Introducción a los circuitos eléctricos:** Intensidad de corriente eléctrica. Diferencia de potencial. Resistencia eléctrica. Ley de Ohm. Mediciones. Circuitos eléctricos. Laboratorio.

CRONOGRAMA:

Comisión única: viernes de 18 a 20 hs. a través de la plataforma Zoom.

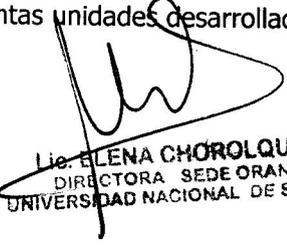
TEMA	FECHA	DOCENTES	ALUMNOS
Presentación	16/10	TODO EL EQUIPO	
1 - Mediciones	23/10	Eduardo Gómez Ezequiel Ortiz Dora Mendoza	
2 - Estática	30/10	Vanesa Acosta Cecilia Castro	
	06/11	Carlos Baca	
3 - Cinemática	13/11	Raúl Benegas Ortiz Ezequiel	
4 - Hidrostática	20/11	Ezequiel Ortiz Cecilia Castro	
5 - Termodinámica	27/11	Raúl Benegas Eduardo Gómez	
6 - Introducción A Los Circuitos Eléctricos	04/12 y 11/12	Pablo Mendoza Carlos Baca	

EVALUACIÓN

La evaluación será de manera virtual, mediante la plataforma Google Classroom, Desarrollando un cuestionario integrador que abarcará las distintas unidades desarrolladas en el curso.


 Esp. CELIA ELIZABETH VILLAGRA
 SECRETARIA EXTENSION
 Y BIENESTAR UNIVERSITARIO
 UNSa SEDE REG. ORAN




 Lic. ELENA CHOROLQUE
 DIRECTORA SEDE ORAN
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA