



Resolución de Consejo Directivo **371 / 2025 - EXA -UNSa**
EXP N° 279/2025 - EXA- UNSa - COMISION DE CARRERA DEL
PROFESORADO EN QUIMICA SOLICITA APROBACION DEL NUEVO PLAN
DE ESTUDIO DE PROFESORADO UNIVERSITARIO EN QUIMICA
De: EXACTAS-Dirección de Alumnos



Salta,
08/07/2025

VISTO la presentación efectuada por la Comisión de Carrera del Profesorado en Química respecto al Plan de Estudios de la Carrera de Profesorado Universitario en Química, y

CONSIDERANDO:

Que, el Plan de Estudios tiene como propósito principal desarrollar en los futuros Profesores Universitarios en Química competencias requeridas por la sociedad actual, previendo su buen desempeño en el ámbito laboral.

Que, la Comisión de Carrera del Profesorado en Química realizó la modificación del Plan de Estudios de la carrera de Profesorado en Química, con el objeto de lograr un proceso formativo actualizado para los estudiantes.

Que, la Comisión de Planes de Estudios aconseja aprobar el Plan de Estudios de la Carrera de Profesorado Universitario en Química, el Régimen de Correlatividades y el Sistema de Equivalencias y Plan de Transición con el Plan de Estudios 1997.

Que, Comisión de Docencia e Investigación aconseja aprobar el Proyecto del Plan de Estudios de la Carrera denominada Profesorado Universitario en Química.

Que el Consejo Directivo en su 5° Sesión Ordinaria, realizada el 9 de Abril de 2025, aprueba por unanimidad el despacho de la Comisión de Docencia e Investigación.

Que, el Art. 117°, inc. 6) del Estatuto establece entre los deberes y atribuciones del Consejo Directivo: "*Aprobar los proyectos de planes de estudio de las carreras de grado y posgrado y sus modificaciones y elevarlos al Consejo Superior para su ratificación*".

Que, el Artículo 104 Inc. 3) del Estatuto establece que el Consejo Superior tiene la atribución de "*Ratificar los planes de estudios aprobados por cada Facultad de acuerdo a sus características y necesidades específicas y las reglas generales de reválidas de títulos de grado extranjeros*".

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 1°.- Aprobar el Proyecto de Plan de Estudios de la Carrera de Profesorado Universitario en Química - 2025, en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas, Sede Central, que como anexo forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- Solicitar al Consejo Superior la ratificación del Plan de Estudios 2025 de la Carrera de Profesorado Universitario en Química, conforme lo establecido el artículo 104 Inc. 3 del Estatuto de ésta Universidad.

M
V



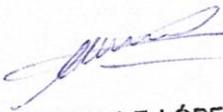
Resolución de Consejo Directivo **371 / 2025 - EXA -UNSa**
EXP N° 279/2025 - EXA- UNSa - COMISION DE CARRERA DEL
PROFESORADO EN QUIMICA SOLICITA APROBACION DEL NUEVO PLAN
DE ESTUDIO DE PROFESORADO UNIVERSITARIO EN QUIMICA
De: EXACTAS-Dirección de Alumnos



Salta,
08/07/2025

ARTICULO 3°.- Hágase saber a la Comisión de Carrera del Profesorado en Química, al Departamento de Química, Secretaría Académica y de Investigación, Secretaría de Extensión y Bienestar, Secretaría de Coordinación Institucional, a la Dirección de Alumnos, Publíquese en el Boletín Oficial de la U.N.Sa. Cumplido siga al Consejo Superior para su ratificación.

MFFL-MXS-FJAA.


LIC. MARCELA F. LÓPEZ
SECRETARIA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Dr. JOSÉ RAMÓN MOLINA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa

Plan de Estudios 2025 de PROFESORADO UNIVERSITARIO EN QUÍMICA

Nombre: Profesorado Universitario en Química

Tipo de carrera: grado

Modalidad: Presencial

Título de grado que emitirá: Profesor/a Universitario/a en Química

Unidad académica de dependencia: Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta

Certificación académica: bachiller universitario en Química – ciclo básico

ANTECEDENTES

En el año 1964, en la Facultad de Ciencias Naturales, dependiente de la Universidad Nacional de Tucumán, con asiento en la ciudad de Salta, se crea el Profesorado Universitario en Química, y posteriormente el Profesorado en Matemáticas y Física, como una necesidad de dar respuesta a los establecimientos secundarios, que crecían en número, pero sin la cantidad adecuada de docentes y para fortalecer dentro de la Universidad, la identidad de cada una de estas disciplinas básicas.

A lo largo de su historia y hasta nuestros tiempos, la propuesta académica fue reformulándose debido a la evolución científica y tecnológica de la disciplina Química, así también, para responder a los cambios de legislaciones educativas, a las demandas sociales y a las necesidades regionales, nacionales e internacionales.

Luego de creada la Universidad Nacional de Salta (1972) en el año 1978, se modifica el plan de estudios acorde con los requerimientos de actualización de la época; en 1987 se reorganizan programas analíticos tendientes a la conformación de un ciclo básico común para todas las carreras de la Facultad de Ciencias Exactas.

Frente a una nueva legislación educativa, Ley Federal de Educación (1993), nace el plan 1997 del Profesorado Universitario en Química, donde se introducen innovaciones compatibles con necesidades sociales (Resolución CS N° 190/02: Educación Ambiental, Ciencias de la Tierra, Toxicología, Fármacos y Bromatología, tendiente al logro de una formación docente apta para el trabajo interdisciplinario en el Tercer Ciclo de la Educación General Básica.

En el marco de este plan, la carrera de Profesorado Universitario en Química de la UNSa se vincula con la Licenciatura en Química, Licenciatura en Bromatología y Analista Químico, desde el campo de formación disciplinar específica -con los ejes correspondientes a la Ciencia central, Química-, las Ciencias Formales como Matemática, y las Naturales como Física y Biología-; y con los Profesorados de Física y Matemática, desde las asignaturas de los campos de formación general y pedagógica.

Asimismo, cabe mencionar que el presente plan de estudio considera la figura de bachiller universitario en Química - ciclo básico. Esta certificación que acredita el equivalente a 1020 horas de interacción pedagógica como mínimo e inferior a 1100 del Profesorado Universitario en Química, es un reconocimiento al trayecto que el alumno realizó por la vida universitaria; representa además un estímulo para quienes cursan o están a punto de cursar la carrera de Profesorado Universitario en Química u otra/s del Departamento de Química de la Facultad de Ciencias Exactas (UNSa).

FUNDAMENTACIÓN

En el presente contexto, los continuos cambios del mundo contemporáneo y la velocidad en la que se desarrolla el nuevo conocimiento conducen a una revisión y actualización de los planes de estudios de los diferentes profesados existentes en el ámbito universitario, principalmente en lo que respecta a su finalidad, contenidos de la formación, carga horaria, redefinición de criterios en la formación práctica y estándares para la acreditación, entre otras cuestiones. De acuerdo a los nuevos lineamientos emanados de organismos competentes, se entiende la formación docente como un proceso integral que amerita la adquisición de herramientas para la construcción - mediante el análisis y reflexión - de conocimientos y saberes en un tiempo y espacio dados, según características de los alumnos y considerando la especificidad de los objetos a ser enseñados. A la vez, resulta de suma relevancia la consecución de una práctica efectiva, integrada y satisfactoria a la demanda, incluyendo en su composición la participación en ámbitos variados y diversos de producción cultural, científica, artística, social; otorgando especial atención a los sectores sociales en situación de vulnerabilidad.

Este plan tiene como propósito principal desarrollar, en los futuros profesores en Química, competencias requeridas por la sociedad actual promoviendo su buen desempeño en el ámbito profesional. Es un desafío que requiere encontrar alternativas de espacios formativos que posibiliten el desarrollo de un conocimiento profesional integrado, para actuar con bases sólidas y en un todo de acuerdo a consideraciones sostenidas en el seno del Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN) para la formación docente: “un proceso permanente y continuo, que abarca no solo las experiencias escolares sino también la totalidad de la trayectoria de vida de los sujetos que en ella participan. En esa trayectoria, la formación inicial de grado universitario tiene especial relevancia porque se propone proveer aportes para la configuración de un determinado perfil docente. Y ese proceso supone un tiempo y un espacio de construcción personal y colectiva en donde se van configurando núcleos sustantivos de pensamientos, conocimientos y prácticas”.

En la elaboración de esta propuesta, se tuvieron en cuenta las normativas, los lineamientos y las orientaciones emanadas del CUCEN, las normativas del ámbito nacional (abajo citadas), como también las necesidades del contexto social y cultural, entre otros.

Ley de Educación Superior 24521

Ley Nacional de Educación N° 26206

Resolución CS N° 332/06 – Universidad Nacional de Salta

Resolución CE, N° 787/12 del Consejo Interuniversitario Nacional

Resolución CE, N° 856/2013 del Consejo Interuniversitario Nacional

Resolución 1051/19 del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Resolución CE, N° 1440/19 del Consejo Interuniversitario Nacional

Resolución CE, N° 1732/22 del Consejo Interuniversitario Nacional

Resolución APN-ME N° 2601/2023

De suma relevancia se considera, en esta instancia de elaboración, la Resolución 856/2013 del Consejo Interuniversitario Nacional mediante la cual se aprueban, los contenidos curriculares mínimos, carga horaria, criterio de intensidad de la formación práctica, estándares de acreditación, alcances y actividades reservadas, los cuatro Campos de Formación (disciplinar específica, pedagógica, general y práctica profesional docente), los Ejes Organizadores que identifican los temas, procesos o problemas centrales para la formación de profesores, y los Núcleos Temáticos, como así también la Res-CE-787/12 por la cual se aprueba el documento “Lineamientos Generales de la Formación Docente Comunes a los Profesorados Universitarios”, estableciendo - principalmente - las orientaciones generales para la definición de los estándares de evaluación a aplicarse en el proceso de acreditación de los Profesorados Universitarios de nivel secundario y/o superior; la Resolución 1051/19 del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología que aprueba el Documento de estándares de aplicación general para la acreditación de carreras de grado, constituyendo la base para la elaboración de los estándares de acreditación específica para la carrera de grado, ya incorporada o que se incorpore al régimen del artículo 43 de la Ley de Educación Superior.

Cabe señalar, en este apartado, las instancias de consultas y de trabajo llevadas a cabo en el ámbito de la Universidad Nacional de Salta y fuera de él, a nivel nacional, para la construcción del presente plan en un marco de participación democrática, y de actuación y compromiso académico. De esta manera, y a modo de orientar la formación, se citan algunos de sus principios generales:

- Una formación comprometida con su contexto social, cultural, regional y nacional, sólida en el campo disciplinar, pedagógico y de práctica docente.
- Un abordaje articulado de la teoría con la práctica desde una posición reflexiva y crítica respecto a los contenidos, metodologías y otros componentes del acto didáctico.
- Un conocimiento contextualizado e histórico que tenga en cuenta problemáticas provenientes del campo de la educación, la salud, la alimentación y la protección del medio ambiente, entre otras.
- La vinculación estrecha entre la ética y la práctica profesional docente.
- La validación de las prácticas, las producciones y las transferencias del conocimiento a través de procesos de evaluación y formación continua.

- La comprensión de la necesidad de la formación docente como un proceso permanente, continuo e integrado, que no sólo se ve expresada en el contenido del Plan de Estudios sino también como una acción complementaria de incorporación de saberes emergentes, en respuesta a necesidades particulares y profesionales, luego de haberse titulado.
- Una formación integral basada y comprometida con las dimensiones sociales, históricas, políticas, culturales, filosóficas, epistemológicas, subjetivas, pedagógicas, didácticas y metodológicas.
- Una formación que tenga un papel relevante y decisivo en la transformación y cambio de modelos de sociedad, en la innovación y calidad educativa y en la construcción de ciudadanía cuya base sean los valores solidarios y democráticos.
- Una formación consciente de la importancia que tiene el trabajo con otros y el conocimiento de las líneas de investigación de la Química y de su Didáctica, orientada a procesos de mejora en la propia práctica.

OBJETIVOS

Objetivos generales

- Ofrecer un sólido y profundo conocimiento de la Química, como así también de su Didáctica, haciendo énfasis en los marcos teóricos y metodológicos necesarios para la conducción de los procesos de enseñanza y aprendizaje en diversos contextos, valorando la importancia de la disciplina desde lo socio-ambiental y de su presencia en procesos cotidianos, naturales e industriales.
- Formar profesores y profesoras con conocimientos disciplinares y generales, que les permitan orientar la interpretación cualitativa y cuantitativa de los principios y generalizaciones que sustentan la Química evidenciando su presencia y aplicaciones en contexto.
- Lograr una formación que posibilite una óptima articulación de conocimientos y habilidades para desempeñarse como profesional de la educación con marcada destreza en el trabajo experimental.
- Incentivar una formación integral continua para la práctica profesional docente con creatividad, juicio crítico, espíritu investigativo, responsabilidad ética y cívica y compromiso con las problemáticas de la enseñanza local, regional, nacional e internacional, que involucren el medio ambiente, la sociedad, la calidad de vida y el desarrollo sostenible.

Objetivos específicos

Al finalizar su formación, los futuros docentes serán capaces de:

- Articular los conocimientos específicos de la Química con saberes epistemológicos, históricos, pedagógicos, matemáticos, físicos, biológicos, nutricionales, ambientales, tecnológicos, adquiridos en la formación, para optimizar la interpretación, comprensión y fundamentación de los procesos químicos.

- Comprender el carácter histórico, social, cambiante y transformador de los procesos de producción del conocimiento en el campo de la Química y de su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Planificar situaciones de enseñanza y de aprendizaje, seleccionando y organizando contenidos, con marcado énfasis en el trabajo experimental, proponiendo actividades y materiales didácticos y estrategias de evaluación que favorezcan la metacognición.
- Lograr una capacidad crítica en el análisis de materiales didácticos para la enseñanza de la Química.
- Adquirir compromiso con su realidad social y cultural, nacional, regional e institucional, que lo involucre en las problemáticas de la educación y en situaciones sociales donde la Química se encuentre involucrada tales como la salud, la alimentación y la protección del medio ambiente.
- Plantear, desarrollar y asesorar proyectos vinculados con metodologías y estrategias innovadoras de enseñanza y de aprendizaje de la Química, fundamentado desde un marco teórico apropiado.
- Asumir una actitud flexible que le posibilite el trabajo interdisciplinario, respetando los diferentes lenguajes y marcos teóricos de otras ciencias.
- Participar en la formulación y ejecución de proyectos y programas en el ámbito escolar, institucional y social.
- Integrar o dirigir equipos de capacitación orientados a la actualización disciplinar y/o aspectos relacionados con metodologías pedagógico-didácticas para la práctica profesional docente.

TÍTULO

Perfil del egresado

El profesor universitario en Química es un graduado universitario con un profundo conocimiento tanto del objeto de estudio de su ciencia en general y de sus diversas ramas (Inorgánica, Orgánica, Analítica, Físicoquímica, Biológica, Ambiental) como de su Didáctica, con un marcado énfasis en el conocimiento de marcos teóricos y metodológicos necesarios para la conducción de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que le permitirá orientar a sus futuros alumnos en la interpretación cualitativa y cuantitativa de los procesos, fenómenos, conceptos, leyes, principios, generalizaciones y teorías que sustentan el desarrollo de la Química, entre otras competencias.

Tiene asimismo el conocimiento epistemológico suficiente que le posibilita comprender el carácter histórico, social, cambiante y transformador de los procesos de producción del conocimiento en el campo de la Química y de su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Posee también conocimientos generales de Matemática, Física y Tecnología que utiliza para favorecer la interpretación de los procesos químicos.

Dispone de conocimientos generales de Ciencias Naturales (Biología, Ciencias de la tierra, ambiente y alimentación) suficientes para interpretar y explicar, desde el punto

de vista de la Química, aquellos procesos biológicos u otros naturales o antropogénicos, sirviendo de base para asesorar y desempeñarse como docente en el nivel superior en el área de las Ciencias Naturales y su didáctica.

Aplica criterios para la toma de decisiones referidas al currículum de Química y al diseño de estrategias y recursos para su enseñanza.

Es capaz de elaborar, implementar y evaluar diseños curriculares y estrategias didácticas relacionados con la Química y con Ciencias Naturales, así como de colaborar y asesorar en proyectos educativos institucionales que lo requieran.

Posee una actitud flexible que le posibilita el trabajo interdisciplinario respetando los diferentes lenguajes y marcos teóricos de otras áreas de la ciencia; un espíritu crítico y reflexivo que lo lleva a encarar su tarea en la concepción de que el conocimiento consiste en una continua construcción.

Posee una actitud de compromiso con su realidad social y cultural, nacional, regional e institucional, que lo involucra en las problemáticas de la educación, la salud, la alimentación y la protección del medio ambiente, tendiendo al mejoramiento de la calidad de vida.

Valora la actualización continua, el conocimiento de las líneas de investigación en la Didáctica de la disciplina específica y la investigación acción en el aula, orientada a procesos de mejora en la propia práctica de enseñanza.

Conoce la legislación, organización y administración del Sistema Educativo Argentino, como así también el contexto socio económico cultural y de política educativa en el que se insertan las Instituciones.

Puede identificar los problemas que se plantean en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Química, analizando factores que intervienen en los mismos y ofrecer soluciones para subsanarlas apoyándose en su experiencia y en las distintas líneas de investigación de la Didáctica de la Química, y de las Ciencias Naturales/experimentales. Tiene una amplia formación en el manejo del instrumental de laboratorio, lo cual lo capacita para el desarrollo de actividades experimentales con diferentes niveles de indagación, de acuerdo al nivel cognitivo del sujeto y la orientación de la institución escolar, tendiendo a favorecer habilidades relacionadas con la manipulación de sustancias, materiales y equipos de laboratorio y cumplimiento de normas de higiene y seguridad en el mismo.

Conoce y utiliza diversos procedimientos e instrumentos de evaluación y protocolos de retro-alimentación que favorecen la metacognición.

Es un profesional innovador, que integra en su práctica aportes de otros educadores, de líneas de investigación de Didáctica de la Química y de la propia experiencia; está capacitado para proponer e implementar cambios estratégicos indispensables, que aspiran a la calidad educativa.

Alcances del título

En un todo de acuerdo con lo normado en el ANEXO V Resol. N° 856/13 y Resolución CE N° 1440/19, se distinguen los siguientes alcances:

- 1.- Enseñar Química en los niveles y modalidades de Educación Secundaria y Educación Superior del sistema educativo en contextos diversos.
- 2.- Planificar, dirigir y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en general y Química en particular en todos los niveles y modalidades del sistema educativo.
- 3.- Asesorar en lo referente a la metodología de la enseñanza de la Química.
- 4.- Participar en la formulación y evaluación de diseños curriculares y proyectos de investigación e innovación educativa, relacionados con la disciplina Química y el área de Ciencias Naturales.
- 5.- Diseñar, construir, producir, evaluar, ensayar, modificar y optimizar materiales equipos, instrumentos, sistemas y componentes destinados a la enseñanza de la Química.
- 6.- Elaborar e implementar acciones destinadas al logro de la alfabetización científica en el campo de la Química.
- 7.- Planificar, conducir, supervisar y evaluar programas, cursos, talleres en los ámbitos escolares, institucionales y sociales, así como actividades de capacitación, actualización y perfeccionamiento orientadas a la formación docente continua en la Química.

CARRERA

REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA: Para ingresar como estudiante a la carrera del Profesorado Universitario en Química, la Facultad de Ciencias Exactas adhiere al Sistema de Admisión de la Universidad Nacional de Salta contemplado en el artículo 41 de su Estatuto¹.

Esquema general del Plan de Estudio

La carrera consta de treinta y tres (33) asignaturas obligatorias y cursos optativos. La carga horaria total es de tres mil setenta y cinco (3075) horas reloj, distribuidas en cuatro (4) años.

Las asignaturas son presenciales, cuatrimestrales, bimestrales y una de ellas, anual. El Plan de Estudios de la Carrera de Profesorado Universitario en Química está conformado por cuatro ejes de trabajo para la formación docente; el Campo de Formación Disciplinar Específica (CFDE), Campo de Formación General (CFG), Campo de Formación Pedagógica (CFP) y Campo de Formación en la Práctica

¹ Artículo 41: Del sistema de Admisión:

Para ingresar como estudiante a la Universidad Nacional de Salta se requiere haber aprobado el nivel medio o el ciclo polimodal de enseñanza. El Consejo Superior reglamenta la excepcionalidad para personas mayores de veinticinco años que no cumplen el requisito antes mencionado. Dispone, así mismo, el régimen de ingreso, el que debe garantizar la no existencia de restricción alguna y en ningún caso será eliminatorio, dejando la modalidad de organización académica a cargo de las Facultades, pudiendo tener carácter de obligatorio.

ANEXO RCD 371/2025 EXA-UNSa – EXP 279/2025 EXA-UNSa

Profesional Docente (CFPPD) y de asignación libre (AL), que asegurarán a los futuros docentes el desarrollo de su profesión en el área de la Química en los niveles, medio y superior, y modalidades del sistema educativo. La formación en el campo de las PPD se inicia en el primer año de la carrera, mediante actividades que permiten analizar y reconstruir actuaciones propias del quehacer docente. Estas situaciones didáctico-disciplinarias en el aula y en trabajos de campo, culminan con las prácticas de la enseñanza de la Química.

Los cursos optativos (de régimen cuatrimestral o bimestral) son obligatorios y deben sumar sesenta (60) horas totales dentro del plan de estudio. El objetivo de éstos es actualizar, complementar y/o profundizar la formación profesional del estudiante. Se podrán elegir dentro de una oferta académica vinculada al campo de conocimiento de la Química y afines, ofrecidas por ésta u otra universidad. De esta forma se posibilita que los estudiantes del Profesorado Universitario en Química puedan relacionarse con pares y docentes de otras carreras y/o universidades, compartiendo así nuevas experiencias con otras perspectivas, lo cual permite una formación amplia e integral.

En la estructura curricular se ubican como cursos optativos sin especificar sus nombres, teniendo en cuenta que la oferta de las mismas puede variar anualmente. La Comisión de Carrera del Profesorado Universitario en Química deberá garantizar el ofrecimiento de cursos optativos, disponiendo de los programas y régimen de correlativas para el cursado debidamente aprobados previo a la oferta prevista. En el caso de asignaturas o cursos dictados en otras unidades académicas u otra universidad, el estudiante deberá gestionar el reconocimiento ante la Comisión de Carrera.

En las tablas siguientes se muestran la estructura curricular, régimen de cursado, cargas horarias asignadas y la pertenencia a los diferentes campos de formación. Se considera 15 (quince) semanas como duración de un cuatrimestre.

ORDEN / CÓDIGO	ASIGNATURA/ TALLERES	REGIMEN DE CURSADO	CARGA HORARIA		CAMPO DE FORMACION	CARGA HORARIA TOTAL CUATRIMESTRAL
		ANUAL (A)/ N° CUATRIMESTRE (N° C) /N° BIMESTRE (N° B)	Semanal	Total		
PRIMER AÑO						
1	Matemática 1	1° C	10	150	CFDE	345
2	Fundamentos de Química I	1° C	8	120	CFDE	
3	Estado, sociedad y Educación	1° C	4	60	CFG	
4	Lectura y escritura académica	1° C (2° B)	2	15	CFG	

ANEXO RCD 371/2025 EXA-UNSa – EXP 279/2025 EXA-UNSa

5	Matemática 2	2° C	8	120	CFDE	450
6	Fundamentos de Química II	2° C	8	120	CFDE	
7	Física 1	2° C	8	120	CFDE	
8	Sistema educativo e instituciones escolares	2° C	4	60	CFP	
9	Taller 1. Reconocimiento del Contexto Escolar	2° C	2	30	CFPPD	
CARGA HORARIA TOTAL PRIMER AÑO						795
SEGUNDO AÑO						
10	Psicología del desarrollo	1° C	4	60	CFP	375
11	Química Inorgánica	1° C	9	135	CFDE	
12	Física 2	1° C	8	120	CFDE	
13	Ciencias de la Tierra	1° C	4	60	CFDE	
14	Inglés	2° C	6	90	CFG	
15	Estadística	2° C (1°B)	6	45	CFDE	435
16	Fisicoquímica	2° C	10	150	CFDE	
17	Psicología educacional	2° C	4	60	CFP	810
18	Taller 2. Observación y reflexión de la Práctica Docente	2° C	2	30	CFPPD	
19	Introducción al conocimiento científico	2° C	4	60	CFG	
CARGA HORARIA TOTAL SEGUNDO AÑO						810

41

ANEXO RCD 371/2025 EXA-UNSa – EXP 279/2025 EXA-UNSa

		TERCER AÑO				
20	Química Orgánica I	1° C	9	135	CFDE	360
21	Química Analítica	1° C	9	135	CFDE	
22	Didáctica General	1° C	4	60	CFP	
23	TIC en Química	1° C	2	30	CFG	
24	Química Orgánica II	2° C	9	135	CFDE	450
25	Didáctica de la Química	2° C	6	90	CFDE	
26	Práctica de la Enseñanza de la Química en Educación Secundaria	2° C	4	60	CFPPD	
27	Biología	2° C	6	90	CFDE	
28	Técnicas de análisis instrumental	2° C	5	75	CFDE	
CARGA HORARIA TOTAL TERCER AÑO						810
CUARTO AÑO						
29	Química Biológica	1° C	8	120	CFDE	240
30	Práctica de la Enseñanza de la Química	A (1° C)	8	120	CFPPD	
30	Práctica de la Enseñanza de la Química	A (2° C)	8	120	CFPPD	360
31	Industrias Químicas	2° C	8	120	CFDE	
32	Educación Ambiental	2° C	5	75	AL	

41

ANEXO RCD 371/2025 EXA-UNSa – EXP 279/2025 EXA-UNSa

33	Alimentos y Salud Pública	2° C	3	45	AL	
CARGA HORARIA TOTAL CUARTO AÑO						600
OTRO REQUISITO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ESTUDIO						
	Cursos optativos	C o B	4 (C) o 2(B)	60	AL	60
CARGA HORARIA TOTAL DE LA CARRERA						3075

Para la obtención del título de grado, Profesor/a universitario/a en Química, el estudiante deberá haber aprobado las asignaturas obligatorias y cursos optativos, con las cargas horarias correspondientes. Éstas se presentan a continuación:

Año	Cuatr.	Asignatura	Carga horaria cuatrimestral			Carga horaria total/ cuatr.
			Teorías	Prácticas	Total	
1°	1°	Matemática 1	60	90	150	345
		Fundamentos de Química I	45	75	120	
		Estado, sociedad y Educación	60		60	
		Lectura y escritura académica	15		15	

Año	Cuatr.	Asignatura	Carga horaria cuatrimestral			Carga horaria total/ cuatr.
			Teorías	Prácticas	Total	
1°	2°	Matemática 2	60	60	120	450
		Fundamentos de Química II	45	75	120	
		Física 1	45	75	120	
	Sistema educativo e instituciones escolares	60		60		
	Taller 1. Reconocimiento del Contexto Escolar	30		30		

ANEXO RCD 371/2025 EXA-UNSa – EXP 279/2025 EXA-UNSa

1°	Psicología del desarrollo	60	60	375
	Química Inorgánica	45	90	
	Física 2	45	75	
	Ciencias de la Tierra	60	60	
2°	Inglés	45	45	435
	Estadística	45	45	
	Físicoquímica	60	90	
	Psicología educacional	60	60	
	Taller 2. Observación y reflexión de la Práctica Docente	30	30	
	Introducción al conocimiento científico	60	60	
3°	Química Orgánica I	60	75	360
	Química Analítica	60	75	
	Didáctica general	60	60	
	TIC en Química	30	30	
	Química Orgánica II	60	75	450
	Didáctica de la Química	90	90	
	Práctica de la Enseñanza de la Química en Educación Secundaria	60	60	
	Biología	30	60	
Técnicas de análisis instrumental	75	75		

m

21

ANEXO RCD 371/2025 EXA-UNSa – EXP 279/2025 EXA-UNSa

Año	Cuatr.	Asignatura	Carga horaria cuatrimestral			Carga horaria total/ cuatr.
			Teorías	Prácticas	Total	
4°	1°	Química Biológica	30	90	120	240 (contemplando la mitad de la Práctica 120 horas)
		Práctica de la Enseñanza de la Química	240		120	
	2°	Industrias Químicas	60	60	120	360
		Educación Ambiental	75		75	
		Alimentos y Salud Pública	45		45	
	OTRO REQUISITO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ESTUDIOS					
		Cursos optativos	60		60	60
Carga horaria total de la carrera						3075

Para obtener la certificación académica de bachiller universitario en Química - ciclo básico, los estudiantes deben acreditar la aprobación del ciclo básico, respecto al campo de formación disciplinar específica hasta 2° Año, es decir las siguientes asignaturas: Fundamentos de Química I y II, Química Inorgánica, Fisicoquímica, Física 1 y 2, Matemática 1 y 2.

Modalidad de cursado de los Talleres del campo de formación de la Práctica Profesional Docente y de la asignatura Práctica de la Enseñanza de la Química Respecto a los talleres del campo de formación de la práctica profesional docente (PPD), cabe aclarar lo siguiente:

Taller 1. Reconocimiento del Contexto Escolar debe cursarse en simultáneo o posterior a Sistema educativo e instituciones escolares.

Taller 2. Observación y reflexión de la Práctica Docente, debe cursarse en simultáneo o posterior a Psicología Educacional.

V/

Práctica de la Enseñanza de la Química en Educación Secundaria se debe cursar en simultáneo o posterior a la Didáctica de la Química.

Asimismo, resaltar que el espacio curricular de Práctica de la Enseñanza de la Química, materia anual de 4° Año, implica práctica docente en Educación Secundaria y Educación Superior.

Se prevé que para completar la carga horaria de 240 horas de Práctica de la Enseñanza de la Química, será reconocida, en un porcentaje no mayor de un 20%, la participación de los estudiantes en actividades de extensión y/o investigación vinculadas a la educación en Química tales como: apoyo al ingreso al nivel superior, tutorías, participación en actividades institucionales de articulación con otros niveles educativos, clubes de ciencias, investigaciones educativas, divulgación científica, en campañas o acciones de voluntariado, olimpiadas, otras instituciones, dentro de los límites que establezca la reglamentación de las PPD.

CONTENIDOS MÍNIMOS

Fundamentos de Química I

Sistemas materiales. Cantidades Químicas. Fórmulas químicas. Estequiometría. Estructura Atómica. Propiedades periódicas. Uniones Químicas. Nociones de geometría molecular. Fuerzas intermoleculares. Estados de agregación de la materia. Gases ideales y reales. Líquidos y sólidos. Diagramas de fases. Soluciones. Clasificación. Solubilidad. Composición. Aplicaciones. Propiedades coligativas.

Matemática 1

Lógica. Números reales. Funciones lineales, cuadráticas, polinómicas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Límite de una función. Continuidad. Diferenciación. Integración. Resolución de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden.

Estado, Sociedad y Educación

Estado, políticas públicas y construcción de ciudadanía. Sistema educativo y sistema sociopolítico. Configuración histórica. Poder, escuela y conocimiento. Pluralismo, inclusión y desigualdad. Configuración socio-histórica de la formación docente.

Lectura y escritura académica

Géneros discursivos. Secuencias textuales. La secuencia expositiva: características. Secuencia argumentativa. Lectura y aprendizaje-Estrategias de lectura. Modos de decir de la Academia- Escritura como proceso cognitivo. Escritura y aprendizaje. Estrategias de escritura. Escribir en comunidad. Sociedad de la Información. Habilidades informacionales para la formación académica-científica.

Fundamentos de la Química II

Equilibrio químico homogéneo y heterogéneo. Equilibrio ácido base en soluciones acuosas. Sales poco solubles. Termodinámica química. Cambio entálpico. Primera y segunda ley: conceptos básicos. Electroquímica. Electrólisis. Pilas. Ecuación de

Nernst. Cinética química. Velocidad de reacción. Ecuación de velocidad y orden de reacción. Efectos de la temperatura. Nociones de mecanismos de reacción. Nociones de radioquímica.

Matemática 2

Sucesiones y series numéricas. Series de potencias como representación de funciones. Número Complejos. Vectores en el plano y en el espacio. Producto entre vectores. Matrices. Determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales. Transformaciones lineales: autovalores y autovectores. Cónicas.

Física 1

Magnitudes físicas. Unidades. Sistemas de medición. Teoría de errores. Cinemática. Dinámica: leyes de Newton. Estática. Trabajo y energía. Conservación de la energía, del impulso lineal y del impulso angular. Gravitación. Energía potencial gravitatoria. Movimiento periódico. Mecánica de fluidos. Ecuación de ondas.

Sistema Educativo e Instituciones Escolares

Sistema Educativo argentino: Bases constitucionales y legales. Organización normativa, estructura y funciones de los niveles educativos. Los sentidos sociales de la institución educativa. Organización escolar, culturas e identidades institucionales. Gestión educativa. Proyectos institucionales de intervención pedagógica.

Taller 1. Reconocimiento del Contexto Escolar

Herramientas metodológicas para el reconocimiento del contexto en las instituciones educativas: análisis de documentos, observación y entrevista.

Contextos sociales, culturales y económicos en los que se insertan las instituciones educativas. Formato escolar e infraestructura. Proyecto educativo institucional. Organización y funcionamiento escolar.

Química Inorgánica

Enlaces Químicos, Estudio sistemático de los elementos. Introducción a la Química de Coordinación, Nociones básicas de Química Bioinorgánica.

Ciencias de la Tierra

Origen y estructuración del Universo y del Sistema Solar. Origen y composición de las capas internas y externas de la Tierra. Procesos geológicos. Formación y composición de rocas, suelos. Nociones de climatología e hidrología. Ciclos biogeoquímicos. Desastres naturales.

Física 2

Carga y campo eléctrico. Dipolo. Energía potencial eléctrica. Potencial. Capacitores y dieléctricos. Corriente continua. Campo magnético. Inducción electromagnética. Corriente alterna. Ondas electromagnéticas: ecuaciones de Maxwell. Óptica geométrica. Polarización. Óptica física: interferencia, difracción. Nociones de física moderna.

Psicología del Desarrollo

Enquadre epistemológico: Desarrollo histórico de la Psicología del Desarrollo. Enfoque contextual dialéctico. Estudio del Ciclo Vital. Los aportes de la Psicología del Desarrollo en el proceso formación docente. Los procesos de desarrollo de adolescentes, jóvenes y adultos desde un abordaje teórico social, psicológico, antropológico y cultural.

Fisicoquímica

Principios de la termodinámica. Estado gaseoso: gases reales y ecuaciones de estado. Equilibrio químico: condiciones para el equilibrio. Equilibrio de fases de una sustancia pura. Ecuación de Clausius Clapeyron. Soluciones ideales y reales. Actividad y coeficiente de actividad. Propiedades coligativas. Equilibrio de fases multicomponente: equilibrio L-L, L-S y L-V. Soluciones electrolíticas: Conducción eléctrica. Electroquímica: celdas galvánicas.

Psicología Educativa

Relaciones entre Psicología y Educación: Enquadre epistemológico. La construcción de la unidad de análisis "sujeto educativo". Los aportes de la Psicología Educativa en el proceso formación docente. El aprendizaje en contextos específicos: El sujeto educativo en la institución escolar. El sujeto educativo: Análisis histórico crítico de las distintas teorías que aportan una conceptualización de aprendizaje. La construcción del sujeto educativo como sujeto epistémico, cotidiano, social y deseante. Reconstrucción de las teorías en la práctica educativa.

Taller 2. Observación y reflexión de la Práctica Docente

El sujeto educativo en las Instituciones Educativas. Abordaje de la práctica educativa a través de diferentes dispositivos de análisis. Análisis de las teorías psicológicas estudiadas en contexto educativo. Sus implicancias didácticas. Observación de contexto y de clases. Entrevista. Encuestas. Análisis documental. Rupturas de los discursos docentes respecto a orientaciones epistemológicas de su práctica educativa.

Introducción al Conocimiento Científico

Ciencia, conocimiento y epistemología. Conocimiento de sentido común y conocimiento científico. Ciencias formales, fácticas y sociales. Ciencia y pensamiento crítico. El papel de la observación y la experimentación en ciencia. Críticas a la concepción heredada en filosofía de la ciencia. El círculo de Viena. Teorías como conjuntos de enunciados. Racionalismo crítico, Karl Popper y el falsacionismo. Concepciones históricas de las teorías científicas. Thomas Kuhn, Imre Lakatos y Paul Feyerabend. Gastón Bachelard y los obstáculos epistemológicos. La ciencia como producción política y social. Ciencia, tecnología y sociedad, el concepto de tecnologías para la inclusión social.

Estadística

Investigación estadística: Conceptos, etapas del proceso, variables, recolección de información, fuentes. Recolección y elaboración de datos cuantitativos y cualitativos. Estadística Descriptiva: Medidas de tendencia central, variabilidad, de forma e

incertidumbre. Presentación de la información. Análisis de datos. Probabilidad. Distribución de probabilidad de uso frecuente.

Inglés

El inglés como lengua internacional de comunicación y reflexión intercultural. Inglés con fines específicos y académicos: reconocimiento de los principales géneros académico-científicos.

Uso de bibliografía específica y diccionarios. Tipos textuales según su función y trama. Problemática gramatical, textual y discursiva de los diferentes géneros y tipos textuales: aspectos morfológicos y sintácticos, tipos de oraciones, coherencia y cohesión, y estructura retórica de los textos abordados. Términos, frases y colocaciones de uso frecuente. Estrategias de lectura e interpretación de textos.

Química Orgánica I

Estructura y enlaces del átomo de carbono. Orbitales moleculares. Hibridación. Efectos electrónicos. Resonancia. Cinética, termodinámica y mecanismo de las reacciones orgánicas: diagramas de energía; complejos activados e intermediarios, catálisis homogénea y heterogénea. Alcanos, alquenos, dienos, alquinos, aromáticos, halogenuros de alquilo y arilo, alcoholes, fenoles, éteres, epóxidos, grupo carbonilo. Isomería y estereoisomería. Nomenclatura. Propiedades físicas y estructura. Reactividad. Principales reacciones y mecanismos. Métodos de obtención.

Química Analítica

Química Analítica Cualitativa. Propiedades analíticas: representatividad, exactitud, precisión, sensibilidad y selectividad. Sistemas en equilibrio: balance de masa y electroneutralidad. Equilibrio de soluciones. Soluciones reguladoras de PH. Titulaciones ácido-base monofuncionales. Equilibrio heterogéneo. Equilibrio de iones complejos. Equilibrio redox, Equilibrios combinados. Gravimetría. Extracción. Cromatografía. Intercambio iónico. Muestreo. Preparación de la muestra para el análisis. Estudio sistemático de cationes y aniones.

Didáctica General

La Didáctica como campo disciplinar. Breve recorrido histórico. La Investigación Didáctica y la producción del conocimiento didáctico. La clase escolar: dimensiones de análisis La Transposición didáctica. Conocimiento disciplinar. Conocimiento escolar. El contenido. La enseñanza como objeto de estudio de la Didáctica. Enfoques de enseñanza. La Planificación en los distintos ámbitos institucionales: Proyectos institucionales, curriculares y áulicos. La problemática de las TIC en las propuestas de enseñanza.

Evaluación Educativa. Naturaleza del proceso evaluador. Tipos de evaluación: diagnóstico, proceso, final, autoevaluación. Problemáticas y tensiones en el campo de la evaluación.

Química Orgánica II

Introducción a los métodos para la determinación de las estructuras orgánicas: UV-Vis, IR, RMN, CG-Masa. Ácidos carboxílicos y derivados de ácidos. Compuestos difuncionales y polifuncionales. Hidratos de carbono. Aminas. Sales de diazonio. Nitrilos. Aminoácidos y proteínas. Compuestos heterociclos pentagonales y hexagonales. Colorantes. Teoría del color. Macromoléculas. Polímeros y polimerización. Transposiciones. Productos naturales: lípidos, terpenos, esteroides, ADN y ARN. Introducción al diseño de la síntesis orgánica.

Técnicas de análisis instrumental

Fundamento y aspectos técnicos de los métodos electroquímicos: potenciometría y conductimetría. Fundamento y aspectos técnicos de los métodos ópticos de análisis: UV-visible, fotometría de llama, refractometría, polarimetría y turbidimetría. Aplicaciones en análisis químico cuantitativo. Informes técnicos de análisis. Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL). Importancia del aseguramiento de la calidad en el proceso analítico.

Didáctica de la Química

La Ciencia Química, consideraciones histórico epistemológicas y didácticas. Problemáticas en la enseñanza y el aprendizaje de la Química. Objetivos, contenidos y recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la Química. La educación en Química centrada en el desarrollo de competencias.

Criterios de selección, organización y formulación de contenidos en Química y Ciencias Naturales. Distintos enfoques para la enseñanza de la Química. Metodologías activas. Seguridad e higiene en las prácticas experimentales en contexto áulico. Estrategias, criterios e instrumentos de evaluación. Las observaciones áulicas en distintos contextos educativos. Proyectos educativos para la enseñanza de la disciplina Química y/o el área de Ciencias Naturales.

Práctica de la Enseñanza de la Química en Educación Secundaria

Contribución de la Química a la alfabetización científica de los ciudadanos. Los enfoques en la enseñanza de las ciencias: contextualización, indagación y modelización. Propuestas de enseñanza para distintos ámbitos educativos, modalidades y orientaciones. Elaboración, puesta en práctica de propuestas de enseñanza y aprendizaje en ciclo básico de Educación Secundaria. Problematicación y reflexión sistematizada de la propia práctica.

Biología

Célula, órganos, organismos y sistemas. Metabolismos. Salud y reproducción humanas. Evolución.

TIC en Química

El docente ante las tecnologías digitales. Inteligencia Artificial. Herramientas para la construcción de comunidades virtuales. Procesamiento, organización y producción de

información con herramientas informáticas. Resolución de problemas utilizando herramientas generales y propias de la Ciencia: softwares científicos, software para analizar y graficar datos, animaciones y simulaciones, entre otros.

Química Biológica

Célula animal y vegetal. Aminoácidos. Proteínas. Enzimas. Vitaminas. Hidratos de carbono, lípidos, ácidos nucleicos: generalidades. Membranas biológicas. Bioenergética. Digestión y absorción. Metabolismo de hidratos de carbono. Fosforilación oxidativa y cadena respiratoria. Metabolismo de lípidos. Metabolismo de aminoácidos. Metabolismo de purinas y pirimidinas. Hormonas. Integración y regulación metabólica. Ácidos nucleicos. Replicación, transcripción y traducción. Fotosíntesis.

Alimentos y Salud Pública

Alimentos. Historia de la Alimentación. Nutrición. Requerimientos nutricionales. Control de alimentos. Enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA). Salud pública.

Educación ambiental

Objetivos de la Educación Ambiental. Ciclos biogeoquímicos. Atmósfera. Contaminación. Efecto invernadero. Cambio climático. Hidrósfera. Aguas superficiales y subterráneas. Contaminación hídrica. Geósfera, Contaminación del suelo. Residuos orgánicos e inorgánicos. Reciclaje. Química verde. Desarrollo sustentable. Nuevas estrategias frente al impacto ambiental.

Industrias Químicas

Aspectos generales de la Industria Química: materias primas, servicios auxiliares, producción y funcionamiento. Impacto ambiental. Reconversión. Reciclaje. Innovaciones tecnológicas. Investigación y desarrollo.

Balance material y energético. Transporte de fluidos. Principios básicos de las operaciones y procesos unitarios. Industrias Químicas de interés regional y nacional.

Práctica de la Enseñanza de la Química

Marco metodológico de práctica de la enseñanza de la Química. Competencias y principios éticos del profesor de Química. Análisis situacional y generación de propuestas didácticas para la enseñanza de la Química a nivel institucional y áulico en diferentes ámbitos educativos. Integración y articulación con otras áreas y posibilidades interdisciplinarias. Desarrollo de unidades didácticas en ciclo superior de Educación Secundaria y Educación Superior. Problematicación y reflexión de la propia práctica. Narrativas de las experiencias en el trayecto de las prácticas de la enseñanza. La evaluación como proceso continuo y como fuente de datos para la promoción.

Metodología de enseñanza y formas de evaluación

Las estrategias didácticas de enseñanza serían: expositivas, expositivas dialogadas, seminarios, clase invertida, aprendizajes basados en proyectos o problemas, talleres, experimentación, entre otras.

Las actividades previstas para los estudiantes de esta carrera incluyen:

Asistencia a clases teóricas o teórica-prácticas.

Asistencia a clases prácticas: realización de trabajos prácticos de aula, laboratorio, taller, de campo, así como diseño y desarrollo de prácticas docentes, entre otras.

Presentación de informes.

Participación en seminarios.

Realización de trabajos monográficos y/o de investigación.

Las actividades para los docentes de la carrera incluyen, además del dictado y preparación de las clases y tareas anexas, la participación de reuniones inter-cátedras a fin de programar para los estudiantes actividades de integración, así como articulación horizontal y vertical entre las distintas asignaturas del Plan de Estudio.

Asimismo, cabe mencionar la organización de una Comisión de tutores del Profesorado Universitario en Química, integrada por docentes, graduados y estudiantes avanzados que, a través de diversas propuestas participativas de acompañamiento y orientación, contribuya a la retención, permanencia y egreso de los alumnos de la carrera.

Respecto a la evaluación, es entendida como un proceso que acompaña el aprendizaje. Es una actividad continua que propicia la construcción de nuevos conocimientos, a través de la participación de estudiantes y docentes. Entre otras cuestiones, permite explorar ideas y/o conocimientos previos, indagar caminos para establecer relación con esas nuevas ideas, justificar y expresar opiniones, así como revisar los conocimientos alcanzados. Se valora la autoevaluación, la coevaluación, la heteroevaluación y la retroalimentación como procesos evaluativos que favorecen la metacognición y el aprendizaje profundo y significativo.

La formación en lectura y escritura académica tiene un carácter continuo y transversal a la carrera, que no se agota en el dictado bimestral del equipo docente responsable del espacio curricular. En las diferentes asignaturas del plan de estudio cobra especial importancia este proceso formativo que atraviesa todas las prácticas educativas.

Es significativamente importante que desde el primer año se propicie el desarrollo de prácticas de lectura, escritura y oralidad y continúe su abordaje a lo largo de la carrera, lo cual aseguraría la adquisición de las habilidades necesarias en los estudiantes del profesorado para comprender, producir y participar de manera eficaz en los discursos académicos propios de la disciplina.

Los talleres Reconocimiento del Contexto Escolar y Observación y reflexión de la Práctica Docente, así como las asignaturas Práctica de la enseñanza de la Química en

Educación secundaria y Práctica de la enseñanza de la Química, presentan integración continua y progresiva; serán de carácter promocional y no podrán aprobarse con examen en condición de libre. Las restantes asignaturas pueden ser aprobadas a través de un examen final y/o sistema de promoción según se den las condiciones adecuadas en la relación docente-alumno para el dictado de las mismas.

Los docentes responsables de cátedras definirán claramente el sistema de evaluación y promoción con que dictarán las mismas, previo a su dictado.

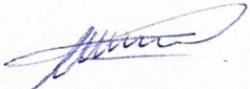
Recursos disponibles y necesarios

Al momento de la implementación de este plan de estudios, se dispone de los recursos materiales y docentes suficientes. Sin embargo, dado que la inclusión de nuevas asignaturas obliga a su dictado a través de extensión de funciones de la planta docente existente, se prevé que en el futuro serán necesarios nuevos cargos cuyos destinos se definirán oportunamente.

Propuesta de evaluación y/o autoevaluación de la carrera

El plan de estudios, caracterizado por ser dinámico y que responda a las necesidades sociales e individuales, será evaluado continuamente para lo cual la Comisión de Carrera de Profesorado Universitario en Química realizará autoevaluaciones bianuales.

El plan será revisado y adaptado a los avances que se producen en el campo del conocimiento y en el campo educativo en el cual se insertarán los egresados de la carrera. La evaluación deberá contemplar dimensiones de análisis, tales como: a) el proceso que comprende la implementación y desarrollo de la carrera; b) el impacto mediante el seguimiento de técnicas de enseñanza y actividades desarrolladas y c) la necesidad de oferta de actualización y perfeccionamiento de los egresados de la carrera, d) otras.


LIC. MARCELA F. LÓPEZ
SECRETARIA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Dr. JOSÉ RAMÓN MOLINA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa