



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

“A 50 años del golpe de Estado de 1976: Memoria, Verdad y Justicia”

San Ramón de la Nueva Orán,

10 JUN 2026

Expediente Electronico N° ORA-167/2026.-
Resolución N° CD-ORAN-226/2026.-

VISTO:

La presentación realizada por la Lic. María Eugenia Aparicio, docente responsable de la cátedra Química I de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta; y

CONSIDERANDO:

Que, eleva la Matriz Curricular de la Asignatura **“Química I”**, de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, correspondiente al Primer Año, Primer Cuatrimestre, Plan 2026, de acuerdo a la Resolución N° CS-210/2026.-

Que, la Escuela de Ciencias Naturales de la Facultad Regional Orán, avala la presentación de la Lic. María Eugenia Aparicio.

Que, el Consejo Directivo de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, en Reunión Ordinaria N° 08/2026, aprueba por Unanimidad, el despacho de la Comisión de Docencia, aprobando la Matriz Curricular de la Asignatura **“Química I”**, presentado por la Lic. María Eugenia Aparicio; siendo necesario la elaboración del instrumento legal correspondiente; y


POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL ORÁN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
R E S U E L V E

ARTÍCULO 1º: Aprobar la Matriz Curricular de la Asignatura **“QUÍMICA I”**, de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, correspondiente al Primer Año, Primer Cuatrimestre, Plan 2026, presentado por la Lic. María Eugenia Aparicio y que se detalla en el Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2º: Cursar copia a la Escuela de Ciencias Naturales, Consejo Directivo, Secretaria Académica, Departamento de Alumnos y Centro Único de Estudiantes para su conocimiento y efectos.-

hc


ESP. CELIA E. VILLAGRA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD REGIONAL ORAN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA




Lic. ELENA E. CHOROLQUE
DECANA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA



comprensión de asignaturas posteriores, especialmente aquellas vinculadas a la Química II y Química ambiental, contribuyendo a una formación integral del futuro profesional.

OBJETIVOS

- Proporcionar los fundamentos teóricos de la química necesarios para comprender la estructura, propiedades y transformaciones de la materia en el marco de las ciencias aplicadas a los recursos naturales y el ambiente.
- Desarrollar la capacidad de interpretar y resolver problemas a partir de la aplicación de conceptos, leyes y modelos químicos básicos.
- Introducir al estudiante en el manejo de técnicas y prácticas de laboratorio, promoviendo el uso adecuado de materiales, normas de seguridad y análisis de resultados experimentales.
- Fomentar el pensamiento crítico-científico para el análisis de fenómenos fisicoquímicos vinculados al entorno natural.
- Promover actitudes responsables y valores ético-ambientales orientados al cuidado y preservación de los recursos naturales.

Aportes al Perfil Profesional por parte del presente dispositivo curricular

La asignatura Química I contribuye al perfil profesional del estudiante al brindar los fundamentos teóricos y prácticos necesarios para comprender la composición, estructura y transformaciones de la materia, desarrollando capacidades para interpretar fenómenos fisicoquímicos y aplicar herramientas básicas de análisis y experimentación. Estos conocimientos constituyen una base esencial para el abordaje de problemáticas vinculadas a los recursos naturales y el ambiente, que serán profundizadas en instancias formativas posteriores.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

Estructura atómica. Tabla periódica. Enlaces químicos. Estequiometría. Equilibrio químico. Equilibrio redox. Equilibrio de precipitación. Soluciones. Equilibrio ácido-base. pH.
Soluciones reguladoras de pH.

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad

Unidad 1: ESTRUCTURA ATÓMICA

Objetivos:

- Conocer conceptualmente la estructura atómica y molecular.

Temas:

Átomo: Concepto. Principales partículas. Estructura atómica. Teoría cuántica y teoría ondulatoria. Los orbitales, energía y formación de los orbitales. Principio de Pauli.

Principio de máxima multiplicidad.

Unidad 2: CLASIFICACIÓN PERIÓDICA Y FÓRMULA QUÍMICA

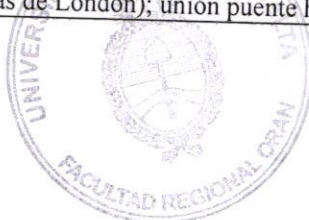
Objetivos:

- Visualizar y explicar criteriosamente las interacciones atómicas y moleculares.
- Aplicar y valorar la nomenclatura Química.

Temas:

Clasificación y Propiedades Periódicas: Clasificación periódica según configuración electrónica. Propiedades generales de los elementos de los grupos representativos y los de transición con énfasis en los de importancia en los recursos naturales y forestales.

Molécula: Concepto. Uniones Químicas: Uniones interatómicas: Concepto de electronegatividad Regla del octeto. Energía de ionización y electroafinidad. Carácter iónico, covalente o metálico del enlace. Diagrama de Lewis. Geometría molecular del agua y el amoníaco. Fuerzas intermoleculares: Fuerzas de van der Waals (unión ión-dipolo, unión dipolo-dipolo, fuerzas de London); unión puente hidrógeno.





Expediente Electronico N° ORA-167/2026.-
Resolución N° CD-ORAN-226/2026.-

Fórmulas Químicas: Concepto de: hidruros, óxidos, ácidos, bases y sales. Reglas para escribir fórmulas. Nomenclatura. Determinación del número de oxidación de los elementos involucrados. Ejercitación.

Unidad 3: LEYES, CANTIDADES Y REACCIONES QUÍMICAS

Objetivos:

- Conocer y aplicar las leyes Químicas.
- Operar gráfica y analíticamente con magnitudes químicas.

Temas:

Leyes: Ley de Lavoisier. Ley de Einstein. Ley de Proust o de las proporciones definidas. Ley de Dalton o de las proporciones múltiples. Ley de Richter o de las proporciones equivalentes. Teoría atómica de Dalton. Ley de Gay Lussac o de las combinaciones gaseosas en volumen. Hipótesis de Avogadro.

Cantidades Químicas: Masa atómica absoluta (a). Masa molecular absoluta (a).

Masa atómica relativa (A). Masa molecular relativa (M). Número de Avogadro.

Concepto de mol. Masa molar atómica (A). Masa molar molecular (M). Masa molar equivalente (E). Volumen molar. Cálculos

Reacciones Químicas: Reacciones con y sin transferencia de electrones. Balance de ecuaciones químicas. Estequiometría. Cálculos.

Unidad 4: MEZCLAS, DISPERSIONES COLOIDALES Y SOLUCIONES

Objetivos:

- Diferenciar fundadamente las propiedades de las mezclas según el tamaño de las partículas de la fase dispersa.
- Resolver en forma gráfica y analítica problemas relacionados con la cantidad de soluto disperso en una solución.

Temas:

Dispersiones Coloidales: Propiedades. Soles. Métodos de preparación: por condensación y por dispersión. Purificación de dispersiones coloidales: diálisis electrodiálisis. Ultrafiltración. Propiedades de los suspensiones: coligativas, ópticas y cinéticas. Electroforesis. Punto isoeléctrico. Estabilidad y coagulación. Emulsiones y geles.

Soluciones: Propiedades. Tipos. Factores que influyen en la velocidad de disolución.

Soluciones acuosas: solutos electrolíticos y no electrolíticos; electrolitos fuertes y débiles. Grado de disociación (a). Concentración y Solubilidad. Variación de la solubilidad con la temperatura. Formas de expresar la concentración: % m/m, % m/v, partes por millón (ppm), formalidad (F), molaridad (M), molalidad (m), Normalidad (N).

Fracción molar. Dilución de soluciones. Cálculos.

Propiedades Coligativas: Concepto. Ley de Raoult. Descenso de la presión de vapor. Ascenso y descenso crioscópico. Presión osmótica.

Unidad 5: EQUILIBRIO QUÍMICO

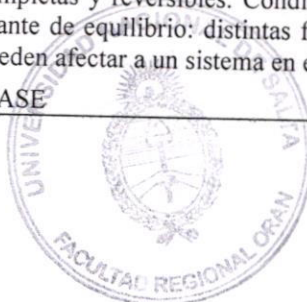
Objetivos:

- Comprender el concepto del equilibrio químico desde los puntos de vista termodinámico y experimental.
- Generalizar la idea del equilibrio dinámico. Diferenciar el concepto de "posición de equilibrio" del de "constante de equilibrio". Identificar de qué manera son afectados los sistemas químicos en equilibrio debido a factores externos.

Temas:

Equilibrio Químico: Reacciones completas y reversibles. Condiciones de un sistema en equilibrio. Equilibrios homogéneos y heterogéneos. Constante de equilibrio: distintas formas de expresarla y las relaciones existentes entre ellas. Factores externos que pueden afectar a un sistema en equilibrio. Principio de Le Chatelier.

Unidad 6: EQUILIBRIO ACIDO BASE





Objetivos:

- Interpretar las distintas teorías ácido base.
- Comprender la importancia vital de los equilibrios ácidos base en todo sistema natural.
- Aplicar el concepto de pH en la resolución de situaciones problemáticas.

Temas:

Equilibrio Acido-Base: Teorías ácido-base: De Arrhenius y de Brønsted Lowry.

Comportamiento dual del agua. El pH: medición y su relación con la constante de auto ionización del agua (K_w).
Disociaciones acuosas de ácidos y bases Constantes ácidas y básicas.

Hidrólisis de los iones de las sales. Fuerza relativa como ácidos y bases de los pares ácido-base conjugados.

Unidad 7: EQUILIBRIO DE COMPUESTOS POCO SOLUBLE

Objetivos:

- Interpretar las reacciones de precipitación, el equilibrio químico en medio heterogéneo así como la formación de precipitados debido a la hidrólisis de algunas sales.
- Interpretar como puede ser afectado el equilibrio que presentan las reacciones de precipitación de acuerdo al principio de Le Chatelier efecto del ión común.
- Hacer uso de la constante del producto de solubilidad para resolver situaciones problemáticas.

Temas:

Equilibrio de compuestos poco solubles: Soluciones saturadas, sobresaturadas e insaturadas.

Solubilidad: Concepto, dependencia de la solubilidad con factores externos.

Constante del producto de solubilidad (K_{ps}). Relación entre solubilidad y K_{ps} .

Unidad 8: EQUILIBRIO DE ÓXIDO-REDUCCIÓN

Objetivos:

- Definir oxidación y reducción en términos de pérdida o ganancia de electrones.
- Balancear ecuaciones con transferencia de electrones. Describir una celda galvánica (utilizando términos como ánodo, cátodo, flujo de electrones, puente salino e iones). Interpretar la serie de actividad en términos de elementos que son más o menos fáciles de oxidar.
- Relacionar potencial de celda a la serie de actividad. Describir, escribir y balancear las medias reacciones que ocurren en el ánodo y el cátodo.

Temas:

Equilibrio Redox. Reacciones con transferencia de electrones. Identificación del agente oxidante y el agente reductor. Cálculo de la masa equivalente. Balance de ecuaciones redox. Potencial normal. Celdas Galvánicas
Termodinámica de las pilas: Ecuación de Nernst. Condición de equilibrio de una reacción redox. Relación entre los potenciales normales y las constantes de equilibrio de las reacciones redox. Celdas Electroquímicas. Leyes de Faraday.

Programa de Trabajos Prácticos

TP N°1: ESTRUCTURA ATÓMICA Y ELECTRÓNICA

Objetivos:

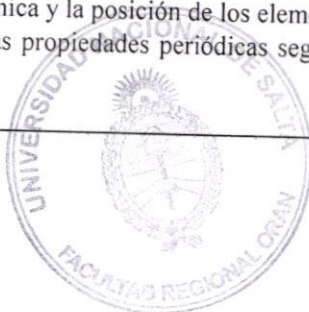
- Conocer las principales características que poseen las partículas subatómicas y su distribución dentro del átomo (protón, neutrón y electrón).
- Escribir configuraciones electrónicas, interpretando el modelo atómico actual.

TP N°2: PROPIEDADES PERIÓDICAS

Objetivos:

- Relacionar la estructura atómica y la posición de los elementos en la Tabla Periódica.
- Comparar la variación de las propiedades periódicas según la ubicación de los elementos en la Tabla Periódica.

TP N°3: UNIONES QUÍMICAS





Objetivos:

- Identificar los diferentes tipos de enlaces químicos.
- Predecir la forma de las moléculas según distintas teorías.
- Predecir las propiedades de distintos compuestos según los tipos de unión química predominante.

TP N°4: NOMENCLATURA Y FORMULACIÓN

Objetivos:

- Conocer y aplicar las reglas IUPAC que rige la nomenclatura de los compuestos
- Escribir correctamente fórmulas químicas para compuestos binarios y terciarios
- Comprender la importancia de la nomenclatura sistemática en la química

TP N°5: SOLUCIONES

Objetivos:

- Calcular la concentración de una solución en distintas unidades. Realizar los cálculos necesarios para la preparación de una solución.
- Identificar fuerzas intermoleculares predominantes en distintas sustancias en el estado condensado.
- Predecir en base a las fuerzas intermoleculares propiedades físicas de distintas sustancias.

TP N°6: EQUILIBRIO QUÍMICO Y EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE

Objetivos:

- Interpretar el concepto de equilibrio químico y los factores que modifican su posición.
- Utilizar constantes de equilibrio en cálculos de equilibrio químico.
- Diferenciar ácidos y bases fuertes y débiles según distintas teorías ácido-base.
- Calcular pH y pOH de soluciones acuosas y analizar el comportamiento de soluciones reguladoras.

TP N°7: EQUILIBRIO DE COMPUESTOS POCO SOLUBLES

Objetivos:

- Interpretar los equilibrios de compuestos poco solubles en soluciones acuosas.
- Calcular solubilidad y producto de solubilidad de diferentes compuestos.
- Analizar el efecto del ión común sobre la solubilidad.
- Predecir la formación de precipitados en distintas condiciones experimentales.

TP N°8: ÓXIDO-REDUCCIÓN Y ELECTROQUÍMICA

Objetivos:

- Identificar y balancear reacciones de óxido-reducción.
- Reconocer agentes oxidantes y reductores en diferentes sistemas químicos.
- Interpretar el funcionamiento de celdas electroquímicas y aplicar potenciales estándar.
- Aplicar la ecuación de Nernst y las leyes de Faraday en cálculos electroquímicos.

Programa de Formación experimental

1. Preparación de Soluciones y Manejo de Material de Laboratorio

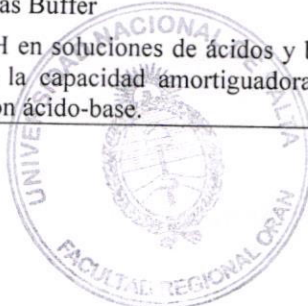
Reconocimiento, uso y calibración básica del material de vidrio (matraces aforados, pipetas, buretas, probetas). Preparación de soluciones de concentración conocida (molaridad, normalidad y porcentaje en masa/volumen) a partir de solutos sólidos y líquidos. Realización de diluciones y verificación de concentraciones mediante cálculos estequiométricos.

Objetivo:

Adquirir destrezas básicas de laboratorio y comprender los principios cuantitativos necesarios para el trabajo experimental en química.

2. Equilibrio Ácido-Base y Sistemas Buffer

Determinación experimental de pH en soluciones de ácidos y bases fuertes y débiles. Preparación y análisis de soluciones buffer. Evaluación de la capacidad amortiguadora frente al agregado de ácidos y bases fuertes. Construcción de curvas de titulación ácido-base.





Objetivo:

Comprender los fundamentos del equilibrio ácido-base y su aplicación en sistemas químicos reales.

3. Reacciones de Óxido-Reducción y Electroquímica

Estudio experimental de reacciones redox mediante sistemas químicos simples. Construcción de celdas galvánicas y medición de potenciales eléctricos. Aplicación de la ecuación de Nernst para condiciones no estándar.

Objetivo:

Analizar los procesos de transferencia de electrones y su importancia en fenómenos químicos y tecnológicos.

4. Solubilidad y Equilibrio de Sales Poco Solubles

Determinación experimental de la solubilidad de sales poco solubles y cálculo del producto de solubilidad (Kps). Estudio del efecto del ion común y del pH sobre la solubilidad. Representación gráfica de los equilibrios en solución.

Objetivo:

Interpretar los equilibrios de solubilidad y su incidencia en sistemas químicos naturales e industriales.

ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas) Se recuerda la plena vigencia de la resolución CS N° 067/19 y Ac.Pl. N° 1104/20

Clases expositivas	X	Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio	X	Trabajo grupal	X
Práctica de Campo		Exposición oral de estudiantes	X
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, entre otros)	X	Diseño y ejecución de proyectos	X
Prácticas en aula de informática		Seminarios	X
Aula Taller		Monografías	
Visitas guiadas		Debates	X
Prácticas en instituciones		Conferencias	

OTRAS (Especificar):

ENSEÑANZA y APRENDIZAJE en VIRTUALIDAD:

No se dictarán clases virtuales sincrónicas. En la plataforma Moodle de la Facultad se incorporarán materiales complementarios destinados a fortalecer los contenidos desarrollados en las clases presenciales de Química I, tales como estructura atómica, enlace químico, estequiometría, soluciones, equilibrio químico y propiedades de la materia. Asimismo, se incluirán recursos bibliográficos, guías de ejercicios, material audiovisual y novedades vinculadas a los temas abordados en las diferentes unidades del programa.

El aula virtual servirá como soporte para la entrega y seguimiento de trabajos prácticos, resolución de problemas y actividades de integración teórico-prácticas. Las consignas correspondientes a actividades experimentales y ejercicios de aplicación serán publicadas en la plataforma, permitiendo a los estudiantes presentar avances y trabajos finales a través de la misma.

La cátedra utilizará el entorno virtual como herramienta de acompañamiento y autoevaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, incorporando cuestionarios de autoevaluación y actividades de retroalimentación que faciliten el seguimiento del grado de adquisición de conocimientos necesarios para las evaluaciones parciales y finales.

El porcentaje estimado de horas desarrolladas corresponde aproximadamente al 15 % de la carga horaria total de la asignatura, considerando las actividades y recursos mencionados precedentemente.

PROCESOS DE EVALUACIÓN

Se recuerda la plena vigencia de la resolución CS N° 067/19 y Ac.Pl. N° 1104/20

De la enseñanza





Para evaluar la práctica docente y el desarrollo de las actividades de la asignatura, los instrumentos y acciones a utilizar serán:

- Observación y seguimiento del desarrollo de clases teóricas, prácticas y actividades de laboratorio.
- Reflexión y discusión entre los integrantes de la cátedra sobre el grado de cumplimiento del cronograma, contenidos y objetivos propuestos, en al menos dos reuniones cuatrimestrales con acta escrita.
- Revisión periódica de trabajos prácticos, actividades de formación experimental e instrumentos de evaluación utilizados durante el cursado.
- Encuestas de opinión en el aula virtual dirigidas a los estudiantes que hayan cursado la asignatura al finalizar el cuatrimestre.
- Diálogo con los estudiantes posterior a la realización de exámenes parciales, trabajos prácticos y actividades experimentales.
- Socialización y análisis de resultados en reuniones intercátedras.

Toda la documentación e instrumentos resultantes de estas instancias serán compilados y conservados en la cátedra para su consulta y seguimiento.

Del aprendizaje

Se realizará una evaluación diagnóstica al inicio del cursado, con el fin de reconocer los conocimientos previos de los estudiantes sobre contenidos básicos de química y matemáticas necesarios para el desarrollo de la asignatura.

Se monitoreará el proceso de aprendizaje mediante la participación en clases teóricas y prácticas, resolución de ejercicios y problemas, actividades propuestas en el aula virtual y cuestionarios autoevaluativos.

Previo al desarrollo de los trabajos prácticos se aplicarán coloquios sobre los contenidos teóricos vinculados a la temática a abordar.

Según la temática de los trabajos prácticos, se propone su desarrollo individual y/o grupal, con la presentación de informes escritos. Estas actividades constituirán instrumentos de seguimiento del proceso de aprendizaje tanto para el estudiante como para el equipo docente. Los trabajos prácticos serán calificados con aprobado o desaprobado.

En los exámenes parciales se evaluará la adquisición de conceptos específicos, la interpretación de fenómenos químicos y la capacidad de aplicar herramientas y procedimientos en la resolución de ejercicios y situaciones problemáticas.

Los trabajos correspondientes a las actividades de formación experimental serán presentados mediante informes escritos individuales o grupales.

Los criterios a adoptar para la evaluación de las distintas actividades serán:

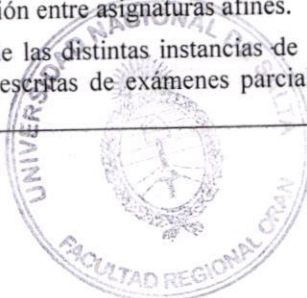
- Conocimiento y comprensión de los contenidos desarrollados en la asignatura.
- Aplicación adecuada de conceptos, cálculos y procedimientos químicos.
- Uso correcto del lenguaje técnico-científico específico.
- Interpretación de resultados experimentales y resolución de problemas.
- Cumplimiento en la entrega de trabajos en tiempo y forma.
- Participación en clases teóricas, prácticas y actividades de laboratorio.

COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN:

De la enseñanza: Los resultados obtenidos durante el desarrollo de la asignatura serán compartidos y analizados en reuniones periódicas de cátedra, con el propósito de revisar el cumplimiento de los objetivos propuestos, las estrategias metodológicas implementadas y las dificultades detectadas durante el cursado.

Asimismo, se realizarán reuniones intercátedras destinadas a la articulación y conciliación de contenidos, metodologías y criterios de evaluación entre asignaturas afines.

Del aprendizaje: Los resultados de las distintas instancias de evaluación serán comunicados a los estudiantes mediante devoluciones orales y/o escritas de exámenes parciales, trabajos prácticos e informes de formación experimental.





Posterior a cada evaluación se habilitarán espacios de consulta y revisión, orientados al análisis de errores, fortalecimiento de contenidos y acompañamiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Atkins, P., & Jones, L. (2012). *Principios de química: Los caminos del descubrimiento* (5.ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Babor, J. A., & Ibarz, J. (1979). *Química general moderna*. Kapelusz.
- Brescia, F., Arents, J., Meislich, H., & Turk, A. (1977). *Fundamentos de química*. Limusa.
- Brescia, F. (1973). *Fundamentos de química: Métodos de laboratorio químico*. Limusa.
- Brescia, F. (1972). *Fundamentos de química: Una introducción moderna*. Limusa.
- Champetier, G. (1970). *La química general*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Chang, R. (2007). *Química* (9.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Chang, R. (2010). *Química* (11.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Chang, R., & Goldsby, K. (2017). *Química* (12.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Mahan, B. M. (1968). *Química, curso universitario*. Fondo Educativo Interamericano.
- Masterton, W. L., Hurley, C. N., & Neth, E. J. (2003). *Química general* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Pauling, L. (1977). *Química general*. Aguilar.
- Rosenberg, J. L., Epstein, L. M., & Krieger, P. J. (1992). *Química general*. McGraw-Hill.
- Vergara, E. A. A. (1969–1972). *Química general: Elementos de fisicoquímica* (Vols. I, II y III).

Se propone la incorporación de bibliografía en formato electrónico, tales como artículos de revistas académicas y científicas, libros, informes y tesis. Para facilitar el acceso a esta variedad de información, se promoverá el uso de bibliotecas virtuales y repositorios académicos de acceso abierto, contando además con la colaboración del personal de la Biblioteca Electrónica, quienes brindarán herramientas básicas para la búsqueda y recuperación de información.

Entre los sitios académicos y científicos que docentes y estudiantes podrán consultar se encuentran:

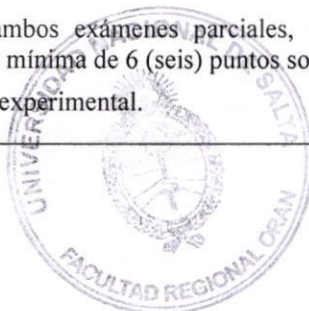
- SciELO (Scientific Electronic Library Online). <https://scielo.org/> Es una biblioteca electrónica que conforma una red iberoamericana de colecciones de revistas científicas en texto completo y con acceso abierto, libre y gratuito.
- Google Académico. <https://scholar.google.com/> Motor de búsqueda especializado en literatura científica y académica, que permite acceder a artículos, tesis, libros, resúmenes y publicaciones técnicas.
- Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología del MINCYT. <https://biblioteca.mincyt.gob.ar/> Proporciona acceso a libros, tesis, revistas científicas y bases de datos académicas, con disponibilidad de textos completos según la institución y el tipo de recurso consultado.

REGLAMENTO DE LA CÁTEDRA

De la regularización

Para regularizar la asignatura, el estudiante deberá:

- Asistir al menos al 80 % de las clases prácticas.
- Aprobar el 100 % de los trabajos prácticos, con posibilidad de recuperar hasta un 20 % de los prácticos desaprobados.
- Aprobar dos exámenes parciales, con una calificación mínima de 6 (seis) puntos sobre un total de 10 (diez) en cada uno.
- En caso de desaprobado uno o ambos exámenes parciales, deberá aprobar las instancias recuperatorias correspondientes con una calificación mínima de 6 (seis) puntos sobre un total de 10 (diez).
- Aprobar dos trabajos de formación experimental.





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

“A 50 años del golpe de Estado de 1976: Memoria, Verdad y Justicia”

Expediente Electronico N° ORA-167/2026.-
Resolución N° CD-ORAN-226/2026.-

Del dictado de clases teóricas

Las clases teóricas se desarrollarán una vez por semana, con una duración de 2 (dos) horas reloj.

Del dictado de clases prácticas

Las clases prácticas se dictarán una vez por semana, con una duración de 3 (tres) horas reloj. Los trabajos prácticos podrán desarrollarse de manera individual o grupal e incluirán la presentación de informes escritos.

Los informes serán evaluados según su presentación en tiempo y forma, así como por el uso adecuado de los conceptos y técnicas específicas abordadas en la asignatura. La calificación será de aprobado o desaprobado.

Al inicio de las clases prácticas podrá realizarse un coloquio evaluativo sobre los conceptos teóricos vinculados al tema a desarrollar.

Los trabajos de formación experimental se desarrollarán en laboratorio, siendo cuatro actividades experimentales durante el cursado, requiriéndose la presentación de un informe final escrito por cada una de ellas. Dichos trabajos serán evaluados en una escala de 1 (uno) a 10 (diez), debiendo obtenerse una calificación mínima de 6 (seis) puntos para su aprobación.

De los exámenes parciales


Se realizarán dos exámenes parciales de modalidad individual y escrita, que incluirán contenidos teóricos y ejercicios prácticos. Los mismos serán evaluados en una escala de 1 (uno) a 10 (diez), debiendo obtenerse una calificación mínima de 6 (seis) puntos para su aprobación.

Examen final en condición de regular

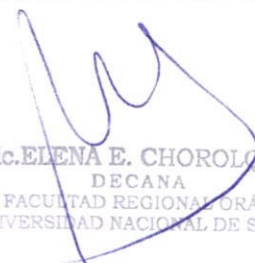
El examen final para estudiantes regulares será escrito e incluirá contenidos teóricos del programa analítico. La evaluación se realizará en una escala de 1 (uno) a 10 (diez), aprobándose con una calificación mínima de 4 (cuatro) puntos.

Examen final en condición libre

El examen final para estudiantes libres será escrito e incluirá contenidos teóricos y prácticos correspondientes al programa analítico y a los trabajos prácticos de la asignatura. La evaluación se realizará en una escala de 1 (uno) a 10 (diez), aprobándose con una calificación mínima de 4 (cuatro) puntos.


ESA CELIA E. VILLAGRA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA




Lic. ELENA E. CHOROLQUE
DECANA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA