



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Biología
Area: Educación en Ciencias Naturales

(Programa del año 2023)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
PRÁCTICA DOCENTE I	PROF. UNIVERSITARIO EN QUÍMICA	14/19 -CD	2023	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
TELLO, JESICA ALEJANDRA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
SALVETTI, SUSANA CRISTINA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Simp	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
7 Hs	Hs	Hs	Hs	7 Hs

Tipificación	Periodo
E - Teoría con prácticas de aula, laboratorio y campo	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
13/03/2023	23/06/2023	15	105

IV - Fundamentación

Práctica Docente I, se constituye como una asignatura integradora de saberes propios de Química en sus distintas subdisciplinas y saberes propios de la formación docente: pedagogía, didáctica, psicología del aprendizaje, historia, epistemología, entre otras, resignificándolos para nutrir y fortalecer las prácticas del futuro docente. Además, la promoción del desarrollo de capacidades inherentes a las competencias socioemocionales y la inteligencia emocional, brindan al futuro Profesor de Química herramientas que le permitirán construir una actitud contextualizada, reflexiva, crítica, responsable y comprometida con su ambiente sociocultural y natural, así como brindar respuestas pertinentes frente a emergentes áulicos. Esta formación integral le facultará para guiar a sus estudiantes en la construcción de conocimiento y en la formación en valores que les permitirá replicar una actitud contextualizada, reflexiva, crítica, responsable y comprometida con su ambiente sociocultural y natural. Desde este espacio se propiciará el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para quienes serán futuros docentes.

Acorde con los objetivos del plan de estudios 14/19, los objetivos de esta asignatura se condicen con una formación integral del estudiante, teniendo en cuenta no sólo aspectos didáctico metodológicos y disciplinares, si no también aquellos inherentes a la inteligencia emocional y al desarrollo de competencias transversales y socioemocionales.

Además, en la asignatura se propone trabajar con el dispositivo de formación profesional, denominado microclases. Estas microclases pueden entenderse según Sassi y Yasbitzky (2008, p.3) como “microexperiencias didácticas” que anticipan espacios de práctica profesional previos a las residencias, reduciendo la complejidad del proceso de enseñanza en los ámbitos reales de trabajo. . . [y] apuntan a la construcción y desarrollo de capacidades para y en la acción práctica profesional en situaciones didácticamente prefiguradas”. En estos espacios se promueve la construcción de saberes situados, articulados con

la práctica profesional específica.

Además, los profesores que egresarán de la carrera deben estar preparados para poder llevar a cabo su tarea docente no sólo en San Luis, sino en otros ámbitos nacionales o internacionales. Este desafío requiere del conocimiento del contexto medioambiental-sociocultural global en el que despiertan día a día. Es por ello que desde la asignatura se promoverán tareas que permitan la conexión directa o indirecta con experiencias, actividades o actores, fuera del ámbito de la UNSL a fin de contribuir a la Internacionalización de Currículo.

Para poder dar un marco referencial a la asignatura, además de las cuatro (4) unidades didácticas planteadas en este programa, se trabajará en todo momento con tres (3) ejes que serán transversales a toda la programación procurando, como se mencionaba, la búsqueda, apropiación e implementación de herramientas que propicien una formación docente integral de los estudiantes.

Los ejes transversales a toda la asignatura son los siguientes:

-Reflexión y competencias socioemocionales: dentro de este eje se planteará la reflexión continua acerca de la práctica docente, propiciando el intercambio y la confrontación de experiencias. Asimismo, la confrontación de experiencias nos permitirá trabajar en el desarrollo de competencias socioemocionales necesarias para la formación integral de los estudiantes.

-Diversidad e inclusión: se trabajará desde distintos enfoques, promoviendo la educación inclusiva, la accesibilidad académica, el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), la Educación Sexual Integral (ESI), entre otras. A través de la implementación de este eje se buscará pensar y planificar nuestra práctica docente desde la accesibilidad para todos nuestros estudiantes, teniendo en cuenta su contexto, las inteligencias múltiples, la existencia de discapacidades, la perspectiva de género y la diversidad cultural y social.

-Interdisciplinariedad y relación CTSA: este eje está orientado a integrar distintas disciplinas de las ciencias sociales y naturales a través de trabajos contextualizados que permitan el análisis y resolución de situaciones de forma interdisciplinar, ya que la realidad a la que se enfrentan no se encuentra fragmentada en asignaturas. Se hará hincapié en la Educación Ambiental, el análisis de los Objetivos de Desarrollo Sustentable, los Objetivos de la Agenda 20-30 en educación, la educación para la adquisición de habilidades y competencias para el siglo XXI, ya que nos permitirán un trabajo integral e interdisciplinar.

A fin de promover la utilización de las TIC, además de incluirlas en las planificaciones a realizar, se solicitará a los estudiantes como parte de la evaluación un portfolio de evidencias virtual utilizando herramientas como Google Sites o similares.

Todo el material de la asignatura estará a disposición de los estudiantes en el aula virtual de la materia alojada en la plataforma Classroom. El aula virtual, al igual que el correo electrónico, serán los medios de comunicación de la asignatura.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Comprender la importancia de la concepción de la naturaleza de las ciencias, presente en la práctica docente.
- Recuperar el conocimiento acerca de la naturaleza y producción del conocimiento químico.
- Comprender desde la perspectiva de la educación los aspectos fundamentales de la investigación en ciencias naturales y su relación con las metodologías empleadas en la enseñanza de la Química.
- Favorecer el autocuidado integral del futuro docente.
- Promover el desarrollo de competencias socioemocionales como parte de la formación integral.
- Promover la formación de Profesores de Química sensibles a las necesidades e intereses de sus estudiantes.
- Favorecer el desarrollo de aptitudes y actitudes tendientes al logro de una correcta aplicación de las estrategias que permitan a los futuros profesores alcanzar la mejor comunicación posible de los conocimientos químicos.
- Adquirir, desarrollar y fortalecer habilidades necesarias para acompañar a los estudiantes del siglo XXI.
- Estimular el pensamiento crítico y reflexivo a través del análisis y revisión continua de las propias prácticas docentes.
- Promover conductas responsables y comprometidas con el entorno social y ambiental de los futuros profesores
- Contribuir a la formación de un profesor de Química para el nivel Medio, en particular para el Ciclo Básico, de manera tal que pueda: proveer situaciones de aprendizaje en el aula, seleccionar y organizar contenidos, facilitar el seguimiento y la formulación de interrogantes, alimentar la discusión y el debate, establecer relaciones positivas, evaluar rigurosa y enriquecedoramente el trabajo, apoyar la búsqueda y ayudar a sus estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento científico.

VI - Contenidos

UNIDAD 1: ANÁLISIS Y REFLEXIONES ACERCA DE LA PRÁCTICA DE ENSEÑANZA

Educación – Enseñanza. Pilares de la educación. Definición y relación de y entre Práctica docente -Práctica educativa -

Prácticas Pedagógica-Práctica de enseñanza-Práctica Social.

Reflexión acerca de las prácticas Educativas como Práctica ética, reflexiva y social. Dimensiones de la Práctica Educativa: Personal, Institucional, Interpersonal, Social, Didáctica, Valoral. La Enseñanza como Fenómeno de Comunicación. Tipos de Profesor. Roles, tipos, estereotipos. La Evolución del Profesor. Buenas Prácticas Educativas. Conocimiento Profesional Docente. Paradigma. Enfoque. Modelo. Enfoques de la Enseñanza Docente. Análisis reflexivo acerca de la propia práctica educativa. Los dispositivos basados en narraciones: autobiografía del docente novel, experiencias en el rol de estudiantes. Análisis FODA y CAME. Reflexión, intercambio y confrontación de experiencias. Profesionalización de la Práctica Docente.

UNIDAD 2: OBSERVACIÓN/ EXPERIMENTACIÓN- OBSERVACIÓN/ PLANIFICACIÓN

La observación y la experimentación: aspectos significativos en la enseñanza de la ciencia. El significado de la observación y la experimentación y su valor para el aprendizaje significativo de los conocimientos científicos, particularmente químicos. Su importancia para el diseño de actividades y trabajos en el laboratorio.

Observación. ¿Qué es? Características. Momentos. Procesos básicos. Clasificación. Técnicas. Observación sistemática y su proceso. Criterios. Procedimiento. Descripción. Características y variables.

Experimentación. Significado e importancia. Finalidades y objetivos. Trabajos Prácticos de Laboratorio y su Clasificación.

Rol del profesor. Impacto en el aprendizaje. Informe de Laboratorio. Características.

La observación en la Práctica Docente. La Mirada del Aprendiz: Recomendaciones para la observación institucional.

Observación de clases: Funciones de la observación áulica. ¿Qué y cómo observar? Fases o momentos en el proceso de observación. Factores de los que depende la observación. Instrumentos para la observación de clases. ¿Qué hacer con lo que he observado? Incidencia de la observación áulica e institucional en la planificación de las clases. Observaciones y reflexiones acerca de clases áulicas y de la institución en la que se realizará la residencia.

UNIDAD 3: PLANIFICACIÓN

¿Qué es una planificación? Planificación relación inherente entre plan y acción. Funciones. Variables de una Planificación.

Aspectos a tener en cuenta al momento de planificar. Vínculos y relaciones que deben tenerse en cuenta al momento de planificar. Estructuración curricular. La unidad y sus partes. Objetivos y Metas. Clasificación de los objetivos según su naturaleza y amplitud. Capacidades y competencias. Metodologías, estrategias y Recursos en la enseñanza de la Química.

Uso de las TIC como herramientas para la enseñanza y el aprendizaje de la Química. Evaluación. Rúbricas. ¿Qué es un Aula Diversa? ¿Qué garantiza la Escuela? Enseñanza para la Diversidad. Enfoque Aulas Heterogéneas. Enfoques y estilos de Enseñanza y Aprendizaje. Tipos de aprendizaje. Enfoque Sal o Teoría 3P. Estilos de Aprendizaje: clasificación. Circuito

Potenciador del Aprendizaje: Accesibilidad, Diseño Universal para el Aprendizaje. Neurodiversidad, Singularidad Cognoscitiva. Estilos de Enseñanza. Clasificación. Análisis situacional, generación y desarrollo de propuestas orientadas a la enseñanza y aprendizaje de la Química a nivel institucional y áulico.

UNIDAD 4: PRÁCTICAS PROFESIONALES- RESIDENCIA

Práctica profesional, una relación dialógica con los sujetos. Sujetos en las escenas escolares. Acuerdos de convivencia-Libros de disciplina. Autoritarismo y Autoridad. El ejercicio del poder en la escuela y los distintos modos de influir sobre las conductas de las personas. Premios, vigilancia y sanciones. Violencia escolar, ¿qué es y que no es?. Protocolo para el abordaje de situaciones conflictivas en la institución escolar, ME 2020. El docente como garante de derechos de los estudiantes. Inteligencia emocional y competencias socioemocionales para optimizar el desempeño docente. Dispositivos de formación profesional: Microenseñanza- Microclases. La microenseñanza concepción y función en sus orígenes. Función actual en la formación de los profesorados. Microexperiencia didáctica como espacio para la práctica de habilidades para la enseñanza, para el desarrollo de competencias transversales y socioemocionales, para la construcción de un quehacer reflexivo, de autoevaluación y retroalimentación en un espacio de intercambio. Realización de residencias intensivas en el Ciclo Básico de Educación Secundaria.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

TP N°1 NARRATIVA REFLEXIVA- LA HISTORIA DEL DOCENTE

TP N°2 FODA- CAME

TP N°3 OBSERVACIÓN

TP N°4 LA MIRADA DEL APRENDIZ- OBSERVACIÓN INSTITUCIONAL

TP N°5 OBSERVACIONES ÁULICAS- PROFESOR- ESTUDIANTES

TP N°6 FINES Y OBJETIVOS

TP N°7 MÉTODOS

TP N°8 SECUENCIA DIDÁCTICA- MICROCLASE

TP N°9 PLANIFICACIÓN-PLAN DE CLASE- MICROCLASE

TP N°10 CONVIVENCIA ESCOLAR- AUTORIDAD Y DISCIPLINA- VIOLENCIA

ESCOLAR

RESIDENCIA

- 1) Realización de un ciclo de observaciones, con producción de informes, en el establecimiento donde los estudiantes del Profesorado Universitario en Química desarrollarán su residencia.
- 2) Desarrollo de planificaciones de clases de Química de programas de nivel medio y exposición oral, mediante microclases, al equipo de la cátedra de Práctica Docente I y estudiantes que cursan la asignatura a modo de ensayo.
- 3) Realización de un ciclo de prácticas impartiendo clases de Química que se desarrollarán en establecimientos de nivel secundario, específicamente en ciclo básico. El ciclo estará constituido por un máximo de 8 (ocho) clases.

NOTA: Se promoverá que, durante el cursado de la asignatura, los estudiantes realicen optativamente, cursos complementarios de grado o bien cursos o talleres de perfeccionamiento y/o participar en la organización y/o desarrollos de acontecimientos científicos – educativos – ambientales que les permitan ampliar su formación como futuros profesores.

NORMAS DE TRABAJO

Las normas que se establecen son las generales para el trabajo en aula, es decir, conocimiento del lugar donde se encuentran los extintores de incendio y manejo de los mismos, salidas de emergencia, llaves de corte de electricidad, teléfonos para emergencias, botiquín y otros. El personal docente a cargo de los TP explicará las normas de seguridad personal y las acciones en casos de emergencia.

Durante la residencia se aplicarán las normas dictadas por la institución de nivel medio en total acuerdo con las autoridades de la misma.

En el caso de desarrollar Trabajo de Laboratorio deberá tenerse en cuenta: Normas de Seguridad, cuidado y limpieza en el lugar de trabajo, señalizaciones, código de colores, ubicación del material de seguridad como extintores, duchas, lavajojos, botiquín, salidas de emergencia, elementos de protección personal. El personal a cargo de los TP explicará las normas de seguridad personal y las acciones en casos de emergencia.

VIII - Regimen de Aprobación

- 1- Para cursar la materia, los estudiantes deberán estar en condiciones de “regulares”, de acuerdo a lo que establece el plan de estudio vigente (Ord. CD 14/19).
- 2- La asignatura es cuatrimestral, y se divide en dos partes:
 - a) Clases teórico-prácticas
 - b) Residencia
- 3- Sistema de promoción: se establecen, las siguientes condiciones:
 - Los alumnos deberán tener el 80% de asistencia a las clases teórico-prácticas.
 - Deberán aprobar el 100% de los trabajos prácticos, lo cual se hará por medio de cuestionarios orales y/o escritos, trabajos, microclases, etc. Tendrán derecho a una (1) recuperación del 20% del total de los prácticos recuperables. Se considerarán actividades prácticas no recuperables el TP1, el TP4, el TP7 y la residencia (tanto el ciclo de observaciones como el ciclo de prácticas). En el caso de la residencia puede permitirse, por razones de enfermedad o de fuerza mayor debidamente justificada, una demora en la iniciación del ciclo de observaciones y de residencia, de no más de diez (10) días respecto a la fecha establecida. Superado ese plazo, se pierde la condición de alumno promocional de la asignatura, debiendo recurrirse a la misma.
 - Los estudiantes que no hayan satisfecho las condiciones establecidas precedentemente, en cuanto a la aprobación de trabajos prácticos, ciclos de observaciones y residencia, pierden su condición de alumnos promocionales en la asignatura.
- b) Residencia:
 - Previo a la iniciación del practicanato, el estudiante deberá elaborar un informe completo del ciclo de observaciones realizadas en la institución y curso en que realizará la residencia (cuya duración oscila en un mes).
 - Será condición necesaria y excluyente para iniciar la Residencia, aprobar todas las instancias de microclase.
 - En este período el practicante deberá cumplir un ciclo de máximo ocho (8)

clases; el mismo podrá ampliarse si al finalizarlo, el futuro profesor no satisface las condiciones mínimas que se exigen para su aprobación.

-El equipo de residentes estará integrado por un máximo de tres (3) estudiantes.

-Los residentes durante este período deberán asistir a una “reunión semanal” a los efectos de intercambiar experiencias con sus compañeros y recibir las directivas generales por parte del equipo docente de la asignatura.

- La residencia se realizará sobre la base de los planes previamente aprobados por los docentes de la asignatura, evaluados mediante microclase. La versión final de los planes de clase deberá ser presentada ante los docentes de la asignatura y el docente coformador de la institución, con un mínimo de 48 horas de anticipación a la fecha de clases.

-Cuando un estudiante da clase, el resto del equipo debe asistir a la misma.

-Ante la imposibilidad de realizar la residencia, ya sea por enfermedad o razones particulares de fuerza mayor, cualquiera de los miembros del equipo debe estar en condiciones de sustituirlo en forma inmediata y proceder a informar al equipo docente de la asignatura, como así también al profesor del curso donde desarrolla su actividad, acerca del cambio producido y sus causas.

-La evaluación de la residencia, estará a cargo del equipo docente de la asignatura y del docente coformador. La evaluación será continua y consistirá en la supervisión, seguimiento, valoración y retroalimentación tanto de las planificaciones realizadas, como del desempeño frente a la clase y la identificación y manejo de emergentes áulicos. Al finalizar el ciclo de prácticas, el estudiante obtendrá la calificación correspondiente a la Residencia.

-Será condición de aprobación, la presentación del portfolio virtual de evidencias de trabajo confeccionado en Google Sites u otra aplicación similar, conteniendo:

a- Trabajos prácticos.

b- Observaciones de clases.

c -Planes de clases (residencia).

-La nota final obtenida por el alumno, resultará de promediar:

a- Presentación del portfolio virtual.

b- Nota Residencia.

Nota Importante: Dada la naturaleza práctica de esta asignatura que implica actividades de observación en instituciones de nivel medio así como la residencia o prácticas profesionales, no es posible rendirla con condición de libre.

IX - Bibliografía Básica

[1] Ord. 14/19 (2019) Plan de estudios del Profesorado Universitario en Química FQByF-UNSL

[2] Abraham, M., & Azar, M. L. (1991). La educación científica y tecnológica en los países en desarrollo. Consideración de algunos aspectos acerca de sus contenidos, métodos y materiales. Anuario Latinoamericano de Educación En Química, 129–138.

[3] Abraham, M., & Azar, M. L. (n.d.). La educación en el contexto socio-económico-ambiental en Latinoamérica. Metodología y Práctica de la Enseñanza, FQByF-UNSL.

[4] Achilli, E. (1986). La práctica docente: una interpretación desde los saberes del maestro. Saberes del maestro, Cuadernos de Formación Docente, Universidad Nacional de Rosario.

[5] Aguilera Pupo, E. (2012). Los Estilos de Enseñanza, una Necesidad para la Atención de los Estilos de Aprendizaje en la Educación Universitaria. Revista Estilos de Aprendizaje, n°10, Vol 5.

[6] Alegre, M. A. Aspectos que conforman las “buenas prácticas de enseñanza” en la universidad.

[7] Alegría LLantén, J. E. (2013). La exploración y experimentación del entorno natural: una estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia, 157.

[8] Alemán Suárez J. D., Mata Mendoza M. A., (2006) Guía De Elaboración De Un Manual De Prácticas De Laboratorio, Taller O Campo: Asignaturas Teórico Prácticas. Universidad Autónoma Chapingo.

[9] Amieva, R. (2005). La Observación en Las Prácticas De Enseñanza. Universidad Nacional de Río Cuarto. Facultad de Ingeniería. Gabinete de Asesoramiento Pedagógico Apuntes

[10] Anijovich, R. (2014). Gestionar una escuela con aulas heterogéneas. Enseñar y Aprender en la diversidad. Buenos Aires. Editorial Paidós.

[11] Anijovich, R., Cappelletti G., Mora S., Sabelli M. J. (2009) Transitar La Formación Pedagógica. Buenos Aires. Editorial Paidós

[12] Anijovich. (2013) La Evaluación Significativa. Buenos Aires. Editorial Paidós

[13] Anjos, M., Rodrigues, J., Rodrigues, A., Domiciano, R. (2020). Clase experimental en la enseñanza y aprendizaje de la

Química: ¿Qué opinan los maestros? Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Año 05, Ed. 10, vol. 18, págs.45-60. ISSN: 2448-0959.

- [14] Anstey, L., & Watson, G. (2018). A rubric for evaluating e-learning tools in higher education. *Educause Review*, (September), 1–22. Retrieved from
- [15] Area Moreira, (2014) Los materiales didácticos o recursos de enseñanza [video]
<https://www.youtube.com/watch?v=14Dw7s6T9gU>
- [16] Arteaga, E., Armada, L., & Del Sol, J. (2016). La Enseñanza de las Ciencias en el Nuevo Milenio. Retos y Sugerencias. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*,8(1), 169–176.
- [17] Azar M. (2018) Apuntes de la Cátedra Metodología y Práctica de la Enseñanza. FQByF-UNSL.
- [18] Barrios Tao,H., Gutiérrez de Piñeres Botero,C. (2020). Neurociencias, emociones y educación superior: una revisión descriptiva.
- [19] Blanco, N. (2002). Tratando de crear y sostener relaciones de autoridad en la educación.
- [20] Blanco-López, Á., España-Ramos, E., & Franco-Mariscal, A. J. (2017). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico en el aula de ciencias. *Ápice.Revista de Educación Científica*, 1(1), 107–115.
- [21] Boggino, N. (2002). Cómo elaborar mapas conceptuales. *Aprendizaje significativo y globalizado. Homo Sapiens*.
- [22] Bordieu, P. (2007). El sentido Práctico.
- [23] Caamaño, A. (1992). Los trabajos prácticos en ciencias experimentales Una reflexión sobre sus objetivos y una propuesta para su diversificación. *Aula de Innovación Educativa*,9, 61–68.
- [24] Caamaño, A. (2016). Un recorrido por los proyectos de química desde la década de los 70 hasta la actualidad. *Ciencia y Educación*, 3, 1–24.
- [25] Cajal, A. (2017). Rol del Docente: las 7 Funciones Más Importantes.
- [26] Calvo Salvador, Adelina; Susinos Rada, Teresa. (2010). Prácticas de Investigación que Escuchan la Voz del Alumnado: Mejorar la Universidad Indagando la Experiencia. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 14, núm. 3,pp. 75-88. Universidad de Granada. Granada, España.
- [27] Cargnelutti, J., Lo Curto, F. (2023) Enseñanza y planificación. Desafíos, orientaciones y propuestas. ¿Cómo abordar esta relación compleja en el aula? 1a ed. – Córdoba: Unión de Educadores de la Provincia de Córdoba; Alaya Servicio Editorial. Libro digital, PDF - (Cuadernos para la enseñanza. Apuntes docentes; 6) Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-987-8425-27-6.
- [28] Cassany, D. 2021. El arte de dar clases. EDITORIAL ANAGRAMA, S.A. Barcelona. ISBN: 978-84-339-4210-4
- [29] Castellano L. A., Mársico, C. T. (1995) *Diccionario Etimológico de términos usuales en la praxis docente*. Primera edición. Editorial Altamira. Buenos Aires.
- [30] Castillo Ochoa E., Montes Castillo M. M. (2012). Enfoques y modelos de la formación de profesorado universitario en la Sociedad del Conocimiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa Sonorense*, Año IV, No. 11.
- [31] CLACSO. (2019) *La formación de docentes en América Latina perspectivas, enfoques y*
- [32] COCEMFE. (2021). *Guía básica de accesibilidad para Centros Educativos*.
- [33] Colección: cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela. Cuaderno II *Hacia el corazón de la enseñanza. Un enfoque ético, práctico y reflexivo de la profesionalización docente*. (2003-2007). Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.
- [34] Davini, M. C. (2015). *La Formación en la Práctica Docente*.
- [35] Davini, M. C. (s/f). *Acerca de las prácticas docentes y su formación*. CEDOC, Instituto Nacional de Formación Docente. <https://cedoc.infed.edu.ar/review/acerca-de-las-practicas-de-docentes-y-su-formacionde-maria-cristina-davini/>
- [36] Delors, J. (1994). "Los cuatro pilares de la educación", en *La Educación encierra un tesoro*. México: El Correo de la UNESCO, pp. 91-103
- [37] Díaz Barriga, A. (2013) *Secuencias de aprendizaje. ¿Un problema del enfoque de competencias o un reencuentro con perspectivas didácticas?* *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 17, núm. 3, septiembre-diciembre,2013, pp. 11-33. Universidad de Granada. Granada, España
- [38] Díaz-Barriga Á. (2013). *Guía para la elaboración de una Secuencia Didáctica*. Comunidad de conocimiento UNAM.
- [39] Dussel, I. (2001). *La formación de docentes para la educación secundaria en América*
- [40] Equipo Pedagógico Campuseducacion.com. (2018). *Modelo, Método,*
- [41] Escarbajal Frutos, A.; Mirete Ruiz, A.; Maquilon Sánchez, J.; Izquierdo Rus, T.; López Hidalgo, J.; Orcajada Sánchez, N.; Sánchez Martín, M. (2012). *La atención a la diversidad: la educación inclusiva*. *Revista Electrónica Interuniversitaria de*
- [42] Esquivel Ferriño, González González y Aguirre Flores. (2013). *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* ISSN 2007 – 2619.
- [43] Fernández Zalazar. 2021. *Accesibilidad, Neurodiversidad, Singularidad Cognoscitiva y Diseño Universal Del Aprendizaje en un Circuito Potenciador*. Congreso – Memorias (2021). ISSN 2618-2238. Universidad de Buenos Aires.

Facultad de Psicología.

- [44] Fierro C., Fortoul B., Rosas L. (1999) Transformando la práctica docente: una propuesta basada en la investigación-acción. Paidós. ISBN: 968-853-414-5.
- [45] Formación del Profesorado, vol. 15, núm. 1, pp. 135-144. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado Zaragoza, España.
- [46] Fuertes Camacho M. T., (2011) La observación de las prácticas educativas como elemento de evaluación y mejora de la calidad de formación inicial. Revista de Docencia Universitaria, Vol.9 (3), 237-258.
- [47] Furman, M. (2018). El estado de la Ciencia. La Educación Científica en la las Aulas de América Latina.
- [48] Furman, M. Larsen, Ma. E. (2022). Las preguntas educativas entran a las aulas, 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Editorial Santillana.
- [49] Furman, M. y Podestá, Ma. E. (2009). La aventura de enseñar Ciencias Naturales. Editorial Aique Educación.
- [50] García Cabrero, B., Loredó Enríquez, J. y Carranza Peña, G. Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. REDIE vol.10 spe Ensenada. versión On-line ISSN 1607-4041. 2008.
- [51] García Camacho, Trinidad, Díaz del Castillo Prado, María Isabel. Enfoques en la docencia y la formación de profesores. Nuevos Cuadernos del Colegio Número 7.
- [52] García, D., & Priotto, G. (2020). EDUCACIÓN AMBIENTAL Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Guía Educación Ambiental,4, 221.
- [53] Gardner, H. (2014). Inteligencias Múltiples. La Teoría En La Práctica. Ed. Paidós. ISBN 9789501257120.
- [54] Garritz, A. (2010). La enseñanza de la química para la sociedad del siglo XXI, caracterizada por la incertidumbre.
- [55] Gay, A., & Ferreras, M. A. (2012). La Educación Tecnológica. Aportes para su Implementación. INET - Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- [56] Grinberg, S. et al. (2022). Silencios que gritan en la escuela: dispositivos, espacio urbano y desigualdades. 1a ed - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO UNSAM. Libro digital, PDF. Archivo Digital: descarga y online. ISBN 978-987-813-165-8.
- [57] Guía de Observación para Profesores en Formación-Portfolio para el Profesor de Prácticas. (2016). Dirección de Educación Superior. Ministerio de Cultura y Educación de la Provincia de Formosa.
- [58] Gutiérrez Tapias. 2018. Estilos De Aprendizaje, Estrategias Para Enseñar. Su Relación Con El Desarrollo Emocional y “Aprender a Aprender”. Tendencias Pedagógicas N°31. Universidad de Valladolid, España.
- [59] Guzmán, J. C. (2019). Las Buenas Prácticas de Enseñanza de los Profesores de Educación Superior.
- [60] Gvirtz, S. y Palamidessi, M. (2006) EL abc de la tarea docente: currículum y enseñanza. Editorial Aique.
- [61] Hernández Sánchez, I., Lay, N., Herrera, H., Rodríguez, M (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios.
- [62] Kawka B., Burgess B. (2020) Guía par Guía para realizar Viajes Virtuales (Viajes-V)
- [63] Latina: perspectivas comparadas. Cap 1. Los Formadores de Jóvenes en América Latina. Desafíos, Experiencias y Propuestas. Unesco.
- [64] Laudadio y Da Dalt. 2014. Estudio de los Estilos de Enseñanza y Estilos de aprendizaje en la Universidad. Educación y Educadores, vol. 17, núm. 3, pp. 483-498. ISSN: 0123-1294.
- [65] Lemke, J. (2006). Investigar para el Futuro de la Educación Científica: Nuevas Formas de Aprender, Nuevas Formas de Vivir.
- [66] López, Rúa, A. M., & Tamayo, Alzate, Ó. E. (2012). Las Prácticas de Laboratorio en la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Revista Lationamericana de Estudios Educativos, 8(1), 145–166.
- [67] Los enfoques de género e interculturalidad en la Defensoría del Pueblo.
https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/DP_Folleto_Genero_Interculturalidad.pdf
- [68] M. Montoya (Ed.) Escuela y educación. ¿Hacia dónde va la libertad femenina? (pp.113-151). Madrid: Horas y horas.
- [69] Malik Liévano B. y Ballesteros Velázquez (2015) B. La construcción del conocimiento desde el enfoque intercultural.
<https://www.scielo.cl/pdf/rda/n47/art03.pdf>
- [70] Manrique, L., Marquina, O., Quispe, F., Hurtado, K., Castillo, I. y Jaramillo A. (2020). Estrategias para la Práctica Reflexiva. Pontificia Universidad Católica del Perú Facultad de Educación.
- [71] Martínez-Chairez, Guevara-Araiza y Valles-Ornelas. (2016) El desempeño docente y la calidad educativa.
- [72] Matos, Y., Pasek, E. (2008) La Observación, Discusión y Demostración: Técnicas de Investigación en el Aula. Laurus, vol. 14, núm. 27, pp. 33-52. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela.
- [73] Medina Rivilla, A. & Mata, F. S. (2009). Didáctica General (2°ed.). Madrid. Pearson Prentice Hall.
- [74] Meinardi, E. (2010). Educar en Ciencias- 1a. ed. Ed. Paidós,280 p. ISBN 978-950-12-1527-4
- [75] Meinardi, E., Aduriz- Bravo, A., Morales, L., Bonan, L. (2002). El Modelo de Ciencia Escolar. Una Propuesta de la Didáctica de las Ciencias Naturales para Articular la Normativa Educacional y la Realidad del Aula.

- [76] Mena, M.I. y Puga, M. (2019). Formación de educadores para el desarrollo de las competencias transversales y socioemocionales.
- [77] Narro Robles, J. (2008). Educación, ciencia y desarrollo. Perfiles Educativos, 30(19),90–03.
- [78] Núñez de Hoffens, R. M. (2020) Elaboración de guías de trabajo efectivas para modalidad virtual. Material de formación docente. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- [79] Núñez, F. (2013) Guía de Buenas Prácticas Educativas IES. Departamento de Formación.
- [80] OCEMFE. (2021) Metodologías y Enfoques Inclusivos en la Educación. Guía para el conocimiento de nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje.
- [81] Palacios Martínez, I. (dir.), Alonso Alonso R., Cal Varela, M.
- [82] Pantoja Ospina, Duque Salazar y Correa Meneses. 2013. Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. 2013. Revista Colombiana de Educación N.64.ISSN 0120-3916.
- [83] Paoli Bolio, F. J. (2019). Multi, Inter Y Transdisciplinariedad. Anuario de Filosofía Y Teoría Del Derecho, 13, 347–357.
- [84] Pareja Fdez. de la Reguera, J. A. Modelos globalizadores y técnicas didácticas interdisciplinarias.<https://www.ugr.es/~fjrrios/pce/media/7-ModelosGlobalizadoresTecnicasInterdisciplinarias.pdf>
- [85] Pedraza Tijero, F. Alexander. (2020). De qué hablamos cuando hablamos como profesionales de la educación.
- [86] ProNTE (2013). Orientaciones para elaborar una guía para el estudiante en propuestas de educación a distancia. Material de consulta elaborado por el Equipo del ProNTE. Universidad Católica de Córdoba.
- [87] Quiroz-Tuarez, S., & Zambrano-Montes, L. C. (2021). La Experimentación en las Ciencias Naturales para el Desarrollo de Aprendizajes Significativos. Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN., 5(9), 2–15.
- [88] Ramos Mejía, A. (2020). Enseñar Química en un mundo complejo. UNAM
- [89] Rubin, G.; Scott, J.; Whitehead, H. (2013). El Género, la construcción cultural de la diferencia sexual. UNAM.
- [90] Sáez López.(2018). Estilos de aprendizaje y Métodos de Enseñanza.
- [91] Sanadi Reshma A., Mulla Fatima M. and Jadhav Adhikrao D. 2018. The role of teacher in the 21st century. https://www.researchgate.net/publication/331823541_THE_ROLE_OF_TEACHER_IN_THE_21_st_CENTURY
- [92] Sandoval Gutiérrez, F., Domínguez Chavira, C., Beltrán Zamarrón, I. (2017). Siento, Luego Enseño. Práctica Docente y Experiencia Emocional Cotidiana en el Contexto Escolar. Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí.
- [93] Sanmartí N. – Alimenti G. (2004). La evaluación refleja el modelo didáctico: análisis de actividades de evaluación planteadas en clases de Química. Educación Química 15 (2)120-128
- [94] Sanmartí, N. (2002). Didáctica de las ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria.
- [95] Secretaría De Educación Pública. Manual De Estilos De Aprendizaje.
- [96] Steiman, J. (2017) Las prácticas de enseñanza en la educación superior: un enfoque teórico-analítico. HOLOGRAMATICA – Facultad de Ciencias Sociales – UNLZ – Año XIV Número 26, V2, pp 115- 153
- [97] Steiman, J. (2017, Octubre) Seminario Reflexionar acerca de nuestras prácticas de enseñanza para poder pensar nuestras clases.
- [98] Steiman, J. (2008) Más Didáctica en la Educación Superior. 2008.
- [99] Valverde G. J., Viza, A. L. (2006). Una revisión histórica de los recursos didácticos audiovisuales e informáticos en la enseñanza de la química. Revista Electrónica de Enseñanza de Las Ciencias, 5(1), 1–14.
- [100] Ventura, S. (2007). Ensayo sobre los enfoques de la enseñanza. Colección: cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela. Cuaderno II Hacia el corazón de la enseñanza. Un enfoque ético, práctico y reflexivo de la profesionalización docente. Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.
- [101] Waddington, D.J. (Editor). UNESCO. (1984). La enseñanza de la química escolar. Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la Unesco para América Latina y el Caribe, RQSTLAC. Montevideo, Uruguay. ISBN 92-3-302131-9
- [102] Zabala Vidiella, A. (2000) La Práctica Educativa. Cómo Enseñar. 7ma Ed. Editorial Graó, de Serveis Pedagògics. Barcelona Unidad 2

X - Bibliografía Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

- Contribuir a la formación de un profesor de Química para el nivel Medio, en particular para el Ciclo Básico, de manera tal que pueda: proveer situaciones de aprendizaje en el aula, seleccionar y organizar contenidos, facilitar el seguimiento y la formulación de interrogantes, alimentar la discusión y el debate, establecer relaciones positivas, evaluar rigurosa y

enriquecedoramente el trabajo, apoyar la búsqueda y ayudar a sus estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento científico.

- Favorecer el desarrollo de aptitudes y actitudes tendientes al logro de una correcta aplicación de las estrategias que permitan a los futuros profesores alcanzar la mejor comunicación posible de los conocimientos químicos.
- Adquirir, desarrollar y fortalecer habilidades necesarias para acompañar a los estudiantes del siglo XXI.
- Favorecer el autocuidado integral del futuro docente.
- Promover el desarrollo de competencias socioemocionales como parte de la formación integral.
- Promover la formación de Profesores de Química sensibles a las necesidades e intereses de sus estudiantes.

XII - Resumen del Programa

UNIDAD 1: ANÁLISIS Y REFLEXIONES ACERCA DE LA PRÁCTICA DE ENSEÑANZA

UNIDAD 2: OBSERVACIÓN/ EXPERIMENTACIÓN- OBSERVACIÓN/ PLANIFICACIÓN

UNIDAD 3: PLANIFICACIÓN

UNIDAD 4: PRÁCTICAS PROFESIONALES- RESIDENCIA

XIII - Imprevistos

Los imprevistos, como así también, las situaciones no contempladas en el presente programa, serán resueltos con las aplicaciones de las normativas vigentes para La Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia y Universidad Nacional de San Luis, en cada caso en particular.

XIV - Otros