

SAN LUIS, 01 de febrero de 2022

VISTO:

El EXD-0000-6070642/21 y,

CONSIDERANDO:

Que el artículo 37° de la Ley N° 26.206 de Educación Nacional establece que las provincias tienen competencia en la planificación de la oferta de carreras y de postítulos, el diseño de planes de estudio, la gestión y asignación de recursos y la aplicación de las regulaciones específicas, relativas a los institutos de Educación Superior bajo su dependencia;

Que la Resolución CFE N° 24/07 (act. DOCEXT 2407575/21) aprueba los “Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial” que constituyen el marco regulatorio y anticipatorio de los diseños curriculares jurisdiccionales y las prácticas de formación docente inicial, alcanzando a los Institutos Superiores de Formación Docente dependientes de las distintas jurisdicciones;

Que la misma Resolución establece, respecto de los diseños curriculares, que: “La duración total de todas las carreras de Profesorado alcanzara un mínimo de 2.600 horas reloj a lo largo de cuatro años de estudios de educación superior”, y que además: “Los distintos planes de estudio, cualquiera sea la especialidad o modalidad en que forman, deberán organizarse en torno a tres campos básicos de conocimiento: 30.1. Formación general (...) 30.2. Formación específica (...) 30.3. Formación en la práctica profesional (...)”;

Que la Resolución CFE N° 74/08 (act. DOCEXT 2407573/21) que aprobó el documento sobre titulaciones para las Carreras de Formación Docente, en su Anexo I, dispone en el punto 123 que: “Uno de los objetivos de la política nacional de formación docente, explicitados por la Ley en su artículo 73, es el de “otorgar validez nacional a los títulos y las certificaciones para el ejercicio de la docencia en los diferentes niveles y modalidades del sistema”;

Que en su parte el proceso de validación nacional compatibiliza el respeto por las propuestas de las jurisdicciones en la elaboración y definición de sus diseños curriculares (pto. 126);

Que por Resolución N° 1892/16, obrante en act. DOCEXT 2407571/21 del Ministerio de Educación de la Nación, se establecen los componentes que deberán contener los nuevos diseños curriculares jurisdiccionales en el país, como así también el procedimiento por el cual se solicitara la validez nacional de los títulos;

Que asimismo se determina en la citada normativa que se hace necesario establecer las cohortes para las cuales tendrá validez nacional el Diseño Curricular que forma parte integrante de esta Resolución en su Anexo, definiendo para este caso la vigencia para las cohortes 2022 a 2025 inclusive;

Que hasta la cohorte 2021 inclusive estaba vigente el Diseño Curricular para el Profesorado de Educación Secundaria en Matemática del Instituto de Formación Docente Continua Villa Mercedes aprobado por Resolución N° 21-ME-2014 y Resolución N° 149-ME-2020 (acts. DOCEXT 2211127/20 y RESOLU 149/20 respectivamente);

Que el Régimen Académico Marco (RAM), aprobado por Resolución N° 386-ME-2011, obrante en act. DOCEXT 2407556/21, el cual en su Artículo 29 prevé que: “Cuando se apruebe el cambio o modificación del diseño curricular de una misma carrera, el IES correspondiente deberá garantizar al alumno la culminación de sus estudios conforme el plan de estudios de origen, salvo que éste optara por finalizarlos según el nuevo diseño, para lo cual el IES

deberá emitir el instrumento legal otorgando la equivalencia de los espacios curriculares acreditados”;

Que en la Resolución N° 185-ME-2021 (act. RESOLU 185/21), se dispone la actualización e innovación de los Diseños Curriculares Jurisdiccionales vigentes para la Formación Docente Inicial en los institutos superiores de formación docente de gestión pública y privada de la Provincia, en respuesta a los nuevos desafíos que enfrenta el sistema educativo y la formación docente en la actualidad, para ser implementados a partir del ciclo lectivo 2022;

Que por Resolución N° 83-PESNU-2021, obrante en act. DOCEXT 2213475/21, se establecieron los lineamientos esenciales que deben incorporarse en los nuevos Diseños Curriculares Jurisdiccionales para la Formación Docente Inicial en los Institutos superiores de formación docente de gestión pública y privada de la Provincia, para ser implementados a partir del ciclo lectivo 2022;

Que la Comisión Ad-Hoc conformada por Resolución N° 91-PESNU-2021 presentó propuesta tentativa de Diseño Curricular, la que fuera analizada, compilada y adecuada por la Comisión Ad-Hoc dispuesta por Resolución N° 145-PESNU-2021, la cual emite Dictamen Favorable (act. DOCEXT 2407740/22) para la aprobación del Diseño Curricular Jurisdiccional incorporado en act. DOCEXT 2414373/22, el cual cumple con los requisitos exigidos por la normativa nacional y jurisdiccional vigente;

Que en act. NOTAMP 559938/22 el Programa Educación Superior No Universitaria solicita la aprobación del nuevo Diseño Curricular Jurisdiccional para el Profesorado de Educación Secundaria en Matemática a los efectos de iniciar la tramitación de validez nacional de su título ante la Dirección de Validez Nacional de Títulos y Estudios del Ministerio de Educación de la Nación;

Por ello y en uso de sus atribuciones;

LA MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE EDUCACIÓN
RESUELVE:

- Art. 1°.- Aprobar, a partir de la cohorte 2022 y hasta la cohorte 2025 inclusive, para la carrera Profesorado de Educación Secundaria en Matemática del Instituto de Formación Docente Continua Villa Mercedes, el Diseño Curricular que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución, el cual tiene una carga horaria total de 2.816 horas reloj.-
- Art. 2°.- Establecer que el título que corresponde al Profesorado de Educación Secundaria en Matemática es “Profesor/a de Educación Secundaria en Matemática”.-
- Art. 3°.- Disponer que el Diseño Curricular aprobado en el Art. 1° de la presente Resolución será de aplicación en el Instituto de Formación Docente Continua Villa Mercedes.-
- Art. 4°.- Encomendar al Subprograma Capacitación Docente la gestión e instrumentación de un proceso de capacitaciones para Docentes y Alumnos a efectos de fortalecer la implementación del Diseño Curricular aprobado en el Art. 1° de la presente Resolución y al Instituto responsable de la implementación del mismo a partir de la cohorte 2022 que notifique a los interesados sobre su implementación y la posibilidad de optar por el mencionado plan de estudios.-

Art. 5°.- Gestionar formalmente la Validez Nacional del Diseño Curricular Jurisdiccional aprobado en el Art. 1° de la presente Resolución ante la Dirección de Validez Nacional de Títulos y Estudios del Ministerio de Educación de la Nación.-

Art. 6°.- Pasar las presentes actuaciones al Programa Educación Superior No Universitaria y por su intermedio, hacer saber al Instituto de Formación Docente Continua Villa Mercedes.-

Art. 7°.- Comunicar y archivar.-

ANEXO
PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN MATEMÁTICA

- a. Diseño Curricular del Profesorado de Educación Secundaria en **Matemática**.
- b. Denominación de la carrera: **Profesorado de Educación Secundaria en Matemática**.
- c. Título a otorgar: **Profesor/a de Educación Secundaria en Matemática**
- d. Duración de la carrera en años académicos: **4 años**.
- e. Carga horaria total de la carrera (expresada en horas cátedra y horas reloj).

La carrera cuenta con una carga horaria total de **2.816** horas reloj, lo que equivale a **4.224** horas cátedra.

f. Condiciones de ingreso.

Las condiciones de ingreso a la carrera de Profesorado de Educación Secundaria en Matemática se enmarcan en la normativa nacional y jurisdiccional: Ley de Educación Superior N° 24.521, la Resolución CFE N° 72/08 y Resolución N° 386-ME-2011, respectivamente.

Respecto a las condiciones de ingreso la Ley de Educación Superior establece en el Artículo N° 7 que “Todas las personas que aprueban la educación secundaria pueden ingresar de manera libre e irrestricta a la enseñanza de grado en el nivel de educación superior. Excepcionalmente, los mayores de veinticinco (25) años que no reúnan esa condición, podrán ingresar siempre que demuestren, a través de las evaluaciones que las provincias, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o las universidades en su caso establezcan, que tienen preparación o experiencia laboral acorde con los estudios que se proponen iniciar, así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente...”

En concordancia con lo previsto en el Anexo II de la Resolución CFE N° 72/08 que prevé en el apartado 2.9 “el ingreso directo, la no discriminación y la igualdad de oportunidades y un nuevo reparto de responsabilidades inherentes al proceso formativo que vincula a formadores y estudiantes”, la normativa jurisdiccional establece en su capítulo II, “Del Ingreso e Inscripción”, artículo 3° que: “La inscripción a las carreras de formación docente (...) es abierta a todos los aspirantes argentinos o extranjeros que cumplieren con los requisitos establecidos en el RAM . Por otra parte, en el Artículo 6° se establecen las condiciones académicas para el ingreso a los Institutos de Educación Superior, en estos términos: “Los IES deberán contemplar en el RAI una instancia de ingreso, garantizando que el mismo sea directo, pudiendo adoptar el formato que se considere más conveniente”.

En este sentido y en el marco de la política educativa jurisdiccional para la formación docente inicial en el nivel superior, se deberán promover instancias y

estrategias de acompañamiento a las trayectorias formativas de los/las estudiantes, especialmente en el primer año de la carrera, en pos de fortalecer el ingreso directo y abierto, así como la permanencia y la calidad de la oferta.

g. Marco de la Política Educativa Nacional y Provincial para la Formación Docente

“reinversión guiada...un balance sutil entre la libertad de inventar y la fuerza de guiar” Hans Freudenthal

Las sociedades actuales se encuentran atravesadas por un complejo proceso de transformación que afecta la forma en cómo las personas se organizan, trabajan, se relacionan y aprenden.

Los avances de la globalización, los cambios medioambientales, las crisis económicas y financieras mundiales, el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento, las tecnologías de la información y la comunicación, la robótica, las nuevas perspectivas de género y las emergencias sanitarias son algunos de los nuevos desafíos que atraviesan la vida de las personas y las sociedades en la actualidad.

En este contexto de cambio y renovación permanente, el conocimiento actualizado adquiere un valor destacado para la formación de la ciudadanía y para el desarrollo de sus capacidades de innovación y adaptación a diferentes y variadas realidades.

En este escenario, el proceso educativo en general y las instituciones educativas en particular se ven impelidas a generar transformaciones que permitan y garanticen a las nuevas infancias y juventudes, el acceso equitativo y cualificado a los valores culturales que rigen los tiempos actuales y futuros.

A su vez, estas grandes transformaciones sociales demandan de una redefinición del rol docente, de su formación y su desarrollo profesional, por lo que se hace necesario actualizar e innovar los diseños curriculares como punto de partida para generar las condiciones para el logro de propuestas de enseñanza inclusivas, innovadoras y de calidad.

En ese sentido nos preguntarnos ¿Qué cambios se hace necesario introducir en la formación de los profesores para que lideren los cambios que la sociedad está demandando?

Algunas respuestas pueden encontrarse en las definiciones de política educativa, tanto globales como locales, emanadas de instituciones y gobiernos que orientan el mejoramiento de la educación.

En este sentido, se toma en consideración la Resolución 70/1 del año 2015 de la Organización de las Naciones Unidas por la que aprueba el documento “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, cuyos objetivos y metas son de carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal. Entre las metas y objetivos establecidos, se atiende particularmente el objetivo 4, consistente en “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”.

Para la materialización de este objetivo se constituyó una hoja de ruta definida en el Marco de Acción Educación 2030, que se basa esencialmente en dos pilares políticos fundamentales relativos al seguimiento y la promoción de las

oportunidades de aprendizaje, así como a las personas excluidas, instando a avanzar en la consecución de los acuerdos internacionales existentes en materia de educación superior que reconocen que un sistema educativo de enseñanza superior correctamente establecido y reglamentado permite ampliar el acceso, la igualdad, la calidad y la pertinencia a la vez que reducir la disparidad entre el contenido de la enseñanza y lo que el alumnado debe aprender a fin de garantizar el desarrollo sostenible y de aprovechar plenamente las tecnologías, los recursos educativos abiertos y la enseñanza a distancia.

Asimismo, la UNESCO considera que la igualdad es un aspecto esencial para lograr una educación de calidad y reconoce los esfuerzos que los países han hecho sobre esta cuestión, así como la necesidad de renovarlos con miras a reforzar los sistemas de enseñanza superior para que se actualicen y se basen en los instrumentos normativos y las instituciones eficaces, al dar prioridad al acceso inclusivo.

En consonancia, la Ley de Educación Nacional N° 26.206/06 (en adelante: LEN) en el Título IV, Capítulo II, Art. 71 establece que "La formación docente tiene la finalidad de preparar profesionales capaces de enseñar, generar y transmitir los conocimientos y valores necesarios para la formación de las personas, el desarrollo nacional y la construcción de una sociedad más justa. Promoverá la construcción de una identidad docente basada en la autonomía profesional, el vínculo con la cultura y la sociedad contemporáneas, el trabajo en equipo, el compromiso con la igualdad y la confianza en las posibilidades de aprendizaje de los/as alumnos/as."

Y, tal como lo establece la LEN, pensar en construir una sociedad más justa implica plantearse qué debe saber un docente e implícitamente, qué debe saber un estudiante, entendiendo que la institución escolar juega un rol central en ese proceso de construcción social. La escuela tiene la responsabilidad de contribuir a transformar las prácticas políticas, si la concebimos como espacio social de construcción de lo público.

En términos de formación docente, se hace necesario atender lo establecido por Resolución CFE N° 24/07 que define los Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial, estipulando una duración mínima de 4 años, con una carga horaria mínima de 2600 horas reloj y la estructuración en tres campos de conocimiento: Formación General, Formación Específica y Formación en la Práctica Profesional.

Asimismo, la Resolución del Consejo Federal N° 30/07 establece que serán funciones de los Institutos de Formación Docente el acompañamiento de los primeros desempeños docentes; la formación pedagógica de agentes sin título docente y de profesionales de otras disciplinas que pretenden ingresar a la docencia; la formación para el desempeño de distintas funciones en el sistema educativo; la preparación para el desempeño de cargos directivos y de supervisión; la actualización disciplinar y pedagógica de docentes en ejercicio; el asesoramiento pedagógico a las escuelas; la formación (de docentes y no docentes) para el desarrollo de actividades educativas en instituciones no escolares (instituciones penales de menores, centros recreativos, centros culturales, etcétera); Investigación de temáticas vinculadas con la enseñanza, el trabajo docente y la formación docente y el desarrollo de materiales didácticos para la enseñanza en las escuelas.

En este marco normativo se destaca la Resolución CFE 407/21 que pone en marcha una nueva etapa del "Programa Nacional de Formación Permanente Nuestra Escuela" destinado a todas/os las y los docentes de gestión estatal, social y comunitaria y privada, de todos los niveles y modalidades de la educación obligatoria y de la educación superior, técnica y docente, abarcando el período

2021-2023.

En cuanto a las definiciones del nuevo rol profesional necesario para llevar adelante este proceso de cambio y actualización, el Consejo Federal de Educación emitió la Resolución CFE N° 337/18 que aprueba el “Marco Referencial de Capacidades Profesionales de la Formación Docente Inicial” por el que se plantea la necesidad de redefinir cuáles son los saberes y capacidades profesionales que los futuros docentes necesitan desarrollar, en su formación inicial y a lo largo de su carrera, para promover aprendizajes significativos y relevantes para la vida, en todos los/las estudiantes.

A partir de este acuerdo se definen a las capacidades profesionales docentes como “construcciones complejas de saberes y formas de acción que permiten intervenir en las situaciones educativas –además de comprenderlas, interpretarlas o situarlas– para llevar adelante la tarea de enseñar, promover aprendizajes de una manera adecuada y eficaz, así como resolver problemas característicos de la docencia”.

Asimismo, este enfoque proporciona un horizonte para fortalecer la relación entre la formación y las características y desafíos vinculados a la práctica profesional docente a la vez que exige integrar los aportes de todas las unidades curriculares, en tanto las capacidades sólo se consolidan en relación con la multiplicidad de saberes que hacen a la formación de los docentes, tales como los saberes disciplinares –los que se deben enseñar y los que son necesarios para enseñar– y las actitudes que promuevan ambientes favorables para el aprendizaje, el desarrollo eficaz de la enseñanza y la participación democrática en la vida escolar.

Estas capacidades generales son: dominar los saberes a enseñar; actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes; dirigir la enseñanza y gestionar la clase; intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar; intervenir en el escenario institucional y comunitario, y comprometerse con el propio proceso formativo.

En términos jurisdiccionales es importante destacar el gran desarrollo en el Sistema Educativo, del proyecto pedagógico innovador “Escuela Generativa” sancionado mediante la Ley N° II-1011-2019, y por la cual se disponen los lineamientos comunes característicos de este modelo, entre los que se encuentran: el favorecimiento de la libertad de los/las estudiantes tomándolos como centro del proceso de aprendizaje; la realización de actividades en espacios de educación no formales como clubes, academias de danzas, espacios gubernamentales ligados a la cultura, al arte y al deporte; el desarrollo de un proyecto educativo institucional contextualizado y desde un eje disparador como el deporte, la danza, la comunicación, el medio ambiente, la música, el teatro, la informática o las ciencias.

Otro importante antecedente lo constituye la Resolución N° 1-PES-2020 que crea el Ciclo de Postítulos “La Educación como Base del Bienestar Humano”, con una oferta de actualizaciones académicas para la formación docente continua que sienta las bases para el aprendizaje y la enseñanza de contenidos transversales como la Educación Sexual Integral, la Innovación Educativa, la Educación Inclusiva, la Educación Patrimonial, la Educación Ambiental Cultural, la Educación Rural, entre otros.

La Ley N° II-0526-2006 de Patrimonio Cultural de la Provincia de San Luis establece que los docentes son agentes patrimoniales que deben participar activamente en la identificación, valoración y protección de los bienes

patrimoniales culturales en particular en aspectos de resguardo, información y enajenación.

Como establece su Artículo 4° los docentes deben evitar el “peligro de destrucción o deterioro” de los bienes patrimoniales recepcionando o comunicando por sí mismo a la Autoridad de Aplicación cuando se tenga “conocimiento del peligro de destrucción o deterioro de un Bien de aquéllos comprendidos” en la Ley.

Con respecto al Registro del Patrimonio Cultural (Artículo 13) los docentes son definidos como agentes de que pueden brindar “suministro de información oficial fehaciente y asesoramiento idóneo”, y sobre la enajenación de los bienes culturales el Artículo 29 establece que “las instituciones autónomas o las autárquicas del mismo, en particular las culturales y docentes en todos sus niveles educacionales, científicos, técnicos, artísticos -con sede de sus establecimientos en jurisdicción territorial provincial-, no podrán transmitir el dominio o posesión o tenencia del Bien, excepto los casos de operaciones entre sí que no implique la salida de aquél del territorio de la Provincia”

En relación a la ESI la provincia en el año 2018 adhiere mediante Decreto N° 5144 la Ley N° 26150 al Programa nacional de Educación Sexual Integral, con la intención de brindar garantías para el ejercicio del derecho que las y los niños y jóvenes de la provincia tiene de recibir Educación Sexual Integral

En este marco, los Diseños Curriculares Jurisdiccionales ocupan un lugar esencial en las políticas definidas para el ámbito educativo, resultando de un proceso de construcción colectiva y dando lugar a un marco prescriptivo a partir del cual se legitima un proyecto social, político y cultural.

h. Fundamentación de la propuesta curricular

La presente propuesta para la carrera del Profesorado de Educación Secundaria en Matemática pretende dar respuesta a las nuevas demandas de la sociedad, innovando sobre la propuesta curricular vigente en la dinámica de la metodología como lo expresa la Resolución 83/2021 del Programa de Educación Superior No Universitaria, con el fin de:

Atender los lineamientos comunes que caracterizan a las escuelas del sistema educativo provincial, como favorecer la libertad de los/las estudiantes, tomándolos como centro del proceso de aprendizaje; realizar actividades en espacios de educación no formales; desarrollar proyectos educativos institucionales contextualizados y desde un eje disparador como el deporte, la danza, la comunicación, el medio ambiente, la música, el teatro, la informática, las ciencias, etc.; rediseñar los espacios para el aprendizaje, incentivar nuevos modos de interacción social y de utilización del tiempo; conformar equipos de docentes/coordinadores con dinámicas más horizontales y participativas; desarrollar sus propios dispositivos de evaluación en base al proyecto educativo innovador; establecer acuerdos de convivencia desde un trabajo colectivo y democrático. (p. 3)

Considerando que quien transita la formación inicial es un futuro profesor/a de Matemática, y que esta experiencia influye en la relación que ella/él establezca con la disciplina proponemos un entramado entre los campos de la formación general, la formación específica y la formación práctica. Desde una concepción de la Matemática como una construcción social y cultural, que resulta de la actividad humana a partir del planteo y la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas, a través de la modelización y del uso de un lenguaje simbólico con función representacional, comunicativa e instrumental.

En este sentido, la humanidad reconoce la importancia de esta disciplina y la asume como un componente de su cultura que merece ser transmitido y compartido. La Matemática es una creación humana que ha acompañado y contribuido al desarrollo de la sociedad, y aún lo sigue haciendo, gracias a sus posibilidades de resolver problemas, provengan estos de sí misma, de contextos reales o de otras disciplinas. Según Luis Santaló no debemos olvidarnos del valor formativo de la Matemática, es decir, enseñar a pensar, e informativo, en alusión al carácter instrumental de la misma, necesaria para el estudio de las áreas del conocimiento como así también de situaciones de la vida cotidiana. Al respecto Santaló, L. (1990) señala:

La enseñanza de la matemática debe contemplar su aspecto informativo, que consiste en dar los elementos que se estimen necesarios para desenvolverse en la vida o que necesiten otras ciencias para su comprensión y desarrollo. Y el aspecto formativo para enseñar a pensar, fomentar el espíritu crítico y practicar el razonamiento lógico. (p.3)

El futuro profesor debe experimentar diferentes situaciones que le permitan comprender un objeto matemático en donde el conocimiento entra en funcionamiento y sobre las cuales el estudiante produce relaciones nuevas u organiza y reorganiza la red de relaciones ya existentes. A raíz de esto, es posible hablar de una actividad matemática que comienza con las primeras exploraciones y aproximaciones para luego llegar a la formalización de los conceptos utilizados. Cuando se quiere estudiar una determinada situación o interactuar con ella desde la Matemática, se formulan preguntas que pueden referirse tanto al mundo natural y social, como a la misma disciplina. Para responderlas, se utilizan modelos matemáticos conocidos o se elaboran conjeturas y se producen nuevos modelos.

Ya no es posible sostener una formación matemática que ponga el acento en la disponibilidad de un repertorio de resultados y técnicas que, seguramente, podrá ser modificado. Es necesario buscar el desarrollo de capacidades y actitudes que permitan a los/las estudiantes hacer frente a distintas situaciones; tomar decisiones utilizando la información disponible y resolver problemas, pudiendo defender y argumentar sus puntos de vista. Para ello, hay que plantear una educación de calidad que abarque los conocimientos de base, valores, comportamientos y habilidades que correspondan a las necesidades de la vida actual.

Considerando que las creencias y concepciones provenientes del campo epistemológico y didáctico penetran las aulas influyendo sobre las propuestas curriculares y el modo de desarrollarlas, esta propuesta busca formar un docente reflexivo acerca de las relaciones dentro de cada campo de la matemática con la utilidad y contextualización, el razonamiento plausible y el vínculo entre exactitud-aproximación, a la vez que estos cuestionamientos puedan dialogar con los aportes provenientes de los campos de la Formación General y la Formación Práctica en los diversos talleres integradores que responden a los núcleos y ejes transversales de los tres campos de formación inicial.

Esta propuesta intenta como lo expresa Pogré, P (2007) “imaginar un escenario deseable que permita pensar la enseñanza de la Matemática para futuros docentes en un espacio de construcción, transformación y validación de los conocimientos, tratando de no enfatizar ninguna de todas las dimensiones que posee el saber matemático sobre la otra (por ejemplo: lo discursivo sobre la práctica, lo axiomático sobre lo constructivo, lo deductivo sobre lo plausible)”.

Se piensa en un sujeto de la Educación en Matemática desde una concepción democrática “que supone, en principio, que se rompa con una concepción elitista de un mundo abstracto que existiría por sí mismo, y que sólo sería accesible a algunos, y que se piense, en cambio, la actividad matemática como un trabajo

cuyo dominio es accesible a todos mediante el respeto de ciertas reglas” (Pogré, P., 2007, p.3)

i. Finalidades formativas de la carrera:

A partir de la propuesta elaborada y considerando el Marco Referencial de Capacidades Profesionales de la Formación Docente Inicial dispuestos por la Resolución del Consejo Federal de Educación 337/18 que presenta las siguientes capacidades generales de la Formación Docente Inicial, se espera que el/la futuro/a profesor/a logre:

- Dominar los saberes a enseñar
- Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes.
- Dirigir la enseñanza y gestionar la clase.
- Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar.
- Intervenir en el escenario institucional y comunitario.
- Comprometerse con el propio proceso formativo.

Pensando en los desafíos a los que se enfrentan los educadores actualmente en el nivel medio, en aulas con estudiantes estimulados por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las tendencias en el campo de la educación matemática que bregan por una actitud abierta hacia nuevas formas de enseñar y aprender, es fundamental, que no sólo el futuro profesor logre una comprensión real de la disciplina, sino también que luego, en su actividad profesional, pueda contribuir a formar ciudadanos científicamente alfabetizados, críticos del uso que se realiza de la ciencia.

Consideramos como objetivo central de la formación a un docente comprometido con la disciplina y su enseñanza, que, a la vez de promover buenos aprendizajes en sus estudiantes, también logre en ellos/as la comprensión de la disciplina. Que esté preparado para participar activamente en la difusión de la Matemática y para despertar tempranas vocaciones por las ciencias y la tecnología, contribuyendo así a la valoración social de la matemática, tanto dentro como fuera del sistema educativo.

Se propone entonces una formación disciplinar teórica y experimental, estrechamente acompañada por la adquisición del conocimiento pedagógico específico, como también de la adquisición del conocimiento proveniente del campo de la Formación General y de del campo de la Formación Práctica, que tenga especialmente en cuenta los problemas de aprendizaje inherentes a cada uno de los núcleos que se configuran a partir de talleres integradores, atravesados por ejes de formación inicial común a todas las carreras de profesorado de la Provincia de San Luis.

Por ello las metas y desempeños de aprendizaje propuestos para los diversos núcleos centrales de la matemática están pensados desde la integración de estos conocimientos y de los mismos con los de otras disciplinas.

El Profesorado en Matemática debe asumir entonces la responsabilidad de una formación disciplinar y pedagógica fundamentada e integrada, que favorezca el desarrollo de estas capacidades y desempeños, que se establecen en el marco de las normativas vigentes, buscando garantizar el rol transformador pensado para el futuro profesor.

En este sentido, se definen las siguientes finalidades para la formación docente inicial del Profesorado de Educación Secundaria en Matemática:

- Promover la formación profesional de docentes capaces de enseñar, generar y construir conocimientos y valores necesarios para la formación integral de las personas y la construcción de una sociedad más justa e igualitaria.
- Lograr una comprensión profunda de los conceptos y principios de esta disciplina y de las conexiones entre conceptos y procedimientos a enseñar.
- Promover una actitud crítica, reflexiva y autónoma frente a los procesos de adquisición y aplicación del conocimiento, las capacidades y las responsabilidades profesionales.
- Brindar herramientas para el diseño, conducción y evaluación de propuestas pedagógicas pertinentes que se sustenten en un análisis didáctico adecuado a diversos contextos de implementación.
- Promover el reconocimiento de la necesidad de actualización permanente de los marcos teóricos de referencia que permite al docente estar al tanto de los constantes cambios a los que se someten tanto la Matemática como las disciplinas pedagógico didácticas.
- Construir sólidos conocimientos científicos y metodológicos disciplinares que le permitan desempeñarse con idoneidad en prácticas educativas institucionales.
- Disponerse al trabajo en equipos interdisciplinarios para formular y poner en práctica programas educativos que den respuestas a las necesidades y demandas del área de Matemática.
- Conocer y aplicar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en diferentes contextos
- Generar un espacio de intercambio en un clima favorable a la convivencia y el aprendizaje, en la institución, en las aulas, y en espacios virtuales de aprendizaje.
- Consolidar e incrementar la incorporación de contenidos relacionados con el patrimonio cultural y natural sanluiseño.
- Desarrollar propuestas que fomenten la Innovación Educativa, la Educación Inclusiva y el Desarrollo Sostenible.

j. Perfil del egresado

El presente diseño curricular para la Formación Inicial de Profesores de Educación Secundaria en Matemática recupera nuevamente los acuerdos federales plasmados en los Lineamientos Curriculares Nacionales, que plantean la docencia como una práctica de mediación cultural reflexiva y crítica, como trabajo profesional institucionalizado y como práctica pedagógica. Como también los Lineamientos Jurisdiccionales de la resolución 83/2021 PESNU que indican:

- Atender los lineamientos comunes que caracterizan a las escuelas del sistema educativo provincial, como favorecer la libertad de los/las estudiantes, tomándolos como centro del proceso de aprendizaje; realizar actividades en espacios de educación no formales; desarrollar proyectos educativos institucionales contextualizados y desde un eje disparador como el deporte, la danza, la comunicación, el medio ambiente, la música, el teatro, la informática, las ciencias, etc.; rediseñar los espacios para el aprendizaje, incentivar nuevos modos de interacción social y de utilización del tiempo; conformar equipos de docentes/coordinadores con dinámicas más horizontales y participativas;

desarrollar sus propios dispositivos de evaluación en base al proyecto educativo innovador; establecer acuerdos de convivencia desde un trabajo colectivo y democrático.

-Consolidar e incrementar la incorporación de contenidos relacionados con el patrimonio cultural y natural sanluiseño.

-Fortalecer las prácticas de la lecto escritura, la interpretación de textos y de las cuatro operaciones matemáticas básicas.

-Incorporar propuestas que fomenten la Innovación Educativa, la Educación Inclusiva y el Desarrollo Sostenible.

-Incorporar saberes relacionados con la Sociedad del Conocimiento, las Tecnologías de la información y la Comunicación, la Educación Sexual Integral, la Educación Patrimonial, la Educación ambiental, las Culturas Indígenas, la Prevención de Adicciones, la Educación Digital, la Robótica Educativa, entre otros.

-Fortalecer el desarrollo de capacidades profesionales para la formación docente inicial.

-Implementar propuestas de enseñanza para la comprensión que promuevan el aprendizaje significativo, el aprendizaje sociocultural, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje orientado a proyectos, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje ubicuo, el aprendizaje basado en juegos, y toda propuesta que permita el abordaje interdisciplinario, integral, complejo, diverso y contextualizado del proceso educativo.

-Flexibilizar la oferta curricular de manera de favorecer trayectorias formativas abiertas y dinámicas mediante la incorporación de unidades curriculares optativas, sistema de créditos, etc.

-Fomentar el trabajo articulado horizontal y verticalmente entre cátedras y campos de conocimiento

-Fortalecer la creación de redes interinstitucionales, los vínculos con las escuelas asociadas y el rol del docente orientador.

-Establecer metodologías orientadas al trabajo independiente como la investigación documental, el uso de instrumentos informáticos, la elaboración de informes escritos, los trabajos con tablas y bases de datos, la elaboración de planes de acción en tiempos determinados con elección de alternativas, de ejercicios de expresión y comunicación oral, los trabajos de campo, entre otros.

Considerando que la docencia es una profesión y un trabajo que tiene como tarea central la enseñanza de contenidos curriculares definidos en diferentes niveles. Constituye un proceso complejo que involucra decisiones acerca de qué enseñar, cómo hacerlo y para qué. Estas decisiones deben considerar la especificidad de los objetos de conocimiento a ser enseñados, los contextos en los que tiene lugar la enseñanza y las características de los sujetos de aprendizaje. Así la formación de un docente no se agota con la trasmisión de contenidos disciplinares actualizados y una nueva teoría de enseñanza, sino que es necesario lograr la apropiación de concepciones educativas reflexivas que generen otras maneras de enseñar y de actuar en el marco de las instituciones educativas, en nuestra sociedad actual.

Desde esta mirada y en consonancia con las finalidades formativas, se pretende formar un docente autónomo, capaz de trabajar en equipo, con dominio disciplinar y un fuerte compromiso ético y técnico con los resultados de aprendizaje de sus estudiantes, que desarrolle aptitudes para:

- Desarrollar y orientar procesos de enseñanza de la Matemática en la educación secundaria.
- Valorar el rol modelador de la Matemática para el abordaje de situaciones problemáticas;
- Planificar y desarrollar prácticas en las que la Matemática aparezca articulada, fundamentada, que permitan que ésta cobre sentido para el alumno y que generen entusiasmo por su estudio;
- Relacionar la Matemática con otras áreas de conocimiento;
- Desarrollar actividades educativas con docentes de otras disciplinas en el marco de proyectos escolares;
- Reflexionar a partir de marcos teóricos pertinentes sobre sus propias prácticas y sobre el contexto en el que las desarrolla;
- Acompañar, de manera activa, eventuales cambios en el campo de la Educación Matemática;
- Integrar teoría-práctica desde una posición de reflexión sistemática, crítica y situada;
- Poner en juego diversos tipos de saberes y conocimientos, asegurar su complementariedad e incluir distintos formatos y dispositivos didácticos;
- Poder desempeñarse, a partir de haber incorporado sólidos conocimientos científicos y metodológicos disciplinares, con idoneidad en instituciones y contextos específicos;
- Trabajar en equipos interdisciplinarios para formular y poner en práctica programas educativos que den respuestas a las necesidades y demandas del área de Matemática;
- Seleccionar y aplicar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en diferentes contextos.

A modo de ejemplo, como lo indica Pogré, P (2007) se espera que el Profesor/a de Matemática disponga de herramientas que le permitan responder a ciertas cuestiones sobre los saberes matemáticos a enseñar, como:

 Por qué son necesarios determinados saberes y se deben enseñar?  Qu  tipos de problemas resuelven?  Con cuáles otros conceptos, propiedades, operaciones, definiciones se los asocia?  Qu  tipo de argumentaciones se utilizan a propósito de los mismos?  Qu  tipo de lenguaje representa y operativiza sus principales funciones y usos?  Qu  significados se pretenden generar?  Qu  contextos ayudan a comprender diferencias y similitudes entre los objetos y otros vinculados a ellos?  Cu les situaciones provocan cambios y evolución de significados de los objetos?  En qué contexto histórico y cultural aparecen los conocimientos matemáticos en cuestión?  C mo contribuyen a la construcción y organización del saber matemático?

k. Organización curricular:

El presente Diseño Curricular Jurisdiccional se adecua a los lineamientos curriculares nacionales vigentes, bajo la asesoría del Instituto Nacional de Formación Docente, como así también a la política jurisdiccional de la provincia de San Luis que implementa el Programa Educación Superior No Universitaria del Ministerio de Educación. En este sentido, comparte en sus definiciones generales los criterios comunes definidos para todo el Subsistema Formador, tales como: la

duración de la carrera, la organización de los campos formativos, la revisión de las unidades curriculares con el objetivo de actualizar y reorganizar su contenido, la adaptación de la carga horaria en relación con la normativa nacional sobre el mínimo de horas y la normativa jurisdiccional sobre el máximo, el fortalecimiento del campo de la Práctica Docente como eje que atraviesa el trayecto formativo.

En el mismo sentido se actualiza la carga horaria de los tres campos de formación, que conforman un trayecto articulado en el que el peso mayor de uno de los campos coincide con una menor carga en los restantes, de manera tal que el estudiante pueda transitar una trayectoria viable y flexible. En relación con lo planteado, se destaca que ha operado un criterio de ecuanimidad tanto en la cantidad de unidades curriculares como en la carga horaria parcial, manteniendo un lugar especial a la Residencia Pedagógica hacia el 4° año y, por tanto, incluyendo menor cantidad de unidades curriculares en los otros dos Campos, favoreciendo el cursado intensivo de la misma.

Entre las estrategias que se tomaron en consideración para realizar las actualizaciones vertidas en el nuevo diseño, se privilegió la reorganización de contenidos de acuerdo con los lineamientos de la resolución N° 83 PESNU 2021. Este criterio también fue central al momento de revisar el Diseño Curricular vigente y promover las adecuaciones necesarias no sólo en cantidad de espacios curriculares, sino también en su ubicación en el diseño, selección de contenidos y sus articulaciones.

En relación con las ideas precedentes, y en un intento de enriquecer los procesos de construcción de la identidad de los nuevos docentes que se forman en base a los Diseños Curriculares actuales, se propone el reconocimiento de **ejes centrales** que actúen como orientadores de las modalidades de trabajo al interior de las carreras docentes, intentando gestar espacios de formación cuyas finalidades sean la articulación e integración de saberes de los campos de la formación general, específica y en la práctica profesional (CFG-CFE-CFPP); considerando la perspectiva global desde los ámbitos del conocimiento de la sociedad y de la cultura

La educación a lo largo de la vida presenta para el ser humano una construcción continua de sus conocimientos y aptitudes y su facultad de juicio y acción. Debe permitirle tomar conciencia de sí mismo y de su entorno y desempeñar su función social en el mundo del trabajo y en la vida pública. El saber, el saber hacer, el saber ser y el saber convivir en sociedad, constituyen los cuatro aspectos, íntimamente enlazados, de una misma realidad.

(Delors J. 1996. P. 115)

Esta concepción pluridimensional de la educación, se presenta como pilar para la educación del siglo XXI, promoviéndolas metas y principios que sostiene la Educación para el Desarrollo Sostenible (ODS 4), que permite "Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos"; aspectos sustanciales que integran los ejes propuestos, que favorecerán al enriquecimiento de la identidad docente de los nuevos profesionales de la educación.

Los ejes que dan cuenta de ello son:

Eje: El reconocimiento de saberes previos desarrollados por los estudiantes (acompañamiento de las trayectorias estudiantiles)

Este eje implica pensar, organizar y gestionar acciones, estrategias, propuestas académicas y formativas integrales, que apunten al acompañamiento de los y las estudiantes desde la instancia de ingreso al nivel superior como así también a lo

largo de su recorrido por el profesorado hasta su egreso como profesionales de la educación. Reconocer los saberes que traen consigo las y los sujetos de la educación, permite adentrarse en los itinerarios recorridos en torno a los conocimientos y experiencias que poseen, favoreciendo así al proceso de construcción y de articulación de conocimientos vinculados a los tres campos básicos que integran las carreras de formación docente. Por otra parte, poner en juego estas acciones, también posibilita generar y fortalecer el sentido de pertenencia del colectivo estudiantil a las instituciones de formación de referencia

Eje: El reconocimiento de problemáticas actuales desde abordajes interdisciplinarios.

Este eje refiere a la necesidad de generar procesos de enseñanza y aprendizaje en la formación inicial, que permitan establecer relaciones interdisciplinarias para trabajar temáticas que emergen como problemáticas que atraviesan la realidad social y que impacta en los diferentes actores y colectivos sociales.

Dado el carácter complejo de temas como el desarrollo sostenible, la protección y cuidado del ambiente; la pobreza y la desigualdad; la igualdad de género; la preservación, resguardo y transmisión de la cultura y el patrimonio; la construcción y fortalecimiento de la identidad nacional y particularmente la identidad puntana; la educación sexual integral; la educación vial, la justicia social; los valores; los derechos humanos; entre otros, ameritan pensarse en clave pedagógica como procesos que establezcan interrelaciones y articulaciones entre los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan los conocimientos de los diferentes campos de la formación docente.

Eje: El reconocimiento de competencias y saberes digitales relevantes para la inclusión a la cultura contemporánea y a la sociedad del futuro.

En este proceso de actualización curricular del nivel superior de San Luis, con escenarios en los cuales se manifiestan nuevas realidades para la educación en donde la virtualidad toma un papel preponderante en el contexto de pandemia por todos conocido, se torna necesario la incorporación del presente eje.

Dado el acelerado desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), surge en las últimas décadas la necesidad de incorporar saberes y competencias tecnológicas a la formación docente con la intención de garantizar una educación de calidad, equitativa e inclusiva.

En este sentido y a nivel nacional, la Ley Nacional de Educación Argentina N° 26.206 establece que uno de los fines y objetivos de la política educativa es el desarrollo de las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

A nivel provincial, es importante destacar el posicionamiento que San Luis ha tomado en torno a la inclusión digital de la sociedad como parte esencial de sus políticas públicas. San Luis viene siendo pionera en la inclusión digital no solo a nivel Argentina sino también a nivel regional, proceso que se inicia en el año 2004, gestando importantes cambios en cuanto a conectividad y acceso a Internet se refiere, posibilitando la introducción y el desarrollo de las TIC en las aulas de los diferentes niveles y modalidades del SEP.

La incorporación de este eje se vuelve sustancial para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las TIC, constituyéndose como un componente del desarrollo curricular, como una oportunidad y un desafío ya que permitirá dar continuidad al proceso de inclusión digital que la jurisdicción viene desarrollando, profundizando en lo que estas tecnologías puedan aportar, al incorporar las competencias digitales fundamentales a los procesos de enseñanza y aprendizaje de las y los futuros docentes que formarán para la sociedad de siglo XXI.

También y en concordancia con estos ejes, se plantea la incorporación de **núcleos conceptuales** por año. Estos núcleos conceptuales, son horizontales, organizadores (por año de formación), los cuales se entienden como redes de conceptos claves de las disciplinas y las áreas que forman parte de la propuesta curricular, necesarios para comprender, interpretar e interpelar la realidad. Se consideran orientadores de la problematización que se propone construir en torno a las situaciones de la cotidianidad y la realidad social y educativa, con el propósito exploratorio, de observación y análisis, para devenir en la posibilidad de intervención a partir de la elaboración, formulación y ejecución de proyectos de acción e intervención socioeducativa.

Los núcleos conceptuales propuestos son:

Año NÚCLEOS CONCEPTUALES

- 1° Infancias, juventudes, comunidad y educación**
- 2° Curriculum y Diversidad**
- 3° Prácticas de enseñanza, aprendizaje y evaluación**
- 4° Transversalidad y docencia**

Como bien se viene justificando, dichos núcleos conceptuales se vinculan con la posibilidad de diseñar al interior de cada institución, espacios de formación que colaboren con el desarrollo de nuevos saberes, posibilitando así una mayor integración en base a las propuestas pedagógicas de cada unidad académica.

El primer núcleo conceptual intenta lograr nuevas reflexiones sobre las tramas que se construyen en base a las complejas instituciones que conforman el tejido social, entre las cuales ubicamos a la educación en sentido amplio, y a la escuela como una forma particular de organizar la educación (Garay, 2000). El sentido fundante de ese núcleo conceptual se relaciona con poder desentrañar, a lo largo de las carreras docentes, con énfasis desde un primer año, los rasgos que constituyen a las Infancias y Juventudes en el marco de nuevas configuraciones sociales.

El segundo núcleo conceptual focaliza en el desarrollo de debates en torno a las características del currículum de la escuela, entendiéndolo en sentido amplio, como una síntesis de elementos culturales (Alba, 1991). Elementos culturales que colaboran con la construcción de la subjetividad en relación con ciertos valores, creencias y conocimientos predominantes en la escuela. Este núcleo intenta guiar las reflexiones vinculadas con interrogantes que habiliten a pensar acerca de los cambios y aperturas que habría que plantear en el currículum escolar actual, en un marco de transformaciones políticas, culturales y tecnológicas que alteraron sin ninguna duda las sociedades actuales (Dussel, 2007). El enfoque de la Diversidad (Pantano, 2001; 2010) colaborará a repensar los sentidos de las prácticas docentes en el contexto institucional de la escuela, analizando en conjunto, los rasgos que configuran dichas prácticas, vinculando las mismas con procesos de autonomía, de participación y accesibilidad de las poblaciones estudiantiles.

El tercer núcleo conceptual deposita el acento en las reflexiones sobre los complejos procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación desde posicionamientos que habiliten el despliegue de propuestas formativas que tiendan a enriquecer los saberes y recuperen “la importancia de la participación y la intervención del docente (...) [en un intento por] brindar oportunidades de descubrimiento” (Harf, 2021, p.218). Este núcleo conceptual orienta los análisis que se desplieguen durante el tercer año de las carreras docentes, año clave en la formación, ya que, en el marco del área de la Práctica, el eje de la enseñanza desde enfoques complejos asume un protagonismo en la trayectoria formativa de los y las estudiantes.

El cuarto núcleo temático se orienta a desarrollar nuevos saberes en torno a abordajes que se vinculen ampliamente con el quehacer docente, recuperando para ello, las experiencias formativas (en base a los núcleos conceptuales propuestos para cada año) desplegadas a lo largo de la carrera docente. Pensar la transversalidad como una forma particular “de organizar conocimientos, de integración disciplinar y abordar problemas complejos de la sociedad” (Montes Mata y otros, 2019, p. 37) habilitaría a que los futuros y las futuras docentes enriquezcan sus marcos referenciales y desarrollen una conciencia de formación permanente. Tal como lo expresa Nicastro (2006) creemos que la huella que la carrera les brinda se inserta en esa posibilidad de entrar en terrenos desconocidos (o conocidos quizá) para desarrollar renovadas prácticas de intervención docente tendientes al logro de nuevos aprendizajes para los sujetos involucrados.

Sostenemos que el planteo de los ejes y núcleos temáticos permitirían organizar los abordajes de cada una de las unidades académicas desde perspectivas más integradas, logrando así el desarrollo de las capacidades docentes explicitadas en la resolución. Creemos que, si es posible reconocer en cada uno de los años de duración de las carreras docentes ciertos temas centrales que guiarán, en parte, los abordajes de cada unidad académica, se podrán desarrollar saberes tendientes a repensar la complejidad de la enseñanza, “las características y diversos modos de aprender de los estudiantes; dirigir la enseñanza y gestionar la clase; intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar; intervenir en el escenario institucional y comunitario, y comprometerse con el propio proceso formativo” (Res.337/18 p. 4).

Por otro lado, proceso de elaboración colectiva al interior de las unidades curriculares también se organizó según los componentes emanados de la Resolución N° 1588/12, tales como: finalidades formativas, orientaciones pedagógico-didácticas, ejes de contenidos-descriptores, sumado a la incorporación de referencias bibliográficas por cada unidad curricular.

Para generar articulaciones entre los ejes y los núcleos conceptuales enunciados en apartados anteriores, se propone para el CFPP, la incorporación de talleres integradores que permitan la interrelación entre este campo de la formación, el Campo de la Formación Específica y el Campo de la Formación General a lo largo del trayecto formativo. Estas articulaciones podrán ser planificadas en torno a coordinadas horizontales y verticales que fortalezcan el intercambio entre los diferentes campos de la formación.

Cada Instituto de Formación Docente deberá arbitrar los tiempos y modos para que se organicen y planifiquen al menos dos talleres integradores por año. La temática o problemática que se abordará será definida por los/las docentes que lo integren y serán el resultado de la articulación interdisciplinaria entre las unidades curriculares que lo conforman, de esta manera, se favorecerá el acceso al conocimiento a través de una perspectiva integral, enriquecida por el diálogo entre disciplinas.

El trabajo a partir de este dispositivo representa un aspecto nodal en la formación, ya que, requiere que estudiantes y docentes realicen de manera colectiva acuerdos, búsquedas de soluciones y alternativas como paso previo a la construcción de producciones integrales. En relación con esto último, se considera relevante que los participantes de esos talleres puedan ir desarrollando habilidades relacionadas con una visión investigativa de su propia práctica. Es decir, plantear el desarrollo de propuestas de formación en las cuales sea posible el debate entre, lo que Sánchez Gamboa (2010) denomina, pedagogía de la respuesta, por encima de la pedagogía de la pregunta. El citado autor plantea superar la separación y distanciamiento entre las preguntas generadoras de conocimiento y las respuestas académicas. La propuesta del autor es buscar los

“nexos con el mundo de las preguntas generadoras del conocimiento” (p.82). Por ende, consideramos que también estos espacios de formación, organizados en talleres interdisciplinarios, podrían enriquecer aún más las trayectorias formativas de los y las estudiantes.

Esta lógica que organiza la propuesta de formación se vincula ampliamente con la intención de desarrollar y enriquecer las llamadas capacidades docentes¹, entendidas como:

Construcciones complejas de saberes y formas de acción que permiten intervenir en las situaciones educativas -además de comprenderlas, interpretarlas o situarlas- para llevar adelante la tarea de enseñar, promover aprendizajes de una manera adecuada y eficaz, así como resolver problemas característicos de la docencia. (p. 3)

En definitiva, la propuesta intenta afianzar saberes que habiliten pensar la complejidad de la práctica docente y que colaboren con el diseño de propuestas de intervención educativa en relación con lecturas situadas de los diversos contextos escolares.

El planteo de los ejes y núcleos temáticos permitirán organizar los abordajes de cada una de las unidades curriculares desde perspectivas más integradas, logrando así el desarrollo de las capacidades docentes explicitadas en la resolución del CFE N° 337/18. La posibilidad de reconocer en cada uno de los años de duración de las carreras docentes ciertos temas centrales que guiarán, en parte, los abordajes de cada unidad académica, permitirá, al mismo tiempo, desarrollar saberes tendientes a repensar la complejidad de la enseñanza, “las características y diversos modos de aprender de los estudiantes; dirigir la enseñanza y gestionar la clase; intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar; intervenir en el escenario institucional y comunitario, y comprometerse con el propio proceso formativo” (Res.337/18 p. 4).

1. Definición y caracterización de los campos de formación y sus relaciones

a-CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

El Campo de la Formación General, en conjunto con los demás campos formativos, posibilita el enriquecimiento de la identidad docente de profesionales que integran las carreras de los diversos Profesorados. Tal es así que se pone en foco a la identidad docente, la cual se configura en diversas etapas (Lortie, 1975; Alliaud, 2004, 2007), que es prioridad plantear en los nuevos Diseños Curriculares la importancia que reviste conocer previamente cuáles son esas configuraciones en relación con la docencia, puesto que, constituyen las representaciones de quienes eligen dicha profesión. En este sentido, es relevante gestar espacios de formación que colaboren, no solo a la explicitación de dichas representaciones, sino también a su ampliación, a partir de los complejos marcos de referencia abordados en las carreras. La finalidad del campo de formación es abordar un cuerpo de saberes y gestionar prácticas para la actuación profesional, orientando los análisis que puedan desarrollarse sobre la base de los distintos contextos socioeducativos.

Como bien lo explicitan varios autores, la identidad docente se va construyendo en diversas etapas: la etapa de la biografía escolar (Lortie, 1975; Alliaud, 2004;

¹ CFE N° 337/18 “Marco Referencial de Capacidades Profesionales de la Formación Docente Inicial”

2007) de los y las estudiantes de las carreras docentes, como etapa clave de construcción de creencias, representaciones sobre la docencia que orientan luego una gran parte de la formación inicial y profesional; la etapa de formación docente inicial desarrollada en las instituciones de educación superior y la etapa de formación laboral desplegada en las instituciones educativas de cada uno de los niveles escolares. Retomamos dichas etapas formativas porque entendemos que la identidad docente es tanto la experiencia personal como el papel que le es reconocido en una sociedad (Vaillant, 2007).

En relación con las etapas de desarrollo de la identidad, de acuerdo con la perspectiva de los autores ya citados en el párrafo anterior, resulta de suma importancia reflexionar sobre qué perfil docente se pretende formar teniendo en cuenta la complejidad de las actuales instituciones sociales. A partir de lo establecido en la Resolución CFE N° 24/07, el Campo de la Formación General (CFG) tiene como propósito central:

Desarrollar una sólida formación humanística y el dominio de los marcos conceptuales, interpretativos y valorativos para el análisis y comprensión de la cultura, el tiempo y contexto histórico, la educación, la enseñanza, el aprendizaje, y a la formación del juicio profesional para la actuación en contextos socio-culturales diferentes.

Desde esta perspectiva, y en el contexto de pandemia que nos atraviesa, se hace necesario repensar aspectos claves de la formación docente, iniciando un proceso de actualización curricular que posibilite establecer nuevos fundamentos que orienten las carreras docentes. En este sentido, un aspecto central es aquel que se orienta al desarrollo de lecturas críticas sobre los diversos y complejos contextos sociales que atraviesan la educación en general, y la vida escolar en particular. Lecturas críticas comprendidas desde la diversidad de marcos teóricos que contribuyan a la formación docente de todos los niveles escolares.

Retomando lo manifestado en párrafos anteriores en cuanto a las etapas de desarrollo de la identidad, se hace necesario conocer lo que podría denominarse “rasgos” de esas identidades docentes por parte de quienes eligen los Profesorados. Tal conocimiento colaboraría a delinear las singulares propuestas de acompañamiento de las trayectorias de los y las estudiantes (Ripamonti y Lizana, 2020), ya que, por un lado, se podrían reconocer los saberes previos en relación con la educación, con la docencia, con las expectativas en su futuro accionar; y por otro, se podrían vincular, ampliar e integrar con los aportes teóricos y experiencias desarrolladas en el marco de las carreras.

Entonces, la importancia de reconocer los saberes previos de los y las estudiantes que eligen la docencia como profesión se vincula ampliamente con el planteo inicial en relación con el enriquecimiento de la identidad docente. Esta categoría ha cobrado un gran interés internacional en estos últimos años, debido en parte a los profundos cambios sociales, culturales, económicos y políticos que afectan de manera directa a los sistemas educativos. En ese marco, son varias las investigaciones que señalan al y la docente, sus procesos formativos y posibilidades de desarrollo profesional como factores relevantes en los procesos de transformación educativa y renovación de los sistemas de enseñanza (Ángulo Rasco, 2016; Barrios, 2004; Dussell, 2006; Esteve, 2006; Fullan, 2002; Feldfeber, 2000, 2007; 2010; Hargreaves, 1999; Lang, 2006; Tenti Fanfani, 2007; Vaillant, 2005, 2007).

Es posible retomar, de acuerdo con las ideas precedentes, estudios de la identidad desde una perspectiva social, entendiéndose como un proceso dinámico, de constante construcción y en el que se articulan atribuciones de sentido de identidad por parte de las instituciones y agentes vinculados a los individuos pertenecientes a ellas, y sentidos y modos de apropiación de

identidades por parte de los sujetos que forman parte de dichas instituciones (Dubar, 2002). Por lo tanto, es relevante que en el acompañamiento de las trayectorias formativas de los y las estudiantes se profundice en dichas atribuciones de identidad, tanto por la institución formadora a través de la propuesta académica y las formas singulares que adquiere en cada institución como por los sujetos que eligen la docencia y se van apropiando (al mismo tiempo modificando, quizá) de dichos sentidos sobre la profesión.

Se convierte entonces en un gran desafío de la actual formación docente, gestar nuevos espacios que colaboren con la formación de profesionales que puedan repensar de manera colectiva los sentidos de la educación en cada uno de los niveles escolares en donde se desempeñen; que puedan desarrollar vínculos interinstitucionales con diversas organizaciones que se vinculen con la comunidad educativa, y en definitiva, que puedan acompañar las trayectorias de los estudiantes tendientes al alcance de las metas educativas explicitadas en las regulaciones de las políticas públicas del territorio.

Desde esta perspectiva, es resulta relevante retomar los aportes de Ripamonti y Lizana (2020) en relación con la mirada que ellas construyen sobre la categoría trayectoria, entendiéndola como:

El itinerario que los estudiantes realizan por las instituciones educativas, producto de una construcción dialéctica que se establece entre sus experiencias personales y sociales, el contexto sociocultural, la propuesta curricular de la institución y expectativas implicadas en el diseño de tal sistema. (p. 293).

Una de las finalidades centrales del CFG se relaciona con la posibilidad de articular esos saberes previos construidos a lo largo de las biografías escolares (Lortie, 1975; Alliaud, 2010; 2017) por quienes eligen la docencia como profesión, con los saberes provenientes de las áreas disciplinares que conforman el campo de formación docente, para desarrollar así, nuevos saberes que habiliten repensar las prácticas docentes como posibilitadoras de cambio.

En palabras de Rodríguez Morena y Arbelo Hernández (2015), “ser docente hoy, implica una forma particular de estar en el mundo, (...) y de un esfuerzo para recuperar el sentido de enseñar y aprender” (p. 127). Esta mirada de la formación involucra acompañar a los y las estudiantes, invitándolos e invitándolas a una constante reflexión sobre los posicionamientos que se van construyendo en relación con la educación en los tiempos actuales.

Se entiende la formación como un trabajo sobre sí mismo, situación que requiere de espacios, tiempos y un distanciamiento con la realidad del quehacer profesional (Ferry, 1997). La formación docente implica, además, un proceso de construcción colectiva que debe remitirse no sólo a los problemas del aula, sino también a la definición de los objetivos pedagógicos, políticos, éticos de las instituciones educativas y del sistema en su conjunto (Diker y Terigi, 1997). En la formación, tal como afirma Souto (2016), interviene la institución en su conjunto. Para la autora:

Formar es colaborar en esa construcción de subjetividad, al mismo tiempo que significa provocar cambios en las acciones sociales de enseñanza y de formación de diverso tipo que los docentes llevan a cabo. Se resalta el sentido de movimiento, proceso en marcha, transformación y no de linealidad ni de acabamiento. La construcción de espacios intersubjetivos entre la institución en su organización y los sujetos en formación y los formadores es central para que la formación pueda tener lugar en la relación con los otros, y en los grupos de formación. (p.51).

Es decir, que la formación involucra pensar de antemano cómo enriquecer las trayectorias formativas, en este caso de las y los futuros/as docentes de cada nivel escolar específico; formación como proceso, que amerita de tiempos y espacios para desarrollar ciertos saberes que luego se pondrán en tensión con las características que asumen las instituciones escolares actuales. Dicha tensión se evidencia en la comparación que efectúan las y los futuros/as docentes entre los posicionamientos que circulan en la etapa de la formación inicial de la carrera - etapa de formación en las instituciones del Nivel Superior-, con las prácticas que se desarrollan en las instituciones escolares de cada uno de los niveles, reconociendo “la distancia” que separa lo que sucede en la formación inicial y lo que sucede en la práctica real del aula. Por ende, es fundamental acompañar a las y los estudiantes en este proceso de desarrollo de nuevos saberes situados sobre la base de las experiencias que se van desplegando en cada una de las instituciones educativas.

En este sentido, es importante el reconocimiento de los aprendizajes desarrollados durante el trayecto formativo (segunda etapa de construcción de la identidad docente), tanto los explícitos como los implícitos (Quiroga, 1985). Es decir, reconocer cuáles han sido las significaciones construidas en torno a la docencia, sus principales desafíos, los “modelos institucionales” incorporados durante las experiencias escolares tempranas y actuales. Según palabras de Ana Quiroga (1985):

En cada experiencia hay un aprendizaje explícito que se objetiva y condensa en un contenido o en una habilidad (...) La experiencia en la que se desarrolla ese aprendizaje deja una huella, se inscribe en nosotros, afianzando o inaugurando una modalidad de interpretar lo real (...) este es un aprendizaje implícito, profundo, estructurante. (p.48).

El criterio de secuenciación para las unidades curriculares (en adelante: UC) de este campo, contempla distintas áreas dentro del mismo, a saber: área de fundamentos para los procesos de enseñanza y aprendizaje, área de desarrollo de competencias para el nivel superior y área artística, considerada fundamental para ampliar los horizontes culturales de los estudiantes.

La propuesta prevé, en términos generales, un recorrido que inicia con la ubicación en los primeros años de la carrera tanto de las UC del área de fundamentos para los procesos de enseñanza y aprendizaje como de aquellas relativas al área de desarrollo de competencias para el nivel superior, avanzando progresivamente hacia los últimos años en los que se incluyen las correspondientes al área artística.

En este sentido el CFG ha quedado estructurado por un conjunto de 12 (doce) unidades curriculares, 8 (ocho) de las cuales adoptan el formato materia, mientras que las otras 4 (cuatro) son talleres.

b.CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

Considerando la Resolución del Consejo Federal de Educación N° 24/07 y su Anexo, la presente propuesta incluye unidades curriculares referidas a la disciplina específica de enseñanza, es decir, la matemática, como también a las didácticas, las tecnologías de enseñanza particulares, las aplicaciones y los sujetos del aprendizaje de nivel secundario (adolescentes y jóvenes) en medios sociales concretos. Con el fin de desarrollar una formación de los estudiantes, por un lado sólida en relación a los conocimientos matemáticos y flexible, por otro, que permita ser integrado junto a saberes provenientes de los campos de la formación general y de la formación práctica, propiciando que los estudiantes transiten por experiencias innovadoras de aprendizaje, resignificando los saberes previos, valorando el rol de la matemática como modeladora de situaciones

reales, y funcional para la resolución de problemas; apropiándose no sólo de técnicas y procedimientos algorítmicos y heurísticos, sino que a la hora de emplear una estrategia el estudiante sea consciente de los alcances y capaz de reorientar su acción en caso de ser necesario.

En este sentido, el proceso de revisión de la propuesta curricular vigente se realizó considerando los ejes transversales denominado como “Rol de lo Conjetural y la Exploración como parte indispensable de la Actividad y El lugar de la modelización y la contextualización de los objetos matemáticos en la resolución de problemas internos y externos a la matemática” que permiten orientar la modalidad de trabajo al interior del campo específico y promover la articulación e integración de las diferentes saberes. Además, haciendo foco en el aprendizaje se propone la creación de condiciones para que los futuros profesores logren aprender de múltiples maneras, pensados a partir de las siguientes cuestiones centrales:

- ¿Qué es lo que realmente importa que los futuros docentes de Matemática comprendan del campo disciplinar?

-¿Qué tipo de experiencias debería transitar un futuro profesor durante su formación para que alcance la comprensión deseada?

Junto al análisis de documentos nacionales producidos como el emanado del Proyecto de Mejora de la Formación Docente Inicial para el Nivel Secundario en Biología, Física, Matemática y Química, discusiones y consensos entre los docentes del IFDC de Villa Mercedes de la carrera Educación Secundaria en Matemática en relación a los planes de estudios vigentes, se constituyeron en horizontes de perspectivas que ordenaron el debate y habilitaron una reorganización de las unidades curriculares. En torno a los dos ejes nombrados ut supra, y los núcleos propuestos anualmente que serán configurados dentro de los espacios a partir de talleres integradores que posibiliten el abordaje interdisciplinario de cuestiones, conjugando los aportes de conocimientos provenientes de los tres campos de formación, el campo de la formación general, la formación práctica y la formación disciplinar. Formalizando de este modo la concepción de la Matemática y su enseñanza en el nivel secundario, como una construcción social.

Para que la propuesta presente sea posible, los futuros profesores necesitan revisar su relación con la Matemática y su enseñanza, para llegar a sentirse actores del dominio de la disciplina y su enseñanza. Este proceso de formación invita a los estudiantes a tener un acceso activo de los rasgos esenciales de la cultura matemática, definida por un conjunto de prácticas y por una estructuración progresiva y abierta del saber.

La formación específica en el Profesorado de Educación Secundaria en Matemática incluye los denominados saberes a enseñar, pero no se limita solo a ellos, dado que se requiere un manejo de los conocimientos que aportan otras ciencias, así como también de los fundamentos pedagógicos, epistemológicos y didácticos que habilitan para enseñar a adolescentes, jóvenes y adultos en los diversos contextos sociales.

En este sentido el campo específico se constituye como el ámbito donde los futuros/as profesores/as en formación, revisarán los saberes y conocimientos que poseen sobre los contenidos de la disciplina provenientes del nivel anterior. Asimismo, construirán un nuevo cuerpo de conocimientos teóricos y prácticos que les posibilitará preguntarse qué y cómo enseñar matemática en la escuela secundaria. Es relevante aclarar que la propuesta señalada considera útil los conocimientos construidos en los diferentes niveles de educación y sostiene que

los mismos continúan en construcción en contraposición a una postura de conocimientos acumulados y acabados.

En relación a la articulación vertical de las unidades curriculares, se distinguen tres recorridos formativos orientados, que responden al sistema conceptual, lógicamente organizado y fundamentado mediante el proceso deductivo propio de la disciplina.

El primero, se refiere a los principios de la Matemática, el segundo a las aplicaciones y sus vinculaciones, y el tercero a la formación pedagógica didáctica orientada al nivel.

El recorrido orientado a los principios de la Matemática incluye las siguientes unidades curriculares (UC): “Álgebra I, II y III”, “Geometría I, II y III”, “Análisis Matemático I, II y III”, “Probabilidad y Estadística I, y II”, “Aritmética” e “Introducción a la Topología” que aportan los contenidos específicos de cada disciplina.

El recorrido orientado a las aplicaciones y sus vinculaciones incluye las siguientes unidades curriculares: “Matemática Financiera”, “Física I y II” y “Modelización Matemática”, que aportan contenidos específicos a partir de modelos matemáticos aplicados a otras ciencias. La UC denominada “Historia de la Matemática” permite comprender cómo se originan los conceptos y teorías propios de la disciplina, la naturaleza de los problemas, las propiedades que lo definen y las resoluciones entre los mismos con las otras disciplinas.

El recorrido orientado a la formación pedagógica didáctica incluye la formación didáctica específica, constituido por “Didáctica de la Matemática I y II” que proponen un espacio de experimentación e innovaciones de enseñanza incluyendo las TIC como facilitadoras de los procesos de enseñanza y la indagación referida al estado actual de la investigación en dicho ámbito. Asimismo, este trayecto se orienta al nivel de referencia para el cual forma a partir de la UC denominada “Sujetos de la Educación Secundaria”, la cual pretende brindar a los estudiantes un marco teórico que integra aportes de la Antropología, la Sociología y la Psicología.

En cada una de las UC de cada recorrido se realizó un proceso de reordenamiento y jerarquización en busca de un mayor nivel de articulación, integración y secuenciación de los contenidos.

En relación a las UC propuestas en este diseño y las existentes en el vigente, se plantea realizar modificaciones en relación a las diferentes problemáticas que acontecen en el actual plan de estudio. Por tal motivo se plantea cambiar la carga horaria de la UC “Aritmética”, debido a las dificultades, obstáculos y errores que persisten en el contexto numérico de los ingresantes a la carrera. Es decir, es necesario ampliar la carga horaria en este espacio para abordar el estudio acerca de las relaciones matemáticas que se producen ante situaciones que se plantean en el seno de diferentes conjuntos numéricos. Análogamente se plantea cambiar la carga horaria de la UC “Matemática Financiera” debido a que la orientación predominante de las escuelas secundarias de la provincia es de orientación en económica y administración.

El primer eje transversal denominado “El rol de lo conjetural y la exploración como parte indispensable de la actividad matemática” que recorre las unidades curriculares de primer y segundo año, propone el desarrollo de propuestas que parten de la experimentación con una situación, problema o cuestión. En el mismo se promueve la construcción de conjeturas acerca del conocimiento matemático, que pueden ser sometidas al proceso de validación a partir de la reflexión sobre

los fundamentos teóricos que permiten su abordaje, considerando las indicaciones de la Resolución 83/2021 PESNU.

El segundo eje transversal denominado “El lugar de la modelización y la contextualización de los objetos matemáticos en la resolución de problemas internos y externos a la matemática” que recorre las unidades curriculares de tercer y cuarto año. Este eje propone el desarrollo de propuestas que permitan la construcción de modelos matemáticos pertinentes, acordes al ámbito de validez de los conocimientos matemáticos involucrados, considerando el contexto en el que plantean, resuelven y validan problemas intra-matemáticos como extra-matemáticos, considerando las indicaciones de la Resolución 83/2021 PESNU.

En relación a estos ejes se proponen **cuatro núcleos** anuales que permiten articular de forma horizontal o vertical los diferentes saberes a partir de un trabajo interdisciplinario. En este sentido, se proponen incluir en los diferentes años talleres integradores, donde convergen los abordajes interdisciplinarios de los saberes de los espacios curriculares que buscan promover instancias de diálogo, intercambio y articulación entre los diferentes campos de la formación. Es decir, las articulaciones señaladas se pueden realizar a partir de diferentes problemáticas de la educación secundaria, con aportes de los tres campos de Formación General, Específica y Práctica Profesional.

Los núcleos conceptuales son horizontales y organizadores (por año de formación), deben entenderse como redes de conceptos claves de las disciplinas y las áreas que forman parte de la propuesta curricular, necesarios para comprender, interpretar e interpelar la realidad. Se entiende por núcleo conceptual, un concepto que se encuentra en dos o más proposiciones, siendo un referente cognoscitivo que une bloques de conocimiento. Deviene de la noción de aprendizaje significativo, en la que se entiende la relación con una base ya existente de conceptos que propician un marco de referencia para adquirir nuevos significados (Ausubel y Novak, 1982).

- El primer núcleo entre lo algebraico, lo geométrico y lo numérico pretende abordar las interrelaciones entre cuestiones disciplinares que permitan dar respuesta a preguntas tales como ¿Qué diferentes conocimientos geométricos (nociones, propiedades, representaciones) sobre los objetos proporciona el método analítico y el sintético? ¿Qué vínculos hay entre los distintos conjuntos numéricos, la representación geométrica de sus elementos y sus propiedades algebraicas? ¿Qué propiedades de los números se conservan y/o se modifican al cambiar de conjunto numérico? ¿Y las propiedades de las operaciones? ¿Cómo reconocer y diferenciar los modos de pensamiento algebraico y aritmético en contraste con lo geométrico?
- El núcleo “Lo Analítico, Estocástico y Enseñanzas” procura trabajar las interrelaciones conceptuales y las enseñanzas de las disciplinas específicas abordadas hasta el momento. Se busca dar respuesta a interrogantes tales como ¿Cómo obtener información de procesos variacionales que permita describirlos, estimar magnitudes, optimizar procesos y predecir comportamientos? ¿Cómo es posible construir la tabla normal a partir de desarrollos de serie de potencias, relacionado con el teorema fundamental del análisis? ¿De qué manera se razona con modelos estadísticos en la resolución del problema o en la construcción de proyectos?
- El núcleo “Fundamentos, Aplicaciones y Enseñanzas” busca avanzar con las relaciones entre las diferentes disciplinas específicas y sus enseñanzas, que permitan dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Cuáles fueron las razones históricas/epistemológicas que dieron origen a la disciplina? y ¿Cómo estas contribuyen a la construcción y organización del saber? ¿Qué tipo de argumentaciones son propias del pensamiento típico de lo algebraico

y geométrico? ¿Cómo se relacionan los conceptos matemáticos en las aplicaciones de la física y la matemática financiera, con la geometría analítica?

- El último núcleo, “Relaciones del Conocimiento Matemático y Resolución de Problemas”, aspira afianzar las diferentes relaciones entre los conceptos matemáticos abordados a lo largo de la formación inicial a partir de la modelización y resolución de problemas. Algunas de las preguntas que guían este núcleo pueden ser: ¿Cómo abordar problemas de distinta índole con o sin solución, abiertos o no, de aplicación, que permitan reflexionar y construir nuevas nociones?

En relación a lo señalado es necesario destacar que los núcleos no son cerrados sólo para el campo de la formación específica, sino que buscan ser un andamiaje en la formación inicial del futuro profesor en matemática. Asimismo, está abierto al diálogo y se pretende relacionar con los núcleos propuestos desde la formación general y práctica, atendiendo a los ejes transversales señalados a lo largo de la formación docente del profesor en matemática.

c- CAMPO DE LA FORMACIÓN EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

En el marco de la Resolución CFE N° 24/07 y de los lineamientos curriculares para la formación docente inicial, la formación en la práctica es uno de los tres campos de conocimiento en torno a los cuales se organiza la formación docente y se le asigna una sustantiva relevancia, apuntando a la construcción y desarrollo de capacidades para y en la acción de la práctica profesional, en las distintas actividades docentes, en situaciones didácticamente prefiguradas y en contextos sociales diversos.

El CFPP es concebido como un eje vertebrador y como una entidad interdependiente dentro del Currículo de la Formación Docente Inicial, y tiene como fin permitir a quienes están "aprendiendo a ser docentes", la oportunidad de probar y demostrar el conjunto de capacidades que se van construyendo en su tránsito por la carrera, a través de simulaciones y de intervenciones progresivas en las instituciones educativas y en las aulas, que les permitan participar, realizar el análisis y proponer soluciones o mejoras a situaciones o casos que integren diversas dimensiones de la práctica y profesión docente, en diversos escenarios o contextos socioeducativos que a posteriori constituirán su espacio real de trabajo y de desarrollo profesional.

Al CFPP se lo puede articular en torno a dos ejes: la dialéctica de desnaturalización de la mirada sobre lo escolar y la reflexión sobre las prácticas docentes. La dialéctica de desnaturalización se apoya en la idea de poder brindarles a los futuros docentes oportunidades para que describan, analicen, e interpreten los componentes estructurales de las prácticas escolares, convirtiéndolas en objetos de análisis y no sólo de intervención con la idea de evitar, la reproducción de modelos en forma acrítica. Por lo que requiere una construcción multidisciplinaria - a partir de la integración de aportes de los Campos de la Formación General y de la Formación Específica en procura de una permanente articulación teoría-empírica.

Los lineamientos curriculares interpretan que la práctica docente debe ser el eje de toda la formación docente, entendiéndose como una práctica social compleja, en el sentido de que está condicionada por múltiples factores que articulados en una situacionalidad histórica y en un contexto determinado, producen efectos previsibles y contingentes. Práctica compleja, además, porque se caracteriza por la singularidad y la incertidumbre; por lo que requiere de intervenciones conscientes, planificadas, creativas y a veces audaces. Para lo cual se necesitan prácticos preparados no solamente en las herramientas teóricas y prácticas que

les requerirán las intervenciones, sino en actitudes de autonomía y de compromiso. Prácticos que sepan dialogar con las situaciones que les presenta la práctica.

El enseñar, desde esta mirada, no se limita entonces a la mera transmisión de contenidos sin sentido y significado. Es fundamental el desarrollo de instancias de intervención y mediación entre alumno y conocimiento.

Se garantiza, de esta manera, que, a través de dispositivos e instancias específicamente diseñadas, los futuros docentes integren y adquieran las capacidades necesarias para el desempeño en las instituciones educativas; reactualizando e integrando conocimientos y habilidades adquiridas en los otros dos campos, al tiempo que, se adquieren herramientas específicas vinculadas al desempeño docente en contextos reales. A su vez, se propicia ofrecer a los estudiantes, oportunidades para desnaturalizar la mirada sobre la escuela, y brindar herramientas para analizar y comprender la historicidad de las prácticas escolares y sus atravesamientos éticos y políticos.

Este es un camino que permite evitar la reproducción acrítica de modelos y estrategias de enseñanza en el ámbito escolar. El análisis de las prácticas y la reflexión sobre ellas se realizarán a partir del uso y aprovechamiento de categorías teóricas que contribuyen a hacer más inteligible la realidad educativa.

La práctica se rige por esquemas cognoscitivos que trascienden la simple actuación, pues no es un proceso de “aplicación” o de “explicación” de una lógica teórica. Es una instancia compleja, vinculada a contextos complejos y relativamente estructurada; abarca a la realidad educativa cotidiana, en sus múltiples y concretas condiciones sociales, históricas e institucionales. Es decir, la práctica como instancia formadora fragua en el quehacer cotidiano teorías prácticas y significaciones auténticas, que revalorizadas críticamente pueden significar una real mejora de la vida sociocultural y de la intervención educativa.

El campo de la formación en la práctica profesional es de sustantiva relevancia y completa la configuración de la formación docente.

El mismo apunta a la construcción y desarrollo de capacidades para y en la acción práctica profesional en las aulas y en las escuelas, en las distintas actividades docentes en situaciones didácticamente prefiguradas y en contextos sociales diversos.

Se inicia desde el comienzo de la formación, en actividades de campo, en situaciones didácticas prefiguradas en el aula del instituto y se incrementa progresivamente en prácticas docentes en las aulas, culminando en la residencia pedagógica integral. De esta manera, el Campo de la Formación de la Práctica Profesional se estructura en cuatro UC anuales: Práctica I, Práctica II, Práctica de la Enseñanza y Residencia Pedagógica.

Recientemente, nuevos actores han ganado espacios en el proceso de construcción de las prácticas docentes. Se han sumado los profesores del campo de la formación específica, en particular para el apoyo en la formulación/aprobación del plan de clases, y el/los docente/es orientador/es. Estos docentes, que por la responsabilidad que le cabe en el proceso formativo de los futuros docentes, facilitan la incorporación progresiva a la tarea del aula, apoyan en la orientación de las actividades y participan en la evaluación formativa de los estudiantes, a partir de criterios acordados.

Con la intención de enriquecer la experiencia formativa de los futuros docentes, es importante integrar al proyecto de prácticas y residencia a escuelas de distintas características y de contextos sociales diversos, implica reconocer que la diversidad está cerca, no lejos de donde se habita, supone integrar el

conocimiento de la diversidad a través de variados recursos, cuyo tratamiento puede incluirse en las aulas del Instituto: narraciones de experiencias, videos de escuelas alejadas, estudios de casos, análisis de lecturas, entrevistas y testimonios docentes, actividades de intercambio de experiencias, etc. que permitan ampliar la experiencia formativa.

Atentos al Marco Referencial de Capacidades Profesionales para la Formación Docente Inicial emanado desde el INFOD, dónde el poner énfasis en las capacidades profesionales que deben ser promovidas en quienes se forman como docentes, es un punto de referencia a tener en cuenta en la presente propuesta.

De este modo es que se entiende por capacidades a las construcciones complejas de saberes y formas de acción que permiten intervenir en las situaciones educativas (además de comprenderlas, interpretarlas o situarlas) de una manera adecuada y eficaz, para resolver problemas característicos de la docencia.

Están asociadas con ciertas funciones y tareas propias de la actividad docente orientadas fundamentalmente a enseñar y generar ambientes favorables de aprendizaje, tanto a través de acciones individuales, como de la participación en equipos institucionales del sistema educativo.

Con lo esbozado hasta aquí, consideramos que es importante tener presente que estas capacidades no se desarrollan espontáneamente sino que conllevan un proceso de construcción que comienza en la formación inicial y se consolida a partir de la socialización profesional y de las experiencias de formación continua, por lo tanto se hace necesario el proponer un trabajo articulado entre los diferentes campos de formación en la construcción de las mismas con una mirada gradual, recursiva y puestas en acto en diversos escenarios y situaciones a lo largo de todo el trayecto formador. Por lo que se sugiere una articulación entre las distintas prácticas que pueda responder a esta necesidad. Los acuerdos y proyectos entre las prácticas deben ser graduales, progresivos y múltiples atendiendo al desarrollo de las capacidades necesarias para la formación docente.

En este contexto de centralidad del CFPP se prevén la incorporación de talleres integradores que favorezcan a la integralidad de la propuesta curricular.

Como se especificará en apartados anteriores, con la intención de generar articulaciones entre los ejes y los núcleos conceptuales enunciados en apartados anteriores, se propone para el CFPP, **talleres integradores** que permitan la interrelación entre este campo de la formación, el Campo de la Formación Específica y el Campo de la Formación General a lo largo del trayecto formativo. Estas articulaciones podrán ser planificadas en torno a coordinadas horizontales y verticales que fortalezcan el intercambio entre los diferentes campos de la formación.

Los talleres tienen el propósito de promover el trabajo colaborativo a partir de acuerdos institucionales que posibiliten planificar y poner en acción propuestas y experiencias vinculadas a tópicos, temáticas, problemáticas educativas emergentes y contenidos que deberán ser abordados desde la integración entre teoría y práctica. Al mismo tiempo, los espacios de trabajo compartido permitirán integrar saberes a la luz de diversas experiencias, rompiendo con la fragmentación de contenidos en relación con las diferentes unidades curriculares y campos de formación, además, favorecerá los acuerdos, debates y reflexiones conjuntas que se ponen en juego a partir de los talleres.

Con respecto a la organización, los talleres serán planificados a partir de un eje o tópico para cada año de la trayectoria formativa que compone el profesorado.

Asimismo, todos los/las profesores/as que integren los equipos a cargo de los talleres deberán diseñar una propuesta recuperando los dos ejes transversales y núcleos conceptuales propuestos anteriormente. Este diseño implica lograr acuerdos en torno a enfoques de la propuesta, metodología de abordaje, cronograma de trabajo, seguimiento de los y las estudiantes, evaluación, reconocimiento de nuevas perspectivas que emerjan en dichos espacios formativos y producciones analíticas que puedan ser compartidas con el resto de los formadores y estudiantes. Dichas producciones podrían colaborar a pensar y proponer los talleres, habilitando así nuevos espacios de diálogo tendientes al reconocimiento de nuevos saberes desarrollados.

2- Carga horaria por campo (expresada en horas cátedra y horas reloj) y porcentajes relativos.

Carga horaria por año académico			Carga horaria por campo formativo					
			F. G.		F. E.		F. P. P.	
1°	784 hr	1.176 hc	256 hr	384 hc	448 hr	672hc	80 hr	120 hc
2°	736 hr	114hc	192 hr	288 hc	448 hr	672hc	96 hr	144 hc
3°	704 hr	996 hc	176 hr	264 hc	416 hr	624 hc	112 hr	168 hc
4°	592 hr	864 hc	96 hr	144 hc	256 hr	384 hc	240 hr	360 hc
Total Carrera	2.816 hr	4.224 hc	720 hr	1.080 hc	1.568 hr	2.352 hc	528 hr	792 hc
Porcentaje	100%		26 %		55 %		19 %	

3 – Definición de los formatos curriculares que integran la propuesta.

Se entiende a la categoría “unidad curricular”, como aquella instancia que, adoptando distintas modalidades o formatos pedagógicos, forman parte de un plan de estudios. El conjunto de las mismas, su secuenciación y ubicación en el marco de un Diseño Curricular, dan cuenta de cómo se organiza la enseñanza y los distintos contenidos de la formación. Además, configura una propuesta de recorrido para los estudiantes en tanto la naturaleza de su constitución establece ciertos criterios para la acreditación. Tomando en consideración los formatos de las unidades curriculares definidos según Resolución CFE N° 24/07, los incluidos en el presente Diseño Curricular son:

Materias: este formato se define por la inclusión de contenidos que apuntan a la enseñanza de marcos disciplinares o multidisciplinares, y sus derivaciones metodológicas para la intervención educativa, de valor troncal para la formación. Estas unidades se caracterizan por el abordaje de conocimientos y, se destacan por modos de pensamiento y modelos explicativos de carácter provisional, evitando todo dogmatismo, como se corresponde con el carácter del conocimiento científico y su evolución histórica. En cuanto al tiempo y ritmo de las materias, sus características definen que pueden adoptar la periodización anual o cuatrimestral, incluyendo su secuencia en cuatrimestres sucesivos.

Talleres: el formato de esta unidad curricular se orienta a la producción e instrumentación requerida para la acción profesional. En este sentido promueven la resolución práctica de situaciones de alto valor para la formación docente. El desarrollo de las capacidades que involucran desempeños prácticos envuelve una diversidad y complementariedad de atributos, ya que las situaciones prácticas no se reducen a un hacer, sino que constituyen un hacer creativo y reflexivo. El taller es una instancia de experimentación para el trabajo en equipos, lo que constituye una de las necesidades de formación de los docentes. En este proceso, se estimula la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo. Su organización es adaptable a los tiempos cuatrimestrales. **Seminarios:** son instancias académicas de estudio de problemas relevantes para la formación profesional. Incluye la reflexión crítica de las concepciones o supuestos previos sobre tales problemas, que los estudiantes tienen incorporados como resultado de su propia experiencia, para luego profundizar su comprensión a través de la lectura y el debate de materiales bibliográficos o de investigación. Estas unidades permiten al estudiante iniciarse en la producción del conocimiento.

Los seminarios se adaptan bien a la organización cuatrimestral, atendiendo a la necesidad de organizarlos por temas/ problemas.

Prácticas Docentes: este formato incluye trabajos de participación progresiva en el ámbito de la práctica docente en las escuelas y en el aula, desde ayudantías iniciales, pasando por prácticas de enseñanza de contenidos curriculares delimitados hasta la residencia docente con proyectos de enseñanza extendidos en el tiempo. En todos los casos, cobra especial relevancia la tarea mancomunada de los docentes co-formadores de las escuelas asociadas, los profesores disciplinares y los de prácticas de los Institutos Superiores.

En el presente Diseño Curricular el formato de Práctica Docente incluye en su interior, una serie de formatos, entre ellos: talleres y seminarios (ya definidos anteriormente) y trabajos de campo. Estos últimos se conciben como espacios sistemáticos de síntesis e integración de conocimientos a través de la realización de trabajos de indagación en terreno e intervenciones en campos acotados para los cuales se cuenta con el acompañamiento de un profesor/tutor. Como tales, estas unidades curriculares operan como confluencia de los aprendizajes asimilados en las materias y su re conceptualización, a la luz de las dimensiones de la práctica social y educativa concreta, como ámbitos desde los cuales se recogen problemas para trabajar en los seminarios y como espacios en los que las producciones de los talleres se someten a prueba y análisis. Los trabajos de campo desarrollan la capacidad para observar, entrevistar, escuchar, documentar, relatar, recoger y sistematizar información, reconocer y comprender las diferencias, ejercitar el análisis, trabajar en equipos y elaborar informes, produciendo investigaciones operativas en casos delimitados.

El nuevo diseño del Profesorado de Educación Secundaria en Matemática presenta en total 37 UC con diferentes formatos: 5 Talleres, 1 Seminario, 27 Materias y 4 Prácticas Docentes.

4-Estructura curricular de la carrera y distribución por campos

A Ñ O S	CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL		CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA		CAMPO DE LA FORMACIÓN EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL
1°					Práctica Docente I (<i>Práctica Docente</i> , 80 hs)
	Pedagogía (<i>Materia</i> , 64 hs)	Alfabetización Digital (<i>Taller</i> , 48 hs)	Aritmética (<i>Materia</i> , 64 hs)	Álgebra II (<i>Materia</i> , 96 hs)	
Alfabetización Académica (<i>Taller</i> , 64 hs)	Didáctica General (<i>Materia</i> , 80 hs)	Álgebra I (<i>Materia</i> , 96 hs)	Geometría II (<i>Taller</i> , 96 hs)		
2°			Didáctica de la Matemática I (<i>Materia</i> , 80 hs)		<i>Práctica Docente II</i> (<i>Práctica Docente</i> , 96 hs)
	Psicología Educativa (<i>Materia</i> , 64 hs)	Sociología de la Educación (<i>Materia</i> , 64 hs)	Análisis Matemático I (<i>Materia</i> , 96 hs)	Análisis Matemático II (<i>Materia</i> , 96 hs)	
	Filosofía de la Educación (<i>Materia</i> , 64 hs)	Probabilidad y Estadística I (<i>Materia</i> , 64 hs)	Probabilidad y Estadística II (<i>Materia</i> , 64 hs)		
				Sujeto de la Educación Secundaria (<i>Materia</i> , 48 hs)	

			Didáctica de la Matemática II (Materia, 80 hs)	Práctica de la Enseñanza (Práctica Docente, 112 hs)
3°	Educación Sexual Integral (Taller, 48 hs) Formación Ética y Ciudadana (Materia, 48 hs)	Historia y Política de la Educación Argentina (Materia, 80 hs)	Álgebra III (Materia, 80 hs) Física I (Materia, 64 hs)	Geometría III (Materia, 80 hs) Matemática Financiera (Materia, 64 hs) Historia de la Matemática (Materia, 48 hs)
4°				Residencia Pedagógica (Práctica Docente, 240 hs)
	Lenguajes artísticos: Artes Visuales o Teatro (Taller optativo, 48 hs) Lengua y cultura extranjera: inglés o portugués (Materia optativa, 48 h.)		Modelización Matemática (Seminario, 48 hs) Análisis Matemático III (Materia, 80 hs)	Física II (Materia, 64 hs) Introducción a la topología (Materia, 64 hs)

5 Detalle de la cantidad de UC por año, discriminadas por año, campo de formación y régimen de cursada.

Cantidad de UC por año		Cantidad UC por año y por campo			Cantidad UC por año y régimen de cursada	
	Total	F. G.	F. E.	F. P. P.	Anuales	Cuatrimestrales
1°	10	4	5	1	1	9
2°	10	3	6	1	2	8
3°	10	3	6	1	2	8
4°	7	2	4	1	1	6
Total	37	12	21	4	6	31

6 Descripción de los contenidos mínimos y de las cargas horarias de las unidades curriculares, según campo de formación, en horas cátedra y en horas reloj.

CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

Denominación de la Unidad Curricular: PEDAGOGÍA

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en diseño: 1º Año -1º cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 4 hs reloj- 6 hs cátedras

Carga Horaria Total: 64 hs reloj 96 hs cátedras

FINALIDAD FORMATIVA

- Comprender el hecho educativo en su complejidad, analizando las relaciones entre educación y pedagogía en diferentes momentos históricos.
- Analizar la construcción del discurso pedagógico desde una perspectiva histórica con el fin de facilitar la comprensión de los distintos debates acerca de la problemática educativa.
- Conocer marcos teórico-conceptuales para la construcción de un pensamiento reflexivo sobre la práctica docente.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO – DIDÁCTICA

Se parte de la idea de reconocer a la Pedagogía como una práctica política que se fundamenta en el análisis de la realidad educativa. Desde un sentido más preciso la Pedagogía es el estudio que versa sobre la producción, distribución y apropiación de los saberes. Se propone a los estudiantes el análisis de las propias experiencias escolares y de los contextos socio- históricos de dichas experiencias, como puntos de partida para habilitar la interrogación, la pregunta y la construcción de un pensamiento reflexivo y crítico sobre las problemáticas educativas. Se pretende brindar a los estudiantes herramientas teórico-conceptuales que brindan las teorías y corrientes pedagógicas para construir un posicionamiento personal sobre su futura práctica docente.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: PEDAGOGÍA, EDUCACIÓN Y SOCIEDAD

Este eje aborda la configuración del campo pedagógico y su estatuto epistemológico: sujetos, instituciones y saberes. Además, se analizan diferentes significados históricos de educación y de pedagogía, poniendo énfasis en la comprensión de sus continuidades y rupturas.

EJE II: EL SURGIMIENTO Y DESARROLLO DE LA ESCUELA MODERNA

En este eje se aborda el proceso de surgimiento y desarrollo de la institución escolar moderna y su vinculación con teorías y corrientes pedagógicas.

EJE III: LA PROBLEMÁTICA DE LA ESCUELA ACTUAL

En ese eje se aborda la problemática de la institución escolar de la actualidad y su vinculación con teoría y corrientes pedagógicas. Se analizan los fundamentos teóricos de la Pedagogía Decolonial y el impacto del Colonialismo.

CAPACIDADES PROFESIONALES

generales / específicas

-Comprometerse con el propio proceso formativo. Analizar el desarrollo de las propias capacidades profesionales y académicas para consolidarlas.

-Dirigir la enseñanza y gestionar la clase. Producir y comunicar información sobre la trayectoria educativa de los estudiantes para ellos mismos, sus familias y los equipos directivos y docentes.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Se plantea la articulación como la posibilidad de reforzar el trabajo interdisciplinario retomando problemáticas de la actualidad (educación ambiental, ESI, educación tecnológica) para trabajarlas en una propuesta transversal. Este enfoque está pensado para el desarrollo del último eje descriptor, entendiendo que es necesario un recorrido de la UC para significar una referencia conceptual que posibilite la articulación.

Con Alfabetización Digital

Se propone dentro del eje III de Pedagogía, específicamente el tema "Pedagogía Decolonial", el proceso de búsqueda y selección crítica de información en la web, en respuesta a la promoción del desarrollo de una de las competencias del proceso de alfabetización digital de un futuro docente.

Se propone la búsqueda de saberes para el análisis y reflexión, curando contenidos de la web para luego producir un texto académico descriptivo para compartir en el grupo general.

Se propone la articulación con Alfabetización Digital a fin de que los estudiantes aprendan a redactar en un procesador de textos correctamente para la presentación de los trabajos solicitados.

Con Alfabetización Académica y Práctica Docente I

Por otro lado, se propone articular, dentro del Eje III, con Práctica Docente I y Pedagogía realizar un escrito en común, donde se les solicite que observen y aborden una problemática de la realidad educativa para que puedan reflexionar interdisciplinariamente.

BIBLIOGRAFÍA

Gvirtz, S. (2007). La educación ayer, hoy y mañana. El ABC de la Pedagogía. Buenos Aires: Aique.

Zuluaga Garcés O.I (1999) Pedagogía e Historia. La historicidad de la pedagogía. La enseñanza un objeto de saber. Anthropos, Bogotá.

Deg'í Innocenti, Marta (2012). "Educación Escuela y Pedagogía"

Pansza, M. (1993). Fundamentación de la Didáctica. México. Gernika.

Walsh, Catherine (2013). Pedagogías Decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir, re existir y revivir. Serie Pensamiento Decolonial. Ed. Abya Yala.

Denominación de la Unidad Curricular: ALFABETIZACIÓN ACADÉMICA**Formato:** Taller**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 1° Año -1° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj - Cátedra: 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj - 96 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Desarrollar competencias comunicativas de un estudiante de nivel superior vinculadas a la lectura, análisis y producción de textos pertenecientes a diversos géneros académicos.

-Conocer el conjunto de nociones y estrategias propias de la cultura discursiva de las disciplinas académicas, para favorecer la construcción de una identidad discursiva.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO – DIDÁCTICA

A través del desarrollo de las prácticas de lectura y escritura en el marco de las ciencias, se pretende fomentar en el alumno el pensamiento reflexivo y la conciencia crítica acerca de los rasgos que caracterizan a los enunciados, teniendo en cuenta sus diversos ámbitos de circulación.

En este sentido cabe destacar que la incorporación a una determinada comunidad académica, requiere un proceso de formación en el cual las reglas se interiorizan al mismo tiempo que el sujeto se socializa y construye su identidad discursiva.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: LAS PRÁCTICAS DISCURSIVAS DE LOS GÉNEROS ACADÉMICOS**

En este eje se propone el abordaje de las prácticas discursivas en el ámbito académico, puntualizando en las características generales de los enunciados producidos en este entorno. Además, se explica el uso de las fuentes y se promueve el desarrollo de habilidades de reformulación.

EJE II: LAS PRÁCTICAS DISCURSIVAS ESCRITAS

En este eje se aborda la comprensión, análisis y producción de diferentes tipologías textuales escritas. De los géneros académicos que producen los estudiantes, se trabaja con el examen escrito y la monografía.

EJE III: LAS PRÁCTICAS DISCURSIVAS ORALES

Este eje incluye la comprensión, análisis y producción de diferentes tipologías textuales orales. De los géneros académicos, se trabaja con el informe de lectura y el examen oral.

CAPACIDADES PROFESIONALES

-Dominar los saberes a enseñar. (general)

-Producir versiones del conocimiento para enseñar adecuadas a los requerimientos del aprendizaje de los estudiantes. (específicos)

-Seleccionar, organizar, jerarquizar y secuenciar los contenidos y establecer sus alcances, en función del aprendizaje de los estudiantes. (específicos)

- Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes. (General)
- Tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad. (específicos)
- Identificar las características y los diversos modos de aprender de los estudiantes. (específicos)
- Dirigir la enseñanza y gestionar la clase. (generales)
- Establecer objetivos de aprendizaje. (específicas)
- Planificar y utilizar una variedad de recursos y tecnologías de enseñanza y/o producirlos. (específicas)
- Tomar decisiones sobre la administración de los tiempos, los espacios y los agrupamientos de los estudiantes. (específicas)
- Diseñar e implementar estrategias didácticas diversas para favorecer las diferentes formas de construir el conocimiento. (específicas)
- Diseñar e implementar estrategias didácticas para promover el aprendizaje individual y grupal. (específicas)
- Diseñar e implementar actividades que incluyan la enseñanza explícita de las capacidades orientadas a fortalecer los procesos de aprendizaje de los estudiantes de los niveles destinatarios. (específicas)
- Utilizar la evaluación con diversos propósitos: realizar diagnósticos, identificar errores sistemáticos, ofrecer retroalimentación a los estudiantes, ajustar la ayuda pedagógica y revisar las propias actividades de enseñanza. (específicas)
- Diseñar e implementar diferentes procedimientos de evaluación para permitir a los estudiantes demostrar sus aprendizajes de múltiples maneras. (específicas)
- Producir y comunicar información sobre la trayectoria educativa de los estudiantes para ellos mismos, sus familias y los equipos directivos y docentes. (específicas)
- Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar. (generales)
- Identificar las características de constitución y funcionamiento de los grupos y tomar decisiones en función de estas. (específicas)
- Dominar y utilizar un repertorio de técnicas para favorecer la consolidación de los grupos de aprendizaje. (específicas)
- Planificar y desarrollar la enseñanza de las habilidades necesarias para vincularse responsablemente con los otros y para trabajar en forma colaborativa. (específicas)
- Generar un clima favorable a la convivencia y el aprendizaje, en la institución y en las aulas. (específicas)
- Promover la formulación de preguntas, la expresión de ideas y el intercambio de puntos de vista. (específicas)
- Establecer y mantener pautas para organizar el trabajo en clase y el desarrollo de las tareas. (específicas)
- Intervenir en el escenario institucional y comunitario. (generales)

-Identificar características y necesidades del contexto de la escuela, las familias y la comunidad. (específicas)

-Trabajar en equipo para acordar criterios sobre el diseño, implementación y evaluación de las propuestas de enseñanza, así como para elaborar proyectos interdisciplinarios. (específicas)

-Comprometerse con el propio proceso formativo. (generales)

Analizar el desarrollo de las propias capacidades profesionales y académicas para consolidarlas. (específicas)

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Alfabetización Académica articula con todas las materias de primer año fortaleciendo las estrategias y capacidades para desenvolverse como estudiante de nivel superior.

Como complemento a lo anterior, la alfabetización académica también comprende dos enfoques de carácter sociocognitivo y discursivo: enseñar a escribir a través del currículo (apropiación de los modos de escribir en educación superior) y escribir en las disciplinas (incluida la investigación formativa y científica), de acuerdo con los géneros textuales de cada campo del saber (Padilla y Carlino, 2010), (Carlino, 2005), (Bazerman, Little, Bethel, Chavkin, Fouquette & Garufis, 2005).

La alfabetización académica, entonces, no se circunscribe solo a la aplicación de estrategias de lectura y escritura de textos especializados (en articulación con el currículo y las disciplinas), sino a convertirlas en objeto de investigación, por ejemplo, responder a preguntas tales como: ¿de qué manera investigan los académicos?, ¿qué es lo relevante en investigación para una comunidad discursiva académica en particular? y ¿cómo se construye-escibe el conocimiento? (Bolívar, 2011). La alfabetización académica también implica acción-investigación en el aula, el análisis crítico de la intertextualidad (discurso referido y fuentes bibliográficas), actualidad y pertinencia textual, posicionamiento de los autores y estrategias retóricas desplegadas por estos, así como la corrección-evaluación entre pares o en un ámbito editorial (revistas, editoriales), entre otros aspectos (Padilla y Carlino, 2010).

Como se mencionó anteriormente, la alfabetización académica no está relacionada con el aprendizaje inicial de la lectura y la escritura en esta reflexión, sino con el proceso de incluir la enseñanza de la lectura y la escritura en los requerimientos de contextos específicos, puesto que no se trata de una habilidad básica. Estos contextos o exigencias discursivas son la formación disciplinar, el desempeño profesional, las actividades investigativas y los roles como autor y evaluador de diferentes tipos de textos. Aquí la gramática es transversal (Quintana, García-Arroyo, Arribas y Hernández, 2010).

BIBLIOGRAFÍA

Carlino, P. (2005). Escribir, leer y aprender en la Universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Narvaja de Arnoux et al. (2002). La lectura y la escritura en la universidad. Buenos Aires: Eudeba.

Nogueira, S. et al. (2003). Manual de lectura y escritura universitarias. Buenos Aires: Biblos.

Denominación de la Unidad Curricular: ALFABETIZACIÓN DIGITAL**Formato:** Taller**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 1° Año - 2° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 3 hs reloj - 4.5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 48 hs reloj - 72 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Brindar los marcos conceptuales para comprender el contexto de la cultura digital y cómo dicho contexto modela una Sociedad Informacional, analizando sus implicancias en la formación inicial docente.

-Dar a conocer y valorar las tecnologías digitales como herramientas para los procesos de enseñanza y de aprendizaje y para el desarrollo profesional docente en relación con la adquisición de competencias digitales útiles para desenvolverse en la sociedad informacional y en el ejercicio de la profesión docente.

-Proporcionar herramientas para el manejo de los lenguajes que conforman los medios digitales, para el procesamiento crítico de la información y para la comunicación responsable en contextos de participación.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO – DIDÁCTICA

Los propósitos mencionados, de acuerdo con el formato de taller de la unidad curricular, se intentarán lograr planificando clases virtuales teórico-prácticas, a través de la plataforma de aulas virtuales del Instituto, entorno virtual de aprendizaje donde se realizarán las clases y las actividades utilizando la metodología “blended learning”, propiciando el “aprender haciendo” y proponiendo tareas individuales y grupales colaborativas para la elaboración de diferentes productos digitales en relación a la adquisición de competencias digitales.

El aula virtual contará con:

-Espacios para la retroalimentación y seguimiento de la evaluación de las actividades previstas, ya que esta aula virtual permite la entrega de los productos digitales que deberán elaborarse. Así como también la valoración o calificación de cada una

-Espacios de comunicación sincrónicos y asincrónicos tales como: el correo interno, noticias, chat, foros de puesta en común y consulta asincrónica.

- Adoptando la metodología de aula invertida, además, el aula contará con clases o textos (guías de lectura) sobre los contenidos, acompañados de videos tutoriales.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE 1: DIMENSIÓN INSTRUMENTAL**

En este eje se aborda el uso y aplicación de tecnologías digitales para estrategias de búsqueda, su refinamiento usando motores de búsqueda, distintos formatos y plataformas de producción y organización de la información, herramientas de producción online y herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas.

EJE 2: DIMENSIÓN ÉTICA

En este eje se aborda el uso responsable de las TIC. Lo público y lo privado en la web. Los derechos de autor, las licencias y las fuentes y validez de la información.

EJE 3: DIMENSIÓN SOCIAL

En este eje se abordan los conceptos de la Sociedad de la información y del conocimiento, el trabajo colaborativo para la gestión de la información, creación y publicación de la información.

CAPACIDADES PROFESIONALES

General

-Dirigir la enseñanza y gestionar la clase

Específica

-Utilizar, diseñar y producir una variedad de recursos, en diferentes formatos, integrando diversos contenidos y dispositivos digitales, así como espacios virtuales de aprendizaje.

Los recursos y tecnologías refieren tanto a los que existieron desde los inicios del sistema educativo como a los propios de la cultura digital. En este marco, es necesario incluir: la integración de la alfabetización digital y de la diversidad de lenguajes y recursos narrativos (tales como lo audiovisual, lo hipervínculo, la interactividad, la simulación y las variables de lectura y escritura que consecuentemente ofrece el ciberespacio)

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Se espera articular aportando al desarrollo de los contenidos del Eje I: Estrategias de búsqueda y refinamiento de búsqueda, herramientas de producción online, herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas, Eje III: Trabajo colaborativo, con el espacio curricular Pedagogía de primer año. Queda abierta a posibles articulaciones con el campo disciplinar acorde a los diferentes profesorados en algunos de los contenidos de los ejes propuestos.

También, se propone la articulación con Pedagogía en el Eje III a fin de que los estudiantes aprendan a editar en un procesador de textos para la presentación de los trabajos solicitados en las cátedras.

Otra propuesta de articulación con la UC Pedagogía/Práctica 1 o 2 en el mismo (eje III) es que los y las estudiantes aprendan a usar un instrumento para la recolección de datos y el análisis de la información. En este sentido, recomendamos el uso de Formularios de google, los cuales permiten crear encuestas para hacer un diagnóstico, organizando los datos de manera tabulada en planillas de cálculo y mostrando la información en forma de gráficos de diferentes tipos.

BIBLIOGRAFÍA

Burbules, Nicholas (2014) "Los significados del aprendizaje ubicuo." En Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas. Arizona State University Arizona. Estados Unidos (22)

Ripani, M. F. (2017) Orientaciones pedagógicas de Educación Digital. - Ministerio de Educación de la Nación Buenos Aires, Argentina.

Ripani, M. F (2016) Competencias de la educación digital Plan Nacional de Educación Digital. Educ.ar. Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Buenos Aires.

Denominación de la Unidad Curricular: DIDÁCTICA GENERAL**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 1° Año -2° cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 5 hs reloj - 7,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 80 hs reloj - 120 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Reconocer a la Didáctica como disciplina teórica que se encarga del estudio de las prácticas de enseñanza, brindando marcos teóricos de referencia para comprenderlas e intervenir en ellas.

-Concebir a la enseñanza como construcción social, como acción intencional y práctica ético política, poniendo en cuestión las propias concepciones referidas a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

-Promover la construcción o desarrollo de propuestas de enseñanza enmarcadas en nuevos enfoques basados en la diversidad y heterogeneidad en el aula.

-Favorecer el análisis crítico de diferentes materiales curriculares y su vinculación con las prácticas áulicas.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO - DIDÁCTICA

Para la enseñanza de este espacio curricular consideraremos como enfoque transversal el paradigma constructivista. Esto implica pensar en la enseñanza y el aprendizaje como procesos en los que se interrelacionan de manera significativa docentes, alumnos y conocimiento. Este posicionamiento permite que los/as estudiantes asuman un rol protagónico en su proceso de aprendizaje fomentando la autonomía y el pensamiento reflexivo, considerando que éste se constituye en condición de posibilidad del pensamiento crítico que posibilita a los/as estudiantes recuperar saberes previos vinculados con la propia experiencia, para su problematización y análisis desde marcos teóricos referenciales de la disciplina. De este modo los educandos podrán construir sus posicionamientos comprometidos con la enseñanza como práctica social. Se promoverá la participación y la reflexión colectiva de los sujetos, lo que permitirá develar concepciones, creencias e ideas subyacentes respecto de la escuela, los docentes, los alumnos y los contextos en los que se insertan.

La modalidad teórico – práctica permitirá concebir a la Didáctica como un conjunto de fundamentos teóricos necesarios para la reflexión del accionar docente en distintos contextos institucionales, recuperando el carácter político y comprometido con la formación de sujetos y la constitución de un tipo de sociedad.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: LA DIDÁCTICA COMO DISCIPLINA DE ESTUDIO**

En este eje se realiza una aproximación al campo de estudio de la Didáctica como disciplina que aborda específicamente los procesos de enseñanza, desde sus orígenes hasta las perspectivas actuales.

EJE II: CONCEPTUALIZACIONES EN RELACIÓN A LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

En este eje se ofrecerán marcos conceptuales que posibiliten la comprensión y problematización de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Entendiendo a

la enseñanza como una práctica humana y social, que requiere un abordaje complejo.

EJE III: LAS PROBLEMÁTICAS EN RELACIÓN CON EL CONOCIMIENTO ESCOLAR

Este eje aborda nociones en torno al Currículum, los niveles de concreción curricular y manifestaciones del Currículum. Asimismo, se propone trabajar sobre la problemática de la transposición didáctica y las formas de presentar el contenido escolar.

EJE IV: LA PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA

En este eje se propone repensar la tarea de enseñar como una actividad artesanal en la que las y los docentes son protagonistas de sus propuestas. Al mismo tiempo, se plantea la posibilidad de analizar diferentes modelos y componentes de la planificación en el aula para elaborar proyectos de enseñanza pensados a partir de las características del contexto escolar, recuperando formas básicas de enseñar en escenarios educativos actuales.

Con respecto a la evaluación, se propone reflexionar acerca del uso de la evaluación, de su impacto en la práctica del alumno y del profesor, analizando diferentes tipos de evaluación, incorporando la importancia de la retroalimentación y los criterios de evaluación.

CAPACIDADES PROFESIONALES

-Dominar los saberes a enseñar:

- Seleccionar, organizar, jerarquizar y secuenciar los contenidos y establecer sus alcances, en función del aprendizaje de los estudiantes.

-Dirigir la enseñanza y gestionar la clase:

- Planificar unidades de trabajo de distinta duración para una disciplina, área o un conjunto de ellas - - Establecer objetivos de aprendizaje.

- Planificar y utilizar una variedad de recursos y tecnologías de enseñanza y/o producirlos. Tomar decisiones sobre la administración de los tiempos, los espacios y los agrupamientos de los estudiantes.

-Diseñar e implementar estrategias didácticas diversas para favorecer las diferentes formas de construir el conocimiento

-Utilizar la evaluación con diversos propósitos: realizar diagnósticos, identificar errores sistemáticos, ofrecer retroalimentación a los estudiantes, ajustar la ayuda pedagógica y revisar las propias actividades de enseñanza.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Se plantea la articulación como la posibilidad de reforzar el trabajo interdisciplinario retomando problemáticas de la actualidad (educación ambiental, ESI, educación tecnológica) para trabajarlas en una propuesta transversal. Este enfoque está pensado para el desarrollo del último eje descriptor, entendiendo que es necesario un recorrido de la UC para significar una referencia conceptual que posibilite la articulación.

Otras posibles articulaciones:

Con Práctica Docente I

Se propone dentro del Eje 3, específicamente el tema de Planificación, donde se ponen de manifiesto la implicancia de los ejes anteriores, en la elaboración de una

secuencia didáctica, que conlleva la tensión de las dimensiones de la práctica docente.

Esta propuesta implica el diseño y elaboración de una secuencia didáctica, recuperando el análisis y la reflexión de las dimensiones de la práctica docente.

Práctica docente II

En la Práctica Docente de segundo año se recuperan las nociones trabajadas en Didáctica General respecto a Curriculum y los elementos de la planificación.

Espacios curriculares de la formación específica de primer año

Desde Didáctica General propondrá abordar contenidos del Eje III para el diseño de planificaciones didácticas y para su desarrollo se retomarán alguno de los contenidos abordados en estos espacios curriculares.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich, R y Gonzalez, C (2011). Evaluación para aprender. Conceptos e Instrumentos. En: Buenos Aires. Editorial Aique

Davini, M.C (2008). Métodos de enseñanza. Buenos Aires: Santillana.

Feldman, D. (2010) Didáctica General. Ministerio de Educación de la Nación.

Maggio, M. (2012) Enriquecer la enseñanza. Buenos Aires: Paidós

Denominación de la Unidad Curricular: PSICOLOGÍA EDUCACIONAL**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 2° Año -1° cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj - 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj - 96 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Generar condiciones epistemológicas y teóricas desde los aportes provenientes del campo de la psicología [con especial énfasis en las del Psicoanálisis], y con una mirada transversal post-estructural, crítica-decolonial para abordar comprensivamente el acontecer educativo.

-Desarmar los discursos reduccionistas, aplicacionistas, didactistas y capacitistas en educación para pensar los procesos de enseñanza-aprendizaje y el acontecer educativo en general desde una mirada transversal post-estructural, crítica-decolonial.

-Introducir la dimensión de la subjetividad para estudiar el vínculo educativo y elaborar claves interpretativas para comprender los “fenómenos emergentes” de los escenarios educativos actuales.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO – DIDÁCTICA

Existe una proliferación de teorías –dadas por el empuje de la ciencia, constituido en el nuevo amo de nuestras sociedades- que intentan dar cuenta de los procesos de enseñanza–aprendizaje. Las teorías psicológicas han contribuido con sus diversos desarrollos teóricos en relación al campo educativo, y han tenido gran impacto en las instituciones educativas, así como sus limitaciones.

Psicología educacional, un espacio “entre” construido en la intersección del “campo de la psicología” con el “campo de la educación”, recupera nociones conceptuales acerca de los sujetos, su constitución subjetiva, la constitución del lazo social de carácter educativo (vínculo educativo), y sobre los múltiples modos de aprender, conocer y socializar.

Con Val Flores (2008) entendemos que educar es intervenir para afectar la forma hegemónica en que se organiza el poder. Esa organización del poder, reproducida y producida en el campo de la educación, afecta dichos procesos de estructuración subjetiva a los fines de la normalización y por ende puede resultar servil a la negación de las subjetividades no hegemónicas.

A partir de ciertos elementos propios de la mirada estructural encontramos posible develar estos mecanismos de poder, que se filtran en las prácticas educativas, y así reconocer los modos en los que tiene lugar el sujeto y su consentimiento, y con ello indagar sobre ¿Cómo favorecer pedagógicamente para obtener ese consentimiento? De lo contrario (sin consentimiento y sin reconocimiento), adviene la segregación subjetiva y/o la exclusión (Tizio, 2008). De aquí, que rescatamos la importancia de “leer y escuchar” los síntomas del daño de la homogenización, para inscribir el recorrido de psicología educacional en aquello que Nuñez (2003) considera práctica *anti destino* de los lugares socialmente asignados según clase, sexo-género y raza (Crenshaw, 1989).

Respecto a la metodología de enseñanza partimos de un posicionamiento dialógico (Giuliano, 2017) que deviene en herramienta pedagógica para favorecer una apropiación activa y singular de los contenidos por parte de los estudiantes.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I DISPUTAS Y TENSIONES PROPIAS DEL CAMPO DE LA PSICOLOGÍA:

Su objeto(s) de estudio, escuelas y corrientes de pensamiento y áreas de acción. ¿Por qué educar?: mirada estructural y fundamento psicoanalítico. Demandas y ofertas: lo incalculable del acto educativo. Lo que resiste al proceso pedagógico: la cuestión del sujeto. Claves de la constitución subjetiva: el descentramiento del sujeto moderno, sesgo racionalista y sesgo sexista. Procesos de normalización y sus efectos segregativos.

EJE II EL VÍNCULO EDUCATIVO: UN LAZO A INVENTAR

La tríada herbartiana y el tercer elemento. Escenas educativas: del ideal de armonía al habitar el malestar. El concepto de transferencia: una clave de lectura del acontecer educativo. El vínculo educativo bajo transferencia y sus efectos.

EJE III LOS “FENÓMENOS EMERGENTES” QUE IRRUMPEN EN LOS ESCENARIOS EDUCATIVOS ACTUALES:

Estrategias contemporáneas de la segregación: fracaso escolar, acoso escolar, (psico) pedagogización de lo escolar o la evaluación generalizada y la imposibilidad del acontecimiento educativo. La educación como anti-destino y transformación del ser.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Generales

-Incorporar una modalidad de trabajo en equipo desde las competencias específicas de las distintas formaciones de los profesionales docentes de la cátedra.

Específicas:

-Relectura sistemática y conjunta del trabajo en la formación inicial de los años anteriores para la actualización constante.

-Reconocer las diversas y posibles modalidades de aprender de los estudiantes.

-Reconocer el criterio de afinidad entre estudiantes para la conformación grupal y fomentar así el trabajo en equipo y colaborativo.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Con Práctica Docente: se fundamenta en que el campo de la formación en la práctica es un eje integrador que vincula los aportes tanto del Campo de Formación General como del Campo de Formación Específica.

Con Sujetos de la Educación Secundaria: se fundamenta en una articulación vertical, ya que la asignatura Sujetos de la Educación Secundario es posterior en el Plan de Estudios y permitirá articular contenidos de Psicología Educativa con contenido específico al nivel para el de los estudiantes que se están formando.

De este modo, Psicología Educativa logra una articulación hacia el Campo de la Formación en la Práctica Profesional y hacia el Campo de la Formación Específica.

BIBLIOGRAFÍA

Tizio, Hebe (2005). Actualidad en la conexión psicoanálisis – pedagogía. Seminario de otoño. Cba.: CIEC.

Flores, V. (2010) Escritos heréticos. La Bicha Ediciones. Software Libre.

Núñez, Violeta (2003). Infancia y menores: el lugar de la educación frente a la asignación social de los destinos. En Frigerio, G. Diker, G. (comp.), *Infancias y adolescencias. Teorías y experiencias en el borde. La educación discute la noción de destino*. Bs. As.: Novedades Educativas.

Facundo Giuliano (2017). *Para alguna introducción en medio de la invitación en Rebeliones éticas, palabras comunes. Conversaciones (filosóficas, políticas, educativas)*. Miño y Dávila Editores, Buenos Aires.

Denominación de la Unidad Curricular: FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 2° Año- 2° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj - 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj - 96 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Entender la Filosofía de la Educación dentro del marco de la problemática filosófica general.

-Conocer los modos en que los diferentes modelos filosóficos construyen sus preguntas y respuestas en relación con los problemas educativos y la acción de educar.

-Favorecer la reflexión acerca de problemáticas educativas a partir de las herramientas conceptuales que aporta la Filosofía de la Educación.

-Valorar el sentido de la Filosofía y su contribución para el enriquecimiento personal en general y de la formación docente, en particular.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO - DIDÁCTICA

A partir del desarrollo de los contenidos previstos en esta unidad curricular, se prevé que el estudiante construya una mirada reflexiva de sus prácticas, mediante la vigilancia epistemológica permanente de las concepciones que sustentan sus modos de pensar y de actuar.

La lectura y análisis de textos de diversos autores, la explicación oral y escrita de las temáticas abordadas, el debate, la defensa de los argumentos, la capacidad de escuchar y el derecho a ser escuchado, las mutuas interpelaciones, las preguntas que admiten varias respuestas o simplemente que no podemos responder, constituyen instancias privilegiadas para promover una actitud indagadora y dialógica.

El diálogo adquiere sentido aquí como herramienta pedagógica ya que permite la construcción y reconstrucción teórica situando a los sujetos y actores de diferentes tradiciones filosóficas, en sus contextos socio- históricos e interrogándolos desde la propia situacionalidad.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS**

Este eje incluye el abordaje etimológico de ambas categorías conceptuales, su origen y condiciones de posibilidad. Ontologismo y existencialismo: sus implicancias en la educación.

EJE II: LA FILOSOFÍA EN LA ANTIGÜEDAD

Este eje aborda el pensamiento filosófico de la antigüedad clásica. Se analizan las ideas de las corrientes filosóficas en función del contexto social en el cual surgieron. Se reconocen las prácticas educativas originadas a partir de estas

corrientes filosóficas en la antigüedad y en la actualidad.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Generales / Específicas

- Entender la filosofía de la educación dentro del marco de la problemática filosófica general y generar la reflexión filosófica para la construcción de saberes sobre lo educativo.
- Favorecer la reflexión acerca de distintas problemáticas educativas, a partir de las herramientas que aporta la filosofía de la educación.
- Establecer un diálogo desde su propia situacionalidad histórica con algunos pensadores relevantes en la historia del campo educativo.
- Analizar diferentes aspectos de las actuales problemáticas educativas en búsqueda de su significado y construir nuevas claves para su lectura.
- Reflexionar sobre el lugar de la utopía en la educación.
- Cuestionar fundamentos y legitimaciones desde el interior mismo del campo educativo.
- Profundizar la actitud de respeto por la diversidad de opinión político-religiosa.
- Desarrollar una actitud reflexiva y de apertura intelectual, a partir de una apropiación crítica de los saberes.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Teniendo como ejes Educación ambiental y Diversidad, Filosofía de la educación podría articular su trabajo con Formación Ética y Ciudadana, Sujetos de la educación y Sociología de la Educación.

BIBLIOGRAFÍA

DUSSEL, E. (2008).1492. El encubrimiento del Otro. Hacia el origen del “mito de la Modernidad”; La Paz: Plural Editores.

HOUSSAYE, J. (Comp.) (2006). Educación y Filosofía, enfoques contemporáneos. Buenos

Aires: Eudeba.

ROIG, A. (2011). Rostro y filosofía de Nuestra América. Buenos Aires: Ediunc

Denominación de la Unidad Curricular: SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 2° Año -2° cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj - 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj - 96 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Comprender los marcos teóricos del campo de la Sociología en general y de la Sociología de la Educación en particular, para favorecer un acercamiento a los distintos enfoques que versan sobre la educación como fenómeno y proceso social.

-Analizar críticamente las múltiples vinculaciones entre Sociedad, Estado y Escuela, a los fines de desarrollar estrategias de intervención pertinentes en los diversos niveles educativos y contextos escolares.

-Comprender y explicar problemáticas sociales y sus impactos en la escuela, para reflexionar sobre la necesidad de construir un posicionamiento como actor social y participante del sistema educativo.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO - DIDÁCTICA

A la luz de las finalidades formativas definidas, se propician estrategias de enseñanza diversas, con la intención de orientar a los estudiantes en la construcción de conocimientos, sobre la base de los principales conceptos que aporta la Sociología, promoviendo la reflexión conjunta y el aprendizaje colaborativo. Asimismo, se propone el desarrollo de una conciencia crítica sobre la realidad social, la propia formación y la futura práctica docente, a partir de una relación dialéctica entre teoría y práctica.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: LA SOCIOLOGÍA Y LOS PARADIGMAS SOCIOLÓGICOS.**

En este eje se abordan los orígenes de la Sociología como disciplina científica, en el marco de las condiciones epistemológicas e históricas de su producción, desde su surgimiento con Comte, Weber, Marx y Durkheim, hasta las corrientes del siglo XX.

EJE II: LA SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN.

En este eje se procede al análisis de la Sociología de la Educación desde el punto de vista epistemológico y a la vez se propone el abordaje de las múltiples vinculaciones tanto entre Sociedad, Estado y Escuela, como entre Individuo, Sociedad y Cultura, haciendo énfasis en los procesos que involucra la construcción social de la realidad: socialización, institucionalización y legitimación.

EJE III: PROBLEMÁTICAS SOCIALES EN LA ESCUELA ACTUAL.

Este eje incluye una aproximación a las transformaciones estructurales de las sociedades contemporáneas analizando algunas de las problemáticas actuales relacionadas con la desigualdad, la pobreza y la exclusión social. A partir de este análisis se propone a los estudiantes reflexionar sobre los impactos de las mismas en la institución escolar y la función social del docente en este contexto.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Generales / Específicas

-Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes.

-La Sociología de la Educación puede contribuir a reconocer y comprender el contexto cultural y socioeconómico crítico que impregna todas las instituciones sociales, que se suma a las transformaciones socioculturales vertiginosas que han generado la crisis del paradigma pedagógico.

Desarrollar una mirada analítica que reconozca la complejidad y la multidimensionalidad de esta coyuntura crítica va a facilitar la adaptación de las estrategias pedagógicas a nuevos y diversos modos de aprender de los estudiantes.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Articulación con Pedagogía (los dos espacios curriculares comparten el mismo Eje III). En la articulación puede trabajarse contenido específico según los niveles de los profesorados. Por ejemplo: en Educación Primaria se puede trabajar el fenómeno de la patologización de la infancia, y en Secundaria el problema del abandono y el desgranamiento.

Articulación con ESI. El análisis de la escuela como agente socializador y como una institución productora de subjetividad; pero, a su vez, como una institución de tradición conservadora y reproductivista, permite una articulación transversal en torno a la cuestión de género.

Articulación con Educación Ambiental. El problema ambiental tracciona en la actualidad cambios en el paradigma pedagógico que está en crisis. Tal paradigma, que tiene originalmente una inspiración enciclopedista, no ha sido concebido para poder incorporar nuevos elementos en una cosmovisión que tenga en cuenta el cuidado del planeta y los daños ambientales

BIBLIOGRAFÍA

Archenti, N. y Aznar, L. (1988) *Actualidad del pensamiento sociopolítico clásico*. Eudeba. Buenos Aires

Tenti Fanfani, E. (Comp.) (2008) *Nuevos temas en la agenda de la política educativa*. Siglo Veintiuno. Buenos Aires

Brígido, A. M. (2006). *Sociología de la Educación*. Córdoba: Brujas.

Tenti Fanfani, E. (2007). *La escuela y la cuestión social*. Ensayos de Sociología de la Educación. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.

Denominación de la Unidad Curricular: EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

Formato: Taller

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en Diseño: 3° Año - 1° cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 3hs reloj - 4,5 hs cátedras

Carga Horaria Total: 48 hs reloj – 72 hs cátedras

FINALIDAD FORMATIVA

-Comprender el concepto de sexualidad como construcción histórica y social.

-Brindar contenidos conceptuales y herramientas metodológicas con el objetivo de abordar la Educación Sexual de manera Integral, teniendo como marco de referencia los tratados de Derechos Humanos y la Ley Nacional N° 26.150 de Educación Sexual Integral.

-Promover conocimientos amplios, actualizados y validados científicamente sobre las distintas dimensiones de la educación sexual integral, así como las habilidades requeridas para su transmisión a niños, niñas y adolescentes.

-Propiciar y guiar la elaboración de planes de trabajo o proyectos áulicos y/o institucionales que promuevan la articulación de contenidos en el ámbito áulico/escolar, partiendo de la transversalidad de ESI.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO - DIDÁCTICA

Esta propuesta de formación se desarrolla con la modalidad de Taller como formato curricular que integra el trabajo a partir de diferentes disparadores, combinando el análisis de aspectos vivenciales y de reflexión personal, con la intención de facilitar a los y las estudiantes herramientas conceptuales para objetivar las significaciones personales sobre la temática. Se prevé de este modo trabajar el concepto de sexualidad desde las diferentes concepciones, fomentando una actitud crítica que promueva la formación en derechos. Se pretenderá, entonces, promover la responsabilidad de los/as futuros docentes, brindando información para la toma de decisiones autónoma en torno a la sexualidad y sus múltiples dimensiones.

Además, se propone la lectura y discusión de bibliografía reflexionando sobre la posición del futuro docente frente a la temática y su responsabilidad como adulto frente a niños, niñas y jóvenes.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: LA SEXUALIDAD COMO CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA Y SOCIAL.

En este eje se analiza la noción de sexualidad como una construcción durante el devenir histórico, desde perspectivas biologicistas a enfoques integrales. Además se reflexiona sobre las concepciones personales de esta noción.

EJE II: LA SEXUALIDAD Y SU ABORDAJE INTEGRAL EN LA ESCUELA

En este eje se abordan las diferentes dimensiones y concepciones de la sexualidad: biológica, psicológica, jurídica, ético-política y espiritual. Se analiza la Ley 26.150 y los lineamientos del Programa de Educación Sexual Integral identificando conceptos centrales: sus alcances y limitaciones. Se pretende asegurar un enfoque coherente de la ESI en el sistema educativo a partir de una formación inicial sistemática que provea de un código compartido a todos los docentes más allá del nivel en el cual se desempeñan, dando lugar a una

adecuada gradualidad y transversalidad de los contenidos a lo largo de toda la trayectoria escolar de los niños, niñas, jóvenes y adultos.

EJE III: LAS PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESI

En este eje se abordan tópicos conflictivos de la implementación de la enseñanza de la sexualidad en las instituciones educativas. Además, se analiza la secuenciación y la gradualidad de la complejidad de los contenidos, así como las estrategias metodológicas sugeridas, para implementar la transversalidad de la ESI en las aulas de los distintos niveles educativos y contextos escolares.

CAPACIDADES PROFESIONALES: Generales / Específicas

-Dominar los saberes a enseñar:

Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requerimientos del aprendizaje de los estudiantes.

-Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes.

-Tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad.

-Tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad. - Generar un clima favorable a la convivencia y el aprendizaje, en la institución y en las aulas.

-Promover la formulación de preguntas, la expresión de ideas y el intercambio de puntos de vista.

-Tratar conflictos o problemas grupales mediante estrategias variadas.

Intervenir en el escenario institucional y comunitario: Trabajar en equipo para acordar criterios sobre el diseño, implementación y evaluación de las propuestas de enseñanza, así como para elaborar proyectos interdisciplinarios.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES.

El Taller. Educación Sexual Integral establecerá articulaciones verticales con la asignatura Formación Ética y Ciudadana por medio de aportes conceptuales que se desarrollan en la misma, relevantes para la comprensión de la "otredad".

Este taller establece articulaciones teóricas con la asignatura Sujetos de la Educación Secundaria, y Sujetos de la educación Primaria desde el abordaje de la constitución del sujeto y las problemáticas contemporáneas de la educación.

Por otro lado, podría establecer articulaciones con la Residencia Pedagógica, para contribuir en la puesta en marcha de la transversalidad de la ESI en los abordajes áulico/institucionales.

BIBLIOGRAFÍA

Morgado, G. (coord.) (2011): Toda educación es sexual. Buenos Aires: La Crujía.

Foucault, M. (1998). La Historia de la Sexualidad. México: Siglo XXI

MORGADE, G. (2012). Aprender a ser varón, aprender a ser mujer. Buenos Aires-México: Novedad.

Flores, V. (2017) Tropismos de la disidencia. Argentina, Palinodia.

Weeks, J. (1998) Sexualidad. México. PAIDOS.

Denominación de la Unidad Curricular: FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 3° Año -1° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 3 hs. Reloj - 4.5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 48 hs. Reloj - 72 hs. cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

- Relacionar el ejercicio de la ciudadanía con su formación inicial como docentes y con su futura práctica en el aula, como transmisores de los valores democráticos.
- Desarrollar una actitud crítica y participativa frente a las problemáticas sociales y éticas de la vida comunitaria, buscando el diálogo, el consenso y la pluralidad.
- Valorar el protagonismo político y ético de los docentes en la educación integral de los alumnos, desde el reconocimiento de los derechos y deberes que adquieren los docentes como profesionales y trabajadores, a la comprensión de niños, niñas y jóvenes alumnos como sujetos de derecho.
- Analizar y plantear potenciales escenarios dilemáticos en función a su futura profesión, fomentando la racionalidad ética en la búsqueda de soluciones viables.
- Construir fundamentaciones racionales de la escala de valoración ética y ciudadana personal, posibilitando el juicio ajeno y el respeto mutuo.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO - DIDÁCTICA

Se propone el abordaje de los contenidos a partir de las problemáticas educativas particulares de la época, situadas en el contexto socio-histórico-político-cultural que las atraviesan. La cuestión envolvente de lo social va más allá de la semblanza biográfica (incluso hagiográfica) de los autores y las corrientes a problematizar, sino que, bajo el paradigma de la complejidad y la problematización, se busca superar la mera recepción informativa, consolidando así, la formación consciente y participativa de la ontología ciudadana.

La lectura y comprensión de diversos autores y el uso de recursos artísticos, son algunas de las estrategias que posibilitarán a los estudiantes adquirir sólidas herramientas teóricas, que los conviertan en intelectuales reflexivos y transformativos que puedan construir respuestas concretas, significativas y situadas a los problemas que se le presenten en su hacer cotidiano. La perspectiva compleja de la mirada didáctica y pedagógica en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se sitúan en la lógica de la situacionalidad, construyendo de esta forma una conciencia histórica, y, por ende, crítica.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: APROXIMACIÓN CONCEPTUAL A LA FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA.**

Este eje aborda el significado de las palabras “formación”, “ética” y “ciudadanía”, en el contexto de su producción epistemológica. Además, se analiza la relación entre estos términos como constitutivos de un área de conocimiento escolar.

EJE II: EL SUJETO DE LA FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA.

Este eje incluye el análisis de diferentes perspectivas acerca del ser humano, como sujeto de derechos y deberes. Se aborda especialmente la normativa vigente sobre distintos aspectos de preservación del ejercicio de los derechos de los sujetos de la educación durante la infancia y la juventud.

EJE III: RELACIONES ENTRE EDUCACIÓN, CIUDADANÍA Y DEMOCRACIA.

Este eje incluye la reflexión en torno a la figura del Estado y a los diferentes modelos que ha asumido históricamente, puntualizando el análisis de las relaciones entre Educación, Ciudadanía y Democracia.

EJE IV: ÉTICA Y DOCENCIA.

Este eje aborda las implicancias éticas del rol docente, por medio del conocimiento de la normativa que regula la actividad laboral del educador en los distintos niveles del sistema educativo con el objeto de asumir un posicionamiento ético.

CAPACIDADES PROFESIONALES: Generales / específicas

-Dominar los saberes a enseñar. Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requerimientos del aprendizaje de los estudiantes. Seleccionar, organizar, jerarquizar y secuenciar los contenidos y establecer sus alcances, en función del aprendizaje de los estudiantes.

-Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes. Identificar las características y los diversos modos de aprender de los estudiantes. Tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad.

-Dirigir la enseñanza y gestionar la clase. Establecer objetivos de aprendizaje.

-Diseñar e implementar estrategias didácticas diversas para favorecer las diferentes formas de construir el conocimiento. Diseñar e implementar estrategias didácticas para promover el aprendizaje individual y grupal. Diseñar e implementar actividades que incluyan la enseñanza explícita de las capacidades orientadas a fortalecer los procesos de aprendizaje de los estudiantes de los niveles destinatarios.

-Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar.

-Generar un clima favorable a la convivencia y el aprendizaje, en la institución y en las aulas.

-Promover la formulación de preguntas, la expresión de ideas y el intercambio de puntos de vista.

-Tratar conflictos o problemas grupales mediante estrategias variadas.

-Intervenir en el escenario institucional y comunitario. / 1. Diseñar e implementar experiencias de aprendizaje que recuperen las características culturales y el conocimiento de las familias y la comunidad. 2. Participar en la vida institucional.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Con E.S.I., permite pensar qué nos puede pasar con la presencia de alguien nuevo, diferente a los que estábamos.

Con TIC, utilizando software de escritura, construcción de mapas y redes conceptuales; utilizando redes sociales de divulgación; etc.

Con Educación Ambiental, recuperando la cuestión ecológica como categoría clave para pensar las sociedades, y las políticas económicas. Se recuperan las acciones individuales y colectivas para mitigar el cambio climático.

BIBLIOGRAFÍA

CULLEN, C. (1996). Autonomía moral, participación democrática y cuidado del otro. Buenos Aires: Noveduc.

MALIANDI, R. (1991). Ética: conceptos y problemas. Buenos Aires: Biblos.

MORIN, E. (2001). La cabeza bien puesta. Buenos Aires: Nueva Visión.

Denominación de la Unidad Curricular: HISTORIA Y POLÍTICA DE LA EDUCACIÓN ARGENTINA**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 3° Año- 2° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj - 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 80 hs reloj - 76 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Reflexionar sobre las tramas presentes en el quehacer científico y su relación con las prácticas y discursos sobre la educación.

-Generar un espacio de análisis que haga visible los pliegues, los implícitos que se producen en torno a todo saber que en un momento dado se considera legítimo.

-Comprender lo que es la historia, la política y la educación, ayudará a reconocer las opciones epistemológicas que hemos adoptado en la práctica docente, opciones que todo docente ha hecho consciente o inconscientemente. De este modo, podremos mejorar nuestras prácticas a partir de dicha comprensión y procurar en los educandos un encuentro con el conocimiento socialmente significativo y pleno de sentido dentro del marco profesional en que se inserta el futuro profesor en Educación Primaria.

-Relacionar todos los procesos sociales, históricos y políticos con la educación significa reflexionar y descubrir los supuestos que subyacen a las prácticas docentes para mejorarlas y lograr los objetivos que nos proponemos.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO - DIDÁCTICA

Desde esta unidad curricular se propone un recorrido que combina conceptos y marcos teóricos de dos campos de conocimiento: la historia y la política de la educación argentina. Se pretende centrar el análisis en el papel del Estado en la configuración del Sistema Educativo Argentino y en la sanción de leyes que regulan su funcionamiento. En este sentido, se reconoce al campo político como juego de tensiones entre diferentes posiciones que inciden en las relaciones entre los actores, el conocimiento y la organización misma de la escuela. Se hace necesario brindar herramientas para que los estudiantes comprendan que las políticas educativas son construcciones sociales e históricas. Para propiciar este objetivo, se proponen como estrategias centrales, el análisis crítico y reflexivo de la bibliografía y de otros soportes audiovisuales. Este primer nivel de comprensión posibilitará entender cómo los diferentes actores involucrados en el sistema educativo, han ido acompañando, en el devenir histórico, las transformaciones que se han producido en nuestro país en materia de políticas educativas.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: PRECISIONES CONCEPTUALES DE LA HISTORIA Y POLÍTICA DE LA EDUCACIÓN ARGENTINA**

Historia y Política de la Educación Argentina como un campo de disputa y de práctica social y política. Normativa vigente inscripta en el contexto histórico. Formas de implementación de dicho marco regulatorio, en los distintos niveles institucionales del sistema educativo nacional.

EJE II: DESDE MEDIADOS DEL SIGLO XIX HASTA PRINCIPIOS DEL SIGLO XX

Organización del sistema educativo nacional, diversas etapas y sus visiones e intencionalidades: desde el proyecto educativo de la élite hasta la democratización parcial del sistema educativo. Regulaciones normativas, la Ley 1420.

EJE III: DESDE PRINCIPIOS DEL SIGLO XX HASTA MEDIADOS DEL SIGLO XX Configuración y desarrollo del Estado de Bienestar y Estado Desarrollista: la ampliación de la participación de los sectores populares y los vaivenes de una escuela nueva, técnica, tecnocrática, religiosa y privada y las prácticas educativas neoliberales. Surgimiento de propuestas de movimientos reformistas y los inicios del gremialismo docente.

EJE IV: DESDE MEDIADOS DEL SIGLO XX HASTA LA VUELTA A LA DEMOCRACIA

Procesos históricos y las políticas educativas desde el golpe del 55 a la vuelta a la democracia en el 83, estatuto del docente y la formación de maestros en el Nivel Superior. Problemática educativa durante la última dictadura militar. La descentralización y transferencia de los servicios educativos a las provincias.

EJE V: DESDE LA VUELTA A LA DEMOCRACIA HASTA PRINCIPIOS DEL SIGLO XXI

El contexto de la globalización económica y cultural y sus implicancias en el campo educativo, surgimiento de los modelos neoliberales a fines de la década del ochenta y durante la década del noventa. La reconfiguración del Sistema Educativo Nacional y la ley de transferencia. La Ley Federal de Educación N° 24195/93 y la Ley de Educación Nacional N° 26206/06.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Generales / específicas

-Dominar los saberes a enseñar: Seleccionar, organizar, jerarquizar y secuenciar los contenidos, para favorecer el aprendizaje de los estudiantes.

-Intervenir en el escenario institucional y comunitario: Identificar características y necesidades del contexto de la escuela, las familias y la comunidad. Diseñar e implementar experiencias de aprendizaje que recuperen las características culturales y el conocimiento de las familias y la comunidad.

-Comprometerse con el propio proceso formativo: Analizar las propuestas formativas del instituto y las escuelas asociadas, para identificar fortalezas y debilidades.

-Conocer los procesos históricos de conformación del sistema educativo argentino, las teorías que los sustentaron y las prácticas que lo configuraron.

-Establecer relaciones dinámicas con sus contextos socio-políticos y culturales.

-Promover un análisis crítico que tenga por fin la comprensión del fenómeno educativo y la construcción de su rol como docentes intelectuales, capaces de transformar la realidad.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Este espacio curricular se articula con otros espacios curriculares en cuanto existen relaciones estrechas entre varios de sus contenidos conceptuales. Las

asignaturas “Sociología de la educación” e “Historia del pensamiento educativo” y “Pedagogía” contienen temas que ayudan y complementan la comprensión de los conceptos de Historia y Política de la Educación Argentina. A su vez, la Historia es una disciplina que tiene como objetivo generar conciencia histórica. De este modo, la historia es una herramienta adecuada para pensar las otras ciencias y, por supuesto, los otros espacios curriculares, cualesquiera sean éstos.

BIBLIOGRAFÍA

Arata, N., & MARIÑO, M. (2014). La educación en la Argentina: Una historia en 12 lecciones. Novedades educativas.

Braslavsky, C. (1997). Políticas, instituciones y actores en educación. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Bravo, H. (1990). Bases constitucionales de la educación. Buenos Aires: Ceal.

Puiggríos, A. (2002). Qué pasó con la educación Argentina. Breve historia desde la conquista hasta el presente. Buenos Aires: Galerna.

Denominación de la Unidad Curricular: LENGUA Y CULTURA EXTRANJERA: INGLÉS O PORTUGUES (OPTATIVA)

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en Diseño: 4° Año -1° Cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 3 hs reloj – 4,5 hs cátedras

Carga Horaria Total: 48 hs reloj -72 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVA

-Desarrollar estrategias de pensamiento, conceptualización y categorización del mundo a través de la estructura propia de la lengua cultura extranjera, afianzando el aprendizaje de la propia.

-Permitir al futuro docente el abordaje de conocimientos científicos y de desarrollo tecnológico proveniente de otros países.

-Establecer lazos entre la propia cultura y la/s cultura/s de la lengua que se aprende que contribuyan al entendimiento mutuo y a la resolución de conflictos (inter)culturales.

-Desarrollar una actitud positiva y abierta frente a la diversidad en el contexto contemporáneo.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO - DIDÁCTICA

Desde un enfoque cognitivo y constructivista del aprendizaje y de la intervención del docente, así como desde una perspectiva de la enseñanza por contenidos, se busca desarrollar estrategias de comprensión lectora que faciliten la interpretación de textos, promoviendo el desarrollo de la autonomía del estudiante. Se fomenta el trabajo interdisciplinar con otras unidades curriculares a través de la lectura de textos sobre contenidos de las mismas en Lengua Extranjera, así como a través del uso de herramientas tecnológicas en otras lenguas. Se considera el rol del docente como facilitador y se fomenta el trabajo colaborativo y participativo de los futuros docentes. A su vez partiendo desde un enfoque intercultural de tipo comparativo-contrastivo y de carácter socio-histórico, cultural, artístico e ideológico; se promueve la valoración de la diversidad de las culturas, la problematización de las construcciones estereotipadas, el desarrollo del pensamiento crítico y la posibilidad de una comunicación, comprensión, y entendimiento mutuo.

Creemos que un formador proactivo debe ser flexible, receptivo, empático, capaz de gestionar sus emociones para poder trabajar con las emociones de sus estudiantes. Desde esta perspectiva, desde nuestra UC proponemos:

-Favorece el trabajo flexible, adecuado a los tiempos personales de los que se disponga y fomenta la comunicación horizontal entre pares y vertical con los docentes responsables del curso.

- Ofrece herramientas interactivas y eficaces para motivar a los alumnos insertos en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

-Permite desarrollar capacidades para ser sujetos autónomos y críticos que continúan aprendiendo en un mundo sometido a un proceso acelerado de cambio y transformación.

- Favorece la transmisión de conocimientos y la colaboración entre personas ya que desarrollan competencias tecnológicas imprescindibles para operar en contextos diversos y complejos

-Promueve que los procesos cognitivos evolucionen a través de la transformación y manipulación de la información, desarrollando lo que se conoce como procesos de pensamiento de alto nivel, tales como el razonamiento, la capacidad de síntesis y análisis, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Se desarrollan estrategias cognitivas, de compensación, de memorización, meta cognitivas, afectivas y sociales.

EJE II: ESTRATEGIAS PARA LA COMPRESIÓN DE TEXTOS

Se apunta al desarrollo de estrategias para la comprensión, trabajando con la teoría del género, la gramática del texto y los elementos para-textuales y meta-textuales.

EJE III: ESTRATEGIAS PARA LA INTERPRETACIÓN

Se pretende dotar al estudiante de las herramientas tecnológicas y lingüísticas para la interpretación de textos de la lengua-cultura extranjera, a partir del reconocimiento de su estructura y organización y comprendiendo los diversos tipos de análisis: morfológico, semántico y sintáctico, teniendo en cuenta las formas léxico-gramaticales y estilísticas, así como desarrollando el pensamiento crítico para elegir entre posibles interpretaciones que tengan en cuenta contextos culturales específicos

EJE IV: ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES

Se busca fomentar el uso de herramientas digitales en lengua extranjera que permitan abordar la elaboración recursos didácticos específicos.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Capacidad general:

-Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes.

Capacidades específicas:

-Identificar las características y los diversos modos de aprender de los estudiantes.

-Tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad.

Planificar y utilizar una variedad de recursos y tecnologías de enseñanza y/o producirlos

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Lengua Cultura Extranjera articula con otros espacios curriculares a partir de la lectura de textos cuyo contenido es desarrollado también en las otras unidades curriculares. Por ejemplo, articula con Residencia Pedagógica a través de la lectura de textos en lengua extranjera acerca del Trabajo por Proyectos.

A su vez Lengua Cultura Extranjera se articula con el área TIC al promover en forma conjunta el uso de herramientas digitales que se encuentran en una lengua extranjera con fines didácticos.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, N. (2010). Active Skills for Reading: Intro. Boston: Heinle.

Legorburu, et al. (1993). Guía de Traducción Inglés – Castellano para la ciencia y la técnica. Buenos Aires: Plus Ultra.

Pagano, A., Magalhães, C. y Alves, F. (2005) Competência em Tradução. Cognição e discurso. Belo Horizonte/MG: UFMG.

Denominación de la Unidad Curricular: LENGUAJES ARTÍSTICOS: ARTES VISUALES (OPTATIVA)**Formato:** Taller**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 4° Año-1° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 3 hs reloj - 4,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 48 hs reloj - 72 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Acercamiento, profundización y análisis con sentido crítico, de distintas manifestaciones y producciones artísticas que sean traducidas en un posible aumento de las experiencias y de las herramientas que poseen los/as futuros/as docentes para decodificar, producir y resignificar saberes y prácticas vinculadas a un contexto específico.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICAS-DIDÁCTICAS

Partiendo desde una mirada contemporánea y situada de las Artes, el presente Taller se concibe como un espacio en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje sea abordado de manera dinámica. En constante construcción/deconstrucción de saberes que giran en torno al Arte, la Cultura y sus distintas manifestaciones, se propone un acercamiento y profundización con perspectiva dialéctica de distintas expresiones artísticas contemporáneas para trabajar reflexivamente en torno a la producción y decodificación de mensajes visuales.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE 1 EL LENGUAJE ARTÍSTICO (COMPARTIDA CON LOS OTROS DOS LENGUAJES: MÚSICA Y TEATRO)**

Lenguajes Artísticos: Características del lenguaje artístico. La metáfora en el arte. -Arte: Hacia una conceptualización. Relaciones entre artista, obra y público. Espectador/a Activo/a: La intervención del público en la experiencia artística - Experiencia estética. Elementos teóricos estructuralistas y pos-estructuralistas.

EJE 2 ELEMENTOS BÁSICOS DEL LENGUAJE VISUAL Y OTROS COMPONENTES SINTÁCTICOS DE LA IMAGEN.

Las Artes Visuales como Lenguaje. Características. Arte y Contexto. Caracterizaciones generales del Arte Contemporáneo. Diversidad en las manifestaciones artísticas. Sentido de la propuesta artística. Lectura, decodificación y producción de mensajes visuales.

EJE 3 ARTE Y EDUCACIÓN

Los lenguajes artísticos en la formación de docentes que no enseñan arte. Enfoques Históricos y Nuevos enfoques de la enseñanza de los lenguajes artísticos en los diferentes niveles del sistema educativo. El lugar del arte en el currículum escolar. Justificaciones de la educación artística: Esencialista y contextualista.

EJE 4 ARTE ARGENTINO Y LATINOAMERICANO.

Diferentes propuestas artísticas con multiplicidad de lenguajes.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Generales / específicas

-Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes.

. Identificar las características y diversos modos de aprender de los estudiantes.

. Tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad.

-Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar.

-Promover la formulación de preguntas, la expresión de ideas y el intercambio de puntos de vista.

-Establecer y mantener pautas para organizar el trabajo en clase y el desarrollo de tareas.

-Comprometerse con el propio proceso formativo.

-Analizar el desarrollo de las propias capacidades profesionales y académicas para consolidarlas.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Durante la cursada se prevén cruces, articulaciones e intervenciones entre los tres espacios curriculares de los Lenguajes Artísticos (Artes Visuales, Teatro y Música) con la finalidad de construir/deconstruir concepciones en relación al arte que giren en torno a las temáticas de artista, obra y público. Así mismo se trabajará en base a los nuevos diseños curriculares provinciales. Se abrirá el debate del “para qué” de los Lenguajes Artísticos en su formación y los lugares que fueron ocupando históricamente en los profesorados que no son específicos de arte.

Así mismo, se contempla la producción de los/as estudiantes de producciones donde se utilicen programas y técnicas propias de las TIC.

Como parte del programa, se prevé trabajar con lineamientos propuesto en los diseños provinciales como ESI, medio ambiente, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

Acaso, M., Megías, C (2017): Art Thinking. Paidós Educación, Madrid.

García Canclini, N (2005): La producción simbólica. Teoría y Método en sociología del arte. Siglo XXI Editores, Buenos Aires.

Giunta, A (2018): Feminismo y Arte. Siglo XXI Editores, Buenos Aires.

Giunta, A (2011): Escribir las imágenes. Ensayos sobre Arte Argentino y Latinoamericano. Siglo XXI Editores, Buenos Aires.

Denominación de la Unidad Curricular: LENGUAJES ARTÍSTICOS: TEATRO (TALLER OPTATIVA)**Formato:** Taller**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 4° Año-1° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 3 hs reloj - 4,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 48 hs reloj - 72 hs cátedras**FINALIDAD FORMATIVA**

-Reconocer la diversidad de discursos artísticos y sus contextos de producción, circulación y recepción, incorporando la dimensión estética y social presente en los mismos.

-Concebir a los lenguajes artísticos como otras formas de acceso al conocimiento, interpretación y transformación de la realidad, siendo esenciales y trascendentes para la formación ciudadana en la -contemporaneidad.

-Reconocer la potencialidad de los lenguajes artísticos como herramientas pedagógicas y didácticas para el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

-Comprender e identificar los elementos y códigos del lenguaje teatral a través de la práctica de técnicas teatrales, lectura de la literatura teatral, teorías teatrales, asistencia y apreciación de obras teatrales, acceso a investigaciones o registros históricos, entre otros.

-Construir el concepto/idea de Teatro como ficcional, metafórico y poético, partiendo de la relación directa y viva del actor y el espectador.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO DIDÁCTICA

La orientación pedagógico-didáctica se basa en los presupuestos de la teoría crítica en relación con la implementación de estrategias metodológicas que posibilitan el desarrollo del pensamiento reflexivo de los estudiantes, a través de proyectos y prácticas situadas.

La modalidad de Taller, donde los estudiantes experimentarán el teatro como hacedores de su propio proceso de creación, se concibe desde un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la exploración, producción apreciación e integración de elementos constitutivos del Lenguaje Artístico Teatral; direccionados hacia la puesta en marcha de situaciones concretas de enseñanza aprendizaje áulicas integrando a este lenguaje en diferentes contextos de realidad.

Se propone, a su vez, una relación dialéctica y dialógica entre abordajes prácticos y teóricos de los contenidos, que puede tener distintas modalidades: clases expositivas, foros-debates, trabajos de investigación, etc.

Se propone la realización de experiencias directas de expectación, donde el estudiante aprecie con todos sus sentidos, entendiendo que el rol espectadorial es un rol activo y que requiere de formación específica.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE 1 EL LENGUAJE ARTÍSTICO (COMPARTIDA CON LOS OTROS DOS LENGUAJES: MÚSICA Y ARTES VISUALES)

En este eje se aborda el reconocimiento de los múltiples accesos del hombre al conocimiento de la realidad y de los diferentes sistemas o vehículos simbólicos que traducen su experiencia particular del mundo.

Se avanza en una conceptualización de los Lenguajes Artísticos, y del arte, a partir de indagar en las relaciones entre artista, obra y público, en el rol del público y en el uso de la metáfora, entre otras características.

EJE 2 EL LENGUAJE TEATRAL EN SU ESPECIFICIDAD EXPRESIVA Y COMUNICATIVA. SU PRODUCCIÓN E INTERPRETACIÓN.

En este eje se analizan las potencialidades pre expresivas, expresivas y comunicativas del propio cuerpo, para promover el desarrollo de formas de comunicación más fluidas y efectivas, a partir del estudio método de las acciones físicas como técnica actoral y la estructura dramática como método de análisis de la situación dramática.

A su vez, a partir de entender al teatro como una experiencia convivial, se aprecian y analizan, desde una perspectiva crítica fundamentada, la representación de obras de Teatro con la tarea de sensibilizar, ampliar esquemas perceptivos y brindar información cultural, fomentando y respetando la autonomía y diversidad de criterios.

Se valoran y analizan producciones teatrales y otros acontecimientos culturales locales, regionales o nacionales que aportan a la construcción de identidad.

EJE 3 LENGUAJE TEATRAL Y EDUCACIÓN: EL TEATRO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

En este eje se analizan las diversas formas que han asumido el teatro y el arte en el currículum escolar en su devenir histórico. Además, se aborda la perspectiva actual del Teatro como un lenguaje artístico que puede ser enseñado y/o como un recurso didáctico en diversos espacios curriculares en la formación de docentes.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Generales / Específicas

Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar.

-Identificar las características de constitución y funcionamiento de los grupos y tomar decisiones en función de estas.

-Dominar y utilizar un repertorio de técnicas para favorecer la consolidación de los grupos de aprendizaje.

-Generar un clima favorable a la convivencia y el aprendizaje, en la institución y en las aulas.

-Promover la formulación de preguntas, la expresión de ideas y el intercambio de puntos de vista.

Intervenir en el escenario institucional y comunitario.

-Diseñar e implementar experiencias de aprendizaje que recuperen las características culturales y el conocimiento de las familias y la comunidad.

-Participar en la vida institucional.

-Comprometerse con el propio proceso formativo.

-Analizar el desarrollo de las propias capacidades profesionales y académicas para consolidarlas.

POSIBLES ARTICULACIONES SUGERIDAS CON OTRAS UNIDADES CURRICULARES

Con Lenguajes Artísticos Música y Lenguajes Artísticos Artes Visuales

Durante la cursada se prevén cruces, articulaciones e intervenciones entre los tres espacios curriculares de los Lenguajes Artísticos (Artes Visuales, Teatro y Música) con la finalidad de construir/deconstruir concepciones en relación al arte que giren en torno a las temáticas de artista, obra y público. Así mismo se trabajará en base a los nuevos diseños curriculares provinciales. Se abrirá el debate del “para qué” de los lenguajes artísticos en su formación y los lugares que fueron ocupando históricamente en los profesorados que no son específicos de arte.

BIBLIOGRAFÍA

Akoschky, J., Brandt, E., Calvo, M., Chapato, M., Harf, R., Kalmar, D., Spravkin, M., Terigi, F., Wiskitsky, J. (2002) Artes y Escuela. Aspectos curriculares y didácticos de la educación artística. Paidós.

Dubatti, J. (2004). El Convivio Teatral. Atuel.

Eisner W. E. (1995). Educar la visión artística. Paidós.

Serrano, R. (2004) Nuevas Tesis sobre Stanislavski: fundamentos para una teoría pedagógica. Atuel.

CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

Denominación de la Unidad Curricular: ARITMÉTICA

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en Diseño: 1° Año -1er Cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 4 hs reloj- 6 hs cátedras

Carga Horaria Total: 64 hs reloj – 96 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVAS:

Lo que se pretende es proporcionar una cultura con varios componentes interrelacionados: a) Capacidad para interpretar y evaluar críticamente la información matemática y los argumentos apoyados en datos que las personas pueden encontrar en diversos contextos, incluyendo los medios de comunicación, o en su trabajo profesional. b) Capacidad para discutir o comunicar información matemática, cuando sea relevante, y competencia para resolver los problemas matemáticos que encuentre en la vida diaria o en el trabajo profesional.

La aritmética (del lat. arithmetĭcus, y este del gr. ἀριθμητικός, ἀριθμός — número—) es la rama de la matemática cuyo objeto de estudio son los números y las operaciones elementales hechas con ellos: suma, resta, multiplicación y división.

Aquí vamos a referirnos a la aritmética elemental, enfocada a la enseñanza de la matemática básica; también al conjunto que reúne el cálculo aritmético y las operaciones matemáticas, específicamente, las cuatro operaciones básicas aplicadas ya sea a números (naturales, fracciones, etc.) como a derivados de ellas, refiriéndonos a lo que involucran la divisibilidad y sus componentes o elementos.

La comunicación de nuestras ideas a otros es una parte esencial de las matemáticas y, por tanto, de su estudio. Por medio de la formulación, sea esta oral o escrita, donde la comunicación de ideas pasa a ser objeto de reflexión, discusión, revisión y perfeccionamiento. El proceso de comunicación ayuda a construir significado y permanencia para las ideas y permite hacerlas públicas. Esto nos hace reflexionar en la comunicación virtual ya sea de conceptos estrictamente matemáticos (procesos de enseñanza-aprendizaje), como así también de la manera en que se utiliza la matemática en la comunicación social.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

La historia de las matemáticas muestra que las definiciones, propiedades y teoremas enunciados por matemáticos famosos también son falibles y están sujetos a evolución. De manera análoga, el aprendizaje y la enseñanza deben tener en cuenta que es natural que los alumnos tengan dificultades y cometan errores en su proceso de enseñanza-aprendizaje y que se puede aprender de los propios errores. Esta posición de las teorías psicológicas constructivistas sobre el aprendizaje de las matemáticas, se basan a su vez en la visión filosófica sobre las matemáticas conocidas como constructivismo social.

Desde una perspectiva pedagógica -y también epistemológica-, es importante diferenciar el proceso de construcción del propio conocimiento matemático de las características de dicho conocimiento en un estado avanzado de elaboración. Se

propondrá que la formalización, precisión y ausencia de ambigüedad del conocimiento matemático debe ser la fase final de un largo proceso de aproximación a la realidad.

Las situaciones problemáticas darán lugar a la discusión y puesta en común de las posturas adoptadas por los integrantes. Mediante estas situaciones áulicas se pretende llegar a las formalidades y abstracciones de la aritmética utilizada en el nivel de incumbencia de esta formación profesional.

Además, las modalidades que se proponen y que implican el rumbo hacia el futuro con el uso de las distintas maneras de abordar las adecuaciones con un mismo fin de educación "enseñanza-aprendizaje" y con herramientas de modo (virtual, línea, distancia) y con el uso de nuevas plataformas y el uso de internet y conectividad, para lograr que los futuros docentes participen e interactúen en un entorno digital. Vinculando siempre que sean posibles los contenidos disciplinares principalmente entre las materias que se dictan en simultáneo cómo la geometría y el álgebra. Se propondrá generar talleres integrados articulando los núcleos de formación general, las prácticas y la formación específica de primer año.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: INTRODUCCIÓN A LOS CONJUNTOS NUMÉRICOS

Este eje estudia los conjuntos numéricos desde los Naturales hasta los Reales a partir de sus propiedades y las operaciones elementales, estableciéndose relaciones entre distintos conjuntos numéricos.

EJE II: DIVISIBILIDAD

Se abordan las relaciones de divisibilidad entre los números enteros. Además, se trabaja con los criterios de divisibilidad, así como las propiedades de los múltiplos y divisores.

EJE III: NÚMEROS PRIMOS Y FACTORIZACIÓN

Este eje comienza con el concepto de número primo como base para la descomposición multiplicativa de los números enteros. Además, se estudia el Teorema Fundamental de la Aritmética y su relación con la divisibilidad.

EJE IV: CONGRUENCIA

En este eje se aborda la noción de congruencia que, como relación de equivalencia definida en \mathbb{Z} , permite establecer importantes relaciones entre las ecuaciones algebraicas y la divisibilidad. Además, se estudia como técnica para resolver problemas aritméticos.

BIBLIOGRAFÍA ORIENTADORA

Gentile, A. (S/A) Notas. Buenos Aires: Eudeba.

Johnsonbaugh, R. (S/A). Matemática Discretas. (S/L):Pearson Educación

Enseñar a enseñar Matemática. Gabriela Guevara Kaiser, Maria Alejandra Zaieg: Brujas

La educación matemática en la enseñanza secundaria. García Díaz de Brito, Corona.

Denominación de la Unidad Curricular: GEOMETRIA I**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 1°Año -1er Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 6 hs reloj- 9 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 96 hs reloj – 144 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

- Conocer los orígenes y evolución de la Geometría en el devenir histórico.
- Comprender definiciones, conceptos y teoremas de la Geometría Euclidiana.
- Identificar los diferentes conocimientos que proporcionan los métodos sintético y analítico en el estudio de los objetos geométricos.
- Resolver problemas de construcción y lugares geométricos a partir del uso de propiedades y diferentes herramientas.
- Construir criterios que permitan diferenciar aspectos propios de la Geometría respecto de otros dominios de la Matemática.
- Incorporar el lenguaje específico de la disciplina para plantear, resolver problemas y comunicar los mismos.
- Desarrollar procedimientos propios de las ciencias formales como la abstracción y la generalización, en contraposición con la metodología de las ciencias experimentales.
- Iniciar al estudiante en la demostración matemática.
- Resignificar las nociones básicas de la Geometría y relacionarlas con los contenidos de Álgebra y Aritmética.
- Fortalecer el desarrollo de capacidades profesionales para la formación docente inicial.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Se propone como orientación pedagógico didáctica proporcionar un enfoque crítico de construcción de conocimientos que garantice la participación de todas las personas del aula, tanto estudiantes como docentes vinculando, siempre que sea posible, los contenidos trabajados interdisciplinariamente principalmente entre las materias que se dictan en simultáneo como álgebra y aritmética, a partir del trabajo colaborativo en los talleres integradores que configuran los módulos anuales de trabajo interdisciplinario con unidades curriculares de los otros dos campos de formación (campo de formación práctica y campo de formación general). Se propone articular en un trabajo continuo y dialéctico la teoría con la práctica, impulsando el uso de diferentes tipos de fuentes y recursos tecnológicos. Se promoverá el trabajo grupal con el fin de lograr debates, consensos, colaboración e integración entre los estudiantes de la clase. En forma transversal, se propone el trabajo con construcciones y lugares geométricos para aplicar las propiedades estudiadas, a partir de la exploración y el trabajo conjetural.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: LOS COMIENZOS DE LA GEOMETRÍA

Este eje incorpora el surgimiento histórico de la Geometría como sistema axiomático desde la prehistoria hasta la actualidad. Se avanza hacia los distintos modos de razonamiento matemático, pasando por el intuitivo, inductivo y deductivo.

EJE II: CONCEPTOS BÁSICOS DE LA GEOMETRÍA EUCLIDIANA

Aquí se presentan los conceptos elementales (punto, recta, plano), los postulados y axiomas que conforman la geometría euclidiana. Se estudian las figuras planas a partir de sus propiedades, clasificación y construcción.

EJE III: CONGRUENCIA

Se aborda la congruencia como propiedad que cumplen algunos polígonos a partir de aplicaciones de las mismas.

EJE IV: SEMEJANZA

Se aborda la semejanza como propiedad que cumplen algunos polígonos a partir de aplicaciones de las mismas.

BIBLIOGRAFÍA ORIENTADORA

“Geometría” Daniel C. Alexander, GERALYN M. KOEBERLEIN. 5 ed. © D.R. 2013 por Cengage Learning Editores, S.A. de C.V., una Compañía de Cengage Learning, Inc. “Las Geometrías” Juan P. Pinasco, et all. Colección Las Ciencias Naturales y la Matemática. Impreso en Artes Gráficas Rioplatense S.A.

“Geometría Elemental” A.V. POGÓRELOV. Editorial Mir Moscú. 1974.

“Geometría con aplicaciones y solución de problemas” CLEMENS, O'DAFFER, COONEY. Editorial Addison Wesley Longman Iberoamericana.

Denominación de la Unidad Curricular: ALGEBRA I**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 1° Año -1er Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 6 hs reloj- 9 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 96 hs reloj – 144 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Desarrollar procedimientos propios de las ciencias formales como la abstracción y la generalización, en contraposición con la metodología de las ciencias experimentales.

-Iniciar al alumno en la demostración matemática.

-Resignificar las nociones básicas del álgebra y relacionarlas con los contenidos de geometría y aritmética.

-Reconocer los alcances y limitaciones de los distintos campos numéricos.

-Fortalecer el desarrollo de capacidades profesionales para la formación docente inicial.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Como orientación pedagógico didáctica se propone un enfoque crítico de construcción de conocimientos que garantice la participación de todos los agentes del aula, tanto alumnos como docentes vinculando, siempre que sea posible, los contenidos trabajados interdisciplinariamente principalmente entre las materias que se dictan en simultáneo como la Geometría I y la Aritmética, articulando el eje de el rol de lo conjetural y la exploración como parte indispensable de la actividad entre lo algebraico, geométrico y numérico. Además, abordar las interrelaciones entre cuestiones como las representaciones gráficas (nociones, propiedades, representaciones) y los diferentes vínculos entre los distintos conjuntos numéricos, la representación geométrica, sus elementos y sus propiedades algebraicas. La metodología de la materia será la de teórico-práctico, utilizando aulas virtuales para acompañar y potenciar la presencialidad, considerando que esta propuesta está dirigida a futuros profesionales que requieren espacios de discusión, elaboración y contrastación de propuestas de enseñanza. Esta metodología requiere actividades que integren la teoría con la práctica, los afectos, la reflexión y la acción; una metodología que, mediante formas activas de aprendizaje, desarrolle las capacidades de informarse, comprender, analizar, criticar, evaluar para poder realizar una lectura crítica de la realidad que posibilite modos de inserción innovadores.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: LÓGICA PROPOSICIONAL**

Este eje comienza con proposiciones simples y conectores pasando por leyes lógicas o tautologías. Luego se trabajan funciones proposicionales con los operadores universales para llegar a analizar razonamientos y probar su validez. Además, se aplican estos conceptos a la construcción y el análisis de los circuitos lógicos.

EJE II: ÁLGEBRA DE CONJUNTOS

Aquí se analiza la definición de conjunto y las distintas formas de expresarlos, para luego trabajar con las operaciones entre ellos y aplicarlas a diferentes

demostraciones, trabajando con diferentes leyes lógicas que validan estos procedimientos.

EJE III: POLINOMIOS

Este eje comienza con retomar los conceptos básicos de números reales y complejos como una revisión inicial, luego se define polinomios con sus operaciones y propiedades, en la operación de división se trabajará con el algoritmo de la regla de ruffini y el teorema del resto, para después analizar polinomios primos. Se abordará el teorema fundamental de la descomposición factorial y el teorema fundamental del álgebra. Por último, se trabajará números combinatorios y factorial para desarrollar Binomio de Newton y el Principio de Inducción Matemática aplicando operaciones con expresiones algebraicas y factorización de polinomios.

EJE IV: NÚMEROS COMPLEJOS

En este eje se incorpora el campo numérico de los números complejos empezando por analizar la importancia de la construcción de este conjunto y las distintas formas de representarlos.

BIBLIOGRAFÍA ORIENTADORA

Rojo Armando. Algebra I. Edición 21^a. Editorial Magister Eos, 2006

Suppes Patrick - Hill Shirley. Introducción a la Lógica Matemática. Reverté, 2006.

Gentile, E. Notas de Algebra I. Editorial EUDEBA, 1987

Denominación de la Unidad Curricular: GEOMETRIA II**Formato:** Taller**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 1° Año -2 Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 6 hs reloj- 9 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 96 hs reloj – 144 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Identificar las diferentes figuras planas y cuerpos geométricos a partir de sus propiedades.

Resolver problemas trabajando las nociones de perímetro, área y volumen, como magnitudes, en forma independiente de su fórmula, a partir de la experimentación.

-Conocer y aplicar las relaciones en los triángulos.

-Elaborar criterios que permitan diferenciar aspectos propios de la Geometría respecto de otros dominios de la Matemática.

-Utilizar el lenguaje específico de la disciplina para plantear, resolver problemas y comunicar resultados.

-Desarrollar procedimientos propios de las ciencias formales como la abstracción y la generalización, a partir de la experimentación, elaboración de conjeturas y validación de las mismas.

-Iniciar al estudiante en la demostración matemática, haciendo uso del razonamiento deductivo, a partir de diversas experiencias.

-Resignificar las nociones básicas de la Geometría y relacionarlas con los contenidos de Álgebra y Aritmética.

Fortalecer el desarrollo de capacidades profesionales para la formación docente inicial.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Se propone como orientación pedagógico didáctica la metodología propia de trabajo en el formato de taller promoviendo la resolución práctica de situaciones que permitan arribar a conjeturas y su posterior validación, a partir de la reflexión teórica. Constituyendo el saber geométrico en un saber-hacer creativo y reflexivo. Se propone la estimulación de la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo. Desde un enfoque crítico de construcción de conocimientos que garantice la participación de todas las personas del aula, tanto estudiantes como docentes vinculando, siempre que sea posible, los contenidos trabajados interdisciplinariamente principalmente entre las materias que se dictan en simultáneo como Álgebra y Aritmética.

Se propone explotar al máximo las funciones del software libre de geometría dinámica "GeoGebra" para relacionar representaciones algebraicas, geométricas y numéricas. Se espera articular en un trabajo continuo y dialéctico la teoría con la práctica, impulsando el uso de diferentes tipos de fuentes y recursos. Se promoverá el trabajo grupal con el fin de lograr debates, consensos, colaboración e integración entre los estudiantes y docentes de la clase.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: CUERPOS GEOMÉTRICOS

En este eje se trabaja la definición de cuerpos geométricos, su clasificación, propiedades y construcción.

EJE II: PERÍMETRO, ÁREA Y VOLUMEN

Este eje aborda los conceptos de perímetro, área y volumen, la relación entre ellos y sus aplicaciones.

EJE III: CIRCUNFERENCIA, CÍRCULO, ARCO Y ÁNGULOS

Aquí se abordan las definiciones, postulados y teoremas que permiten el estudio de la circunferencia y sus elementos. También se estudia los ángulos de la circunferencia.

EJE IV: TRIGONOMETRÍA

Se inicia con el estudio de las relaciones trigonométricas en un triángulo rectángulo. Luego se trabaja el Teorema de Pitágoras, el teorema del Seno y del Coseno para resolver diferentes situaciones problemáticas.

BIBLIOGRAFÍA

“Geometría” Daniel C. Alexander, GERALYN M. KOEBERLEIN. 5 ed. © D.R. 2013 por Cengage Learning Editores, S.A. de C.V., una Compañía de Cengage Learning, Inc.

“Las Geometrías” Juan P. Pinasco, et all. Colección Las Ciencias Naturales y la Matemática. Impreso en Artes Gráficas Rioplatense S.A.

“Geometría con aplicaciones y solución de problemas” Clemens, O’Daffer, Cooney. Editorial Addison Wesley Longman Iberoamericana.

Denominación de la Unidad Curricular: ALGEBRA II

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en Diseño: 1° Año -2 Cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 6 hs reloj- 9 hs cátedras

Carga Horaria Total: 96 hs reloj – 144 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVAS:

- Desarrollar procedimientos propios de las ciencias formales como la abstracción y la generalización, en contraposición con la metodología de las ciencias experimentales.
- Seleccionar las herramientas algebraicas necesarias para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y en contextos propios de la especialidad.
- Reconocer los alcances y limitaciones de los distintos campos numéricos.
- Dominar el lenguaje y los elementos básicos del álgebra.
- Modelar situaciones problemáticas presentadas en lenguaje coloquial utilizando el lenguaje algebraico.
- Fortalecer el desarrollo de capacidades profesionales para la formación docente inicial. .

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Como orientación pedagógico didáctica se propone un enfoque crítico de construcción de conocimientos que garantice la participación de todos los agentes del aula, tanto alumnos como docentes vinculando, siempre que sea posible, los contenidos trabajados interdisciplinariamente principalmente con Geometría II, articulando el eje de el rol de lo conjetural y la exploración como parte indispensable de la actividad entre lo algebraico y lo geométrico, además abordar las interrelaciones entre cuestiones como las representaciones gráficas (nociones, propiedades, representaciones) y los diferentes vínculos entre los distintos conjuntos numéricos, la representación geométrica sus elementos y sus propiedades algebraicas. La metodología de la materia será la de teórico-práctico, utilizando aulas virtuales para acompañar y potenciar la presencialidad, considerando que esta propuesta está dirigida a futuros profesionales que requieren espacios de discusión, elaboración y contrastación de propuestas de enseñanza. Esta metodología requiere actividades que integren la teoría con la práctica, los afectos, la reflexión y la acción; una metodología que, mediante formas activas de aprendizaje, desarrolle las capacidades de informarse, comprender, analizar, criticar, evaluar para poder realizar una lectura crítica de la realidad que posibilite modos de inserción innovadores.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: MATRICES Y DETERMINANTES

Aquí se trabajará la definición de matrices, sus propiedades y operaciones. Por otro lado, se analizarán los conceptos de rango de matrices y determinantes con sus respectivas propiedades. Se analizarán los métodos de Gauss Jordan y los cofactores de los elementos de una matriz para encontrar la matriz inversa y calcular determinantes.

EJE II: SISTEMAS DE ECUACIONES

Se abordará el concepto y resolución de sistemas de ecuaciones lineales con dos y tres incógnitas a partir de resolución de problemas con su respectiva interpretación geométrica y clasificación. En la resolución se expresará cada sistema en forma matricial y así se aplicarán diferentes métodos como el de Gauss Jordan, la regla de Cramer, el Teorema de Rouché Frobenius y la matriz inversa.

EJE III: PROGRAMACIÓN LINEAL

Se trabajará la definición de sistemas de inecuaciones y la resolución gráfica. Por otro lado, se incorporará la definición de programación lineal, que se aplicará a la resolución de situaciones problemáticas de optimización.

EJE IV: ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS

En este eje se trabaja con las estructuras de monoide, semigrupo, grupo, subgrupo, anillo, cuerpo analizando distintos conjuntos que cumplan y que no cumplan con estas estructuras. En este eje además se analizará el conjunto de matrices con diferentes operaciones que cumplan o no con diferentes estructuras algebraicas.

BIBLIOGRAFÍA

Gentile, E. Notas de Algebra I. Editorial EUDEBA, 1987

Rojo Armando. Algebra II. 9ª Edición. Editorial El Ateneo

Reyes Guerrero Araceli. Algebra Superior. Editorial Thomson. 2005.

Denominación de la Unidad Curricular: ANÁLISIS MATEMÁTICO I**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 2° Año -1 Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 6 hs reloj- 9 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 96 hs reloj – 144 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

- Comprender los conceptos y propiedades que permiten fundamentar el análisis

- Conceptualizar las funciones en forma simbólica y gráfica.

- Conocer y comprender las nociones matemáticas de límite, continuidad y derivada.

- Utilizar métodos numéricos como herramienta para proponer soluciones aproximadas a problemas.

- Abordar diferentes conceptos del Análisis Matemático desde la didáctica de la Matemática y la Probabilidad y Estadística

- Percibir la importancia y el simbolismo en la representación de conceptos y propiedades.

- Demostrar propiedades y teoremas primordiales y básicos de análisis matemático.

Fortalecer el desarrollo de capacidades profesionales para la formación docente inicial

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Como orientación pedagógico-didáctica se sugiere trabajar con propuestas de enseñanza para la comprensión que promuevan: la participación de los estudiantes en forma individual y grupal, el aprendizaje significativo, el trabajo colaborativo y el aprendizaje ubicuo.

Se propondrá, en la medida de lo posible, trabajar interdisciplinariamente (o multidisciplinariamente) con otras materias de segundo año, del campo disciplinar, general y de la práctica, en talleres donde se pueda dar distintos enfoques a una misma problemática teniendo en cuenta las necesidades del grupo de estudiantes.

Asimismo, se promoverá el uso de recursos tecnológicos, como software y graficadores para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La metodología a utilizar será la de clases teórico-práctico, trabajando no solo presencialmente, sino también en aulas virtuales para un mejor acompañamiento de los futuros docentes.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: FUNCIONES**

Se aborda el estudio de las diferentes funciones: lineales, cuadráticas, racionales, trigonométricas, exponenciales y logarítmicas analizando sus características, para luego poder generalizar sus propiedades. Previamente se trabajará el concepto de relación binaria y sus propiedades.

EJE II: LÍMITE Y CONTINUIDAD

Se aborda la noción de límite funcional, junto a sus propiedades, interpretación geométrica y el álgebra de límites. Luego se estudian las definiciones, los teoremas y las propiedades de continuidad en un punto y en un conjunto.

EJE III: DERIVADAS

En este eje se aborda la derivada como razón de cambio, se trabaja su interpretación geométrica como así también las diferentes técnicas para su cálculo. Además, se estudia la relación existente entre continuidad y derivación

BIBLIOGRAFÍA

Sullivan, M. (1997) Pre cálculo. (S/L): Pearson Prentice Hall.

Ayres, F.(1992) Cálculo Diferencial e Integral. (S/L): Mc Graw Hill.

Purcell y Varberg.(1992). Cálculo con geometría analítica. edit. Prentice hall.

Steward J.(1994). Cálculo. Trascendentes tempranas edit. Iberoamericano

Denominación de la Unidad Curricular: PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en Diseño: 2° Año -1 Cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 3 hs reloj- 4,5hs cátedras

Carga Horaria Total: 64 hs reloj – 96 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVAS:

-Reflexionar acerca del papel primordial que juega la Estadística en los distintos campos del saber.

-Comprender de forma significativa los conceptos fundamentales de Probabilidad y Estadística, y usarlos en aplicaciones diversas, con el vocabulario adecuado.

-Utilizar adecuadamente las herramientas estadísticas para describir de modo significativo conjuntos de datos; valorando su necesidad e interpretación de los resultados obtenidos.

-Fomentar el razonamiento estocástico crítico en el aula de matemática en cuanto a situaciones problemáticas que requieran el uso de conceptos estadísticos y probabilísticos.

-Reconocer y resolver proyectos de investigación que requieran del uso de nociones estadística descriptiva para lograr que nuestros alumnos sean ciudadanos cultos estadísticamente.

-Aplicar la Teoría de Probabilidades en el desarrollo de problemas.

Reconocer modelos apropiados para describir fenómenos aleatorios; distinguiendo las variables aleatorias y las distribuciones asociadas a cada una de ellas.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

En base a las finalidades formativas se pretende como orientación pedagógica-didáctica proponer actividades que involucren el uso adecuado del vocabulario como así también de los símbolos, y que propicien una adecuada comprensión de los conceptos mediante la vinculación de las ideas fundamentales de la Estadística. También se propone fomentar el desarrollo de una actitud crítica que permita la aprehensión de los conceptos, ideas, métodos, etc., que se verán en el curso, que favorezcan en su futuro el desarrollo profesional de las/los estudiantes, proporcionando las herramientas necesarias para promover las capacidades individuales recuperando e identificando los saberes previos de los estudiantes. En el devenir del trabajo áulico se busca fomentar el desarrollo de una actitud de integración entre pares, a través del trabajo colaborativo. Se valora el trabajo con las distintas representaciones con un instrumento de transnumeración como una de las formas básicas de razonamiento estadístico.

A efectos de trabajar la interdisciplinariedad, se sugiere:

Plantear propuestas de enseñanza basada en la elaboración y desarrollo de pequeños proyectos de modelización estocástica que sean factibles de implementar en el aula, que permitan desarrollar en el estudiante su sentido estadístico, al involucrarse en el ciclo de investigación, y su espíritu crítico.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Se aborda el estudio de las ideas fundamentales de la Estadística, fomentando el razonamiento a partir de datos empíricos. Se propone como educación estocástica que se analicen los datos, el contexto y el diseño estadístico a partir de los cuales se obtienen dichos datos, que generen una cultura estadística ligada a las conexiones de las ideas fundamentales con los contenidos específicos de la estadística descriptiva en cuanto a las variables, tablas, gráficos y medidas descriptivas.

También se propone fomentar el razonamiento estadístico al darle sentido a la información estadística, a través de la realización de interpretaciones basados en los datos o en sus representaciones, como así también en las relaciones entre conceptos.

EJE II: PROBABILIDAD

Se aborda el estudio de la probabilidad, desde la perspectiva de generar una cultura estadística al desarrollar un conjunto de habilidades básicas que implican una comprensión básica de conceptos, vocabulario, símbolos, asociados a la probabilidad como medida de la incertidumbre y de la aleatoriedad.

EJE III: INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS PROBABILÍSTICOS

Se aborda el estudio en forma generalizada del concepto de distribuciones de probabilidad, que permitirá poner en relación las distintas partes de la Estocástica, como son la estadística descriptiva, la probabilidad y la estadística inferencial. Se propone desarrollar los conceptos de variable aleatoria, probabilidad asociada a cada valor, y construcción de distribuciones de probabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA- W. Mendenhall, R. Beaver y B. Beaver- Editorial Cengage Learning

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA- Murray R. Spiegel- Editorial McGraw-Hill

INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS- Ronald M. Weiers- Editorial Cengage Learning.

Denominación de la Unidad Curricular: PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Anual

Ubicación en Diseño: 2º Año

Carga Horaria Semanal: 5 hs reloj- 7,5hs cátedras

Carga Horaria Total: 80 hs reloj – 120 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVAS:

-Reconocer los aspectos relevantes de la evolución y el estado actual de la problemática Didáctica

-Caracterizar las distintas líneas en Educación Matemática

-Incorporar conceptos teóricos de la didáctica de la matemática como disciplina para analizar y comprender distintos fenómenos que se producen en los procesos de transmisión y adquisición de los contenidos matemáticos en situación escolar.

-Analizar trabajos de investigación y desarrollo de prácticas pertenecientes a los enfoques de la Educación Matemática.

-Incorporar aportes de la Didáctica de la Matemática para reflexionar acerca del sentido de los conocimientos matemáticos en el estudio de la Geometría, la Medida y el Álgebra.

-Diseñar situaciones de enseñanza y su propuesta de evaluación sustentadas en el análisis didáctico adecuado a diversos contextos de implementación y analizar

-Generar instancias para la comprensión y valoración del proceso de planificación de un proyecto multidisciplinar.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Para abordar cuestiones propias de la enseñanza de la matemática en la escuela en general y en el nivel medio en particular se propone partir de actividades que tengan en cuenta las concepciones de los alumnos en torno a la experiencia como estudiantes que permitan analizar, cuestionar y redefinir conocimientos sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas a partir de la bibliografía proporcionada. Es decir, abordar los contenidos a partir de estrategias que promuevan la participación de los estudiantes y el trabajo colaborativo. Se incluye proponer el diseño de situaciones de enseñanza que permitan seleccionar, organizar y secuenciar los contenidos matemáticos como así también realizar un análisis didáctico pertinente relacionando la teoría con la práctica. Durante el desarrollo de este espacio se articula con las materias álgebra, geometría y aritmética, es decir, se pone énfasis en la utilización de situaciones correspondientes con los conocimientos geométricos y algebraicos en diversos contextos de implementación. Asimismo, se propone dentro de la materia trabajar con un taller multidisciplinar que involucren otros espacios de la Formación General, Específica o Práctica que permita abordar las problemáticas de la región o del medio ambiente y las necesidades del estudiante del profesorado en matemática.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: INTRODUCCIÓN A LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA – LÍNEAS EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

En este eje se realiza una introducción a la Didáctica de la Matemática, marcando la evolución que ha tenido hasta la actualidad e incorporando además, el estudio

del trabajo matemático. Por otro lado se abordan las principales líneas en Educación Matemática (por ejemplo Enfoque de la Teoría de las Situaciones Didácticas de Brousseau G. Modelo Aproximativo o Apropiativo de Charnay)

EJE II: SECUENCIACIÓN Y SELECCIÓN DE CONTENIDOS MATEMÁTICOS

En este eje se empieza a establecer los criterios de selección, de organización y de secuenciación de los contenidos. Incluye el desarrollo de la noción de Transposición Didáctica de Yves Chevallard y el estudio de los fenómenos ligados al control de la misma. Se aborda el juego como una herramienta efectiva y útil para aprender determinados conceptos matemáticos. Además se trabaja con la evaluación en matemática, distintos tipos, criterios e instrumentos.

EJE III: SITUACIONES DE ENSEÑANZA:

• ESTUDIO DIDÁCTICO DE LO GEOMÉTRICO Y LA MEDIDA

En este eje se aborda la problemática de la Geometría escolar en el nivel secundario, las construcciones como medio para explorar las propiedades de las figuras. Además, las nociones de prueba razonamiento y demostración en la clase de matemática. Se prevé la utilización de software educativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la misma. Se contempla una aproximación al estudio didáctico de la medida

•ESTUDIO DIDÁCTICO DEL ÁLGEBRA

En este eje se analiza la continuidad y ruptura entre el álgebra y la aritmética y las dificultades del lenguaje simbólico. También se contempla el estudio de los problemas relacionados con la generalización, la evolución del concepto de prueba, errores y obstáculos del álgebra.

BIBLIOGRAFÍA

Itzcovich, H. (2005) Iniciación al estudio didáctico de la geometría. Buenos Aires, Libros del Zorzal.

Krichesky G. Charovsky M. Larrondo M. Pezzolo A. Ediciones UNGS. (Año 2016) Modelos y escalas en la planificación: Reflexiones y ejemplos para una práctica necesaria. UNGS.

Rodriguez M, y Pochulu M, (2012). Educación Matemática. Aportes a la formación docente desde distintos enfoques teóricos. (S/L): UNGS.

Bressan, A. (2001). La evaluación en matemáticas. Nuevos enfoques. Documento Curricular. Ministerio de Educación de Río Negro.

Denominación de la Unidad Curricular: ANÁLISIS MATEMÁTICO II**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 2º Año - 2º Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 6 hs reloj- 9 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 96 hs reloj – 144 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

- Integrar, relacionar y sintetizar los diferentes conceptos centrales del análisis
- Relacionar los contenidos trabajados en la unidad curricular Análisis Matemático I, con los contenidos de Análisis Matemático II.
- Afianzar y perfeccionar los conocimientos previos que el alumno posee sobre límites y derivadas.
- Conceptualizar la integral en forma simbólica y gráfica
- Comprender la noción matemática de Diferencial.
- Definir, reconocer, demostrar las propiedades y aplicaciones más importantes de la derivada y utilizarlas en diferentes situaciones.
- Definir, reconocer y relacionar series y sucesiones
- Abordar diferentes conceptos del Análisis Matemático desde la didáctica de la Matemática y la Probabilidad y Estadística.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Se propone como orientación pedagógica-didáctica trabajar con propuestas de enseñanza para la comprensión que promuevan:

- La participación de los estudiantes en forma individual y grupal en debates sobre los resultados teóricos, su interpretación y ejemplos
- la práctica de la comunicación formal (escrita y oral) de resultados,
- el aprendizaje significativo y ubicuo, como también el trabajo colaborativo.

Se propondrá, en la medida de lo posible, trabajar interdisciplinariamente (o multidisciplinariamente) con otras materias de segundo año, del campo disciplinar, general y de la práctica, en talleres donde se pueda dar distintos enfoques a una misma problemática teniendo en cuenta las necesidades del grupo de estudiantes.

Asimismo, se promoverá el uso de recursos tecnológicos, como software y graficadores para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La metodología a utilizar será la de clases teórico-prácticas, trabajando no solo presencialmente, sino también en aulas virtuales para un mejor acompañamiento de los futuros docentes.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: ANÁLISIS DE FUNCIONES**

En este eje se describe el comportamiento de funciones a partir del uso de límites y derivadas, de forma verbal, gráfica y numérica.

EJE II: INTEGRALES

Se aborda la noción y propiedades de las integrales indefinidas. Además, se estudian los métodos de integración. Luego se trabaja el estudio de integrales definidas a partir de las nociones, propiedades, teoremas y sus aplicaciones geométricas.

EJE III: SUCESIONES

Se desarrolla la noción de sucesión y los diferentes tipos: monótonas y acotadas, convergentes y divergentes. A partir de este concepto, se estudia la idea de límite de una sucesión.

EJE IV: SERIES

Este eje incluye el abordaje de las series numéricas, geométricas, armónicas y sus aplicaciones como la aproximación de funciones.

BIBLIOGRAFÍA

Ayres, F. (1992) Cálculo Diferencial e Integral. (S/L): Mc Graw Hill.

Piskunov. (1993) Cálculo Diferencial e Integral. Moscú: MIR

Purcell y Varberg. (1992). Cálculo con geometría analítica. edit. Prentice hall.

Steward J. (1994). Cálculo. Trascendentes tempranas edit. Iberoamericano

Denominación de la Unidad Curricular: PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA II**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 2º Año - 2º Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 3 hs reloj- 4,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj – 96 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Comprender de forma significativa los conceptos fundamentales de Estadística inferencial, y usarlos en aplicaciones diversas.

- Reconocer y establecer técnicas de muestreo apropiadas.

-Identificar distintas distribuciones, a efectos de estimar parámetros poblacionales.

-Analizar distintas publicaciones estadísticas y por medio del debate propiciar el razonamiento estadístico.

-Describir de modo significativo pruebas de hipótesis y sus derivaciones, a efectos de tomar una decisión específica.

Explicar el modelo de regresión lineal, y determinar e interpretar los coeficientes de correlación y de determinación.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

En base a las finalidades formativas, se pretende como orientación pedagógica-didáctica la utilización de una metodología de enseñanza que posibilite desarrollar en los/las estudiantes, una actitud que les permita la aprehensión de los conceptos, ideas, métodos, etc., que se verán en el curso, y que les favorezcan en su futuro desarrollo profesional; y que además involucren la utilización de un vocabulario adecuado a la ciencia en estudio.

Se sugiere la utilización de simuladores para el estudio de la probabilidad clásica y frecuencial, así como modelos de distribuciones de probabilidad para realizar inferencias.

En el devenir del trabajo áulico se busca fomentar el desarrollo de una actitud de integración entre pares, a través del trabajo colaborativo, y que se plasme en exposiciones grupales de temas de la asignatura con la finalidad de lograr una mayor comprensión a través de la transnumeración.

A efectos de trabajar la interdisciplinariedad, se sugiere plantear propuestas de enseñanza basada en la elaboración y desarrollo de pequeños proyectos con modelos probabilísticos que permitan comprender la realidad representada por los datos, que sean factibles de implementar en el aula, y que permitan desarrollar en el estudiante su sentido estadístico, y su espíritu crítico.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: Distribuciones de probabilidad**

Se aborda el estudio de las distribuciones de probabilidad más utilizadas en la inferencia estadística, fomentando la construcción de la idea de modelo estocástico, que permite modelar la aleatoriedad y la variación. Se busca identificar y diferenciar los distintos modelos en función de los parámetros poblacionales, y de sus características principales.

EJE II: Estimación e intervalos de confianza

Se aborda el estudio de la inferencia estadística, relacionando los conceptos de estadístico y parámetro, y las conexiones a través del concepto de distribuciones de probabilidad. Se analiza los fundamentos y objetivos del muestreo; y se aborda el estudio de la estimación y de la construcción de intervalos de confianza para la media y proporción como así también la elección del tamaño adecuado de la muestra para inferir.

EJE III: Pruebas de hipótesis- Regresión y Correlación

Se aborda el estudio de pruebas de hipótesis, identificando y caracterizando cada uno de los componentes en cada paso del procedimiento. Se propone inducir el razonamiento estadístico a través de contextualizar los datos obtenidos en los ejercicios prácticos.

Se aborda el estudio del modelo de regresión, y se fomenta el análisis de regresión y de correlación, a través del sentido estadístico, desarrollando la comprensión a través del análisis de problemas, eligiendo y evaluando estrategias, buscando y utilizando conexiones entre los conceptos y reflexionando sobre las conclusiones obtenidas.

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA- W. Mendenhall, R. Beaver y B. Beaver- Editorial Cengage Learning

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA- Murray R. Spiegel- Editorial McGraw-Hill

INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS- Ronald M. Weiers- Editorial Cengage Learning.

Denominación de la Unidad Curricular: SUJETO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 2º Año - 2º Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 3 hs reloj- 4,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 48 hs reloj – 72 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Acceder al conocimiento de los diversos discursos del campo de la psicología que sostienen tanto la perspectiva evolutiva como la perspectiva estructural respecto de los procesos de constitución subjetiva.

-Reflexionar críticamente acerca de las problemáticas que se le presentan a los jóvenes en la cultura actual, a fin de posibilitar una comprensión a partir de diversos entrecruzamientos discursivos, las posibilidades e imposibilidades que los afectan.

-Vincular los procesos de estructuración subjetiva específicos de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación secundaria.

-Favorecer la comprensión de las nociones de adolescencia y cultura juvenil desde una perspectiva histórica-social y estructural para develar su carácter de categoría discursiva y normativa.

-Apropiarnos de herramientas conceptuales vinculadas al corpus teórico de la psicología con énfasis en el psicoanálisis, que permitan problematizar fenómenos que tienen lugar en los escenarios educativos.

-Apropiarnos de una perspectiva crítica que incluya las luchas por el reconocimiento en educación que favorezcan alternativas pedagógicas atendiendo a la diversidad de identidades y con criterios de inclusión.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Las preguntas disparadoras del recorrido teórico-conceptual que nos espera en este espacio curricular se enuncian así: ¿Quiénes son esos sujetos de la educación secundaria? ¿Cómo se producen sujetos-sujetados a la educación secundaria? ¿Cuáles son esos mecanismos de sujeción para producirlos? ¿De qué manera específica esos mecanismos se vuelven "operatorias concretas" en las prácticas educativas? ¿Dónde operan materialmente esos mecanismos? ¿Cuáles son los efectos sobre esa materialidad que se vuelven subjetividades determinadas? La noción de cuerpo y/o corporeidades y la de sexualidad resuenan de manera ineludible para comenzar a tejer respuestas posibles a dichos interrogantes. El sistema –educativo- contiene y expulsa en una misma operatoria y es necesario ir a ese afuera configurado como tal por dicha expulsión para volver audibles esas experiencias de existencias y subjetividades "otras". Son temas que abordaremos para pensar desde la actualidad los escenarios de la educación secundaria.

Nos proponemos encontrar pistas en estos desarrollos teóricos de las psicologías con una mirada transversal de género y diversidad para comprender y analizar estos procesos subjetivos y subjetivantes que atraviesan los sujetos de la educación secundaria, incluso en contextos de expulsión.

Existen numerosos discursos desde los cuales se establecen los criterios para definir qué es aquello llamado adolescencia. El biológico-evolutivo, el jurídico, el

pedagógico, etc., todos en sus definiciones van prescribiendo lo que es o debiera “ser” la adolescencia (Pujó, 2004). En este sentido, la adolescencia se vuelve un concepto operativo en tanto sirve para ordenar elementos de la realidad (diseñar sistemas educativos, dispositivos asistenciales, establecer clasificaciones médicas, etc.) (Ubieto, 2006). A la vez que se vuelve una categoría prescriptiva y (hetero) normativa de la experiencia subjetiva de las personas. La adolescencia como experiencia de los sujetos implica una desregulación pulsional que emerge a partir de los cambios y transformaciones corporales con la pubertad (Tizio, 2008). Queda demostrado en numerosas investigaciones que estas experiencias se manifiestan –acaso irrumpen- de lleno en los escenarios escolares e intervienen en los procesos educativos que se intentan llevar adelante allí. Asume su mayor relevancia entonces poder conocer de estas “sintomatizaciones adolescentes” y reflexionar sobre su irrupción en los escenarios educativos juntas con los futuros formadores del nivel de educación secundario durante la cursada de este espacio curricular.

Por otra parte, respecto a la Metodología de enseñanza se pretende favorecer *el acto educativo*, entendiendo a éste como el incalculable encuentro/enganche del sujeto de la educación con los contenidos que nuestra oferta educativa les propone, vía el vínculo establecido con nosotros en tanto agentes de la educación. En este sentido, y a modo de un principio, es la primacía de los contenidos lo que orienta nuestra metodología. De modo que las conversaciones teóricas, han de ser la modalidad áulica prevaleciente de nuestras clases. Utilizando como pre-texto o material didáctico y disparadores de la reflexión teorica-práctica distintos productos culturales (películas, cortometrajes, novelas, cuentos cortos) como lenguajes hacia los cuales dirigir la aplicación del aparato conceptual que se esté desarrollando, así como actividades lúdicas que nos sirvan para tal fin.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

Eje I: Concepto de cuerpo como territorio -a construir- social, político y subjetivo. Los discursos, bajo la fuerza performativa de la palabra y su eficacia simbólica, componen/hacen al cuerpo. Discursos (de tipo social, cultural, político y subjetivo) como operatorias de moldeamiento, de adoctrinamiento de la experiencia corporal/subjetiva.

Eje II: Noción de adolescencia como discurso. La mirada/discurso del psicoanálisis sobre los procesos de subjetivación en esos cuerpos nombrados como "adolescentes". La adolescencia es la sintomatización de la pubertad. La desregulación pulsional que emerge a partir de los cambios y transformaciones corporales con la pubertad se expresa en esos cuerpos desconfigurados, exacerbados, excitados que caracterizan a los cuerpos de los sujetos que habitan el nivel secundario en el sistema educativo (Rodríguez, 2006). Los "contornos" de los cuerpos o las estructuras del texto, entendiendo al cuerpo como escritura. Presencia y funcionamientos de los Estados y los Mercados como dispositivos de producción de subjetividades encarnadas.

Eje III: Los cuerpos heteronormados y las subjetividades normalizadas que resultan efectos del régimen heterosexual implican también su reverso: la expulsión de todos aquellos que quedan conformados como cuerpos y subjetividades que “no importan”. Encerrados afuera como re-existencia apropiada y encarnada. Subjetividades en y desde los márgenes. Se edifican prácticas educativas para dar lugar a dichas emergencias. Indagar en ese afuera para volver audibles esas experiencias de existencias y subjetividades "otras": las experiencias educativas de las escuelas zapatistas, el bachillerato popular trans de la Mocha Celis y de mujeres en situación de encierro en instituciones carcelarias.

BIBLIOGRAFÍA

RODRIGUEZ, Jorge. (2002) Cuerpo adolescente e identidad sexual. La adolescencia y la encrucijada identificatoria. Versión preliminar. Material de Cátedra. IFDC-VM

TIZIO, Hebe. (2008). El enigma de la adolescencia. En RECALDE, M. (comp.). *Púberes y adolescentes. Lecturas lacanianas*. Bs. As.: Grama edic.

OLAGARAY Y SORU. (2020) El sujeto mercancía, el mercado amo, el ideal esclavo. Y la emergencia-resistencia. Apunte de cátedra.

ONS, Silvia. (2012). Los adolescentes y “la previa”. En *Comunismo sexual*. Bs. As.: Paidós.

COLANZI, I. (2017). El sol detrás de esta oscuridad: voces, palabras y cuerpos: narrativas de mujeres privadas de su libertad: desafíos y experiencias en extensión universitaria. La Plata: Malisia.

Denominación de la Unidad Curricular: ÁLGEBRA III

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en Diseño: 3° Año - 1° Cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 5 hs reloj- 7,5 hs cátedras

Carga Horaria Total: 80 hs reloj –120 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVAS:

-Reconocer, comprender, y usar nociones tales como “combinación lineal”, “dependencia e independencia lineal”, “Base”, “transformaciones lineales”, entre otros.

-Analizar críticamente ciertas definiciones, propiedades y teoremas fundamentales del Álgebra lineal.

-Lograr abstraer y demostrar tanto propiedades como teoremas que serán usados en la práctica.

-Afianzar su rol de agentes activos y futuros docentes de matemática, valorando la importancia del álgebra para otros espacios curriculares tales como Física, Análisis, Geometría.

-Usar herramientas tecnológicas que favorezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje y permitan construir un pensamiento crítico considerando el estudiante como futuro docente de matemática.

-Desarrollar producciones escritas, gráficas visuales y/o audiovisuales, que requieran del uso de simuladores o graficadores para lograr a través de la manipulación y visualización interpretar ciertas nociones de Álgebra en \mathbb{R}^3

-Desarrollar un razonamiento matemático acorde a los requerimientos del álgebra lineal, considerando un nivel de abstracción necesario para el abordaje de vectores en un espacio n-dimensional, espacios vectoriales reales, transformaciones lineales entre otros.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Se sugiere:

Proporcionar las herramientas necesarias para recuperar e identificar los saberes previos de los estudiantes, promoviendo la reflexión continua en cuanto a los contenidos desarrollados.

Desarrollar los saberes de forma teórica-práctica priorizando las distintas aplicaciones y variados procedimientos usados para resolver situaciones planteadas.

En cuanto a ciertos contenidos, se sugiere trabajar de manera articulada con el espacio curricular de Física, para abordar dichos saberes desde la producción de proyectos interdisciplinarios, donde el estudiante pueda elaborar sus propuestas de resolución a partir de situaciones planteadas, articulando contenidos.

Usar ciertas plantillas como así también graficadoras o soft como geogebra para analizar distintos ejemplos o problemas planteados.

Fomentar la reflexión para formar sujetos críticos y reflexivos en la toma de decisiones.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: Vectores en R^n

En relación a este eje se abordan contenidos tales como vectores, vector fila, vector columna, operaciones, propiedades y aplicaciones. Otros saberes que se tratan son ángulo entre dos vectores, interpretación geométrica, vectores paralelos y vectores ortogonales entre otros.

EJE II: Espacios Vectoriales

En este eje se trabaja a partir de la definición espacio vectorial las y se consideran las propiedades básicas de los espacios vectoriales reales, ejemplos de espacios vectoriales, aplicación del álgebra vectorial a la geometría analítica, definición de subespacio.

Se aborda desde una perspectiva algebraica y analítica como así también geométrica la definición de combinación lineal, espacio generado, conjunto generador, dependencia e independencia lineal.

EJE III: Transformaciones

En el desarrollo de este eje se inicia con la noción de: Base de un espacio vectorial, base para un subespacio, el concepto de dimensión y se trabaja el teorema de la dimensión.

Se continúa con el estudio de cambio de base, matriz de transición y teoremas asociados al cambio de base y la matriz de transición. También se aborda el procedimiento para encontrar la matriz de transición de la base canónica a otra base B ., como así también la conversión de una base B a otra B'' .

También se define transformación lineal y se abordan ejemplos característicos como así también las propiedades de las transformaciones lineales, el concepto de Imagen y núcleo de una transformación junto al teorema de la unicidad.

BIBLIOGRAFÍA

Apostol Tom. Calculus. Vol I. Segunda edición. Editorial Reverté.

Pool, David. Algebra Lineal. Una introducción moderna. Segunda Edición.2005.

ROJO, A. D. 1983. Álgebra II. . Edit.El Ateneo. Buenos Aires. Argentina.

Stanley. I. Grossman. (1996). Algebra Lineal. Edit. Mc Graw Hill.

Denominación de la Unidad Curricular: FÍSICA I**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 3º Año - 1º Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj- 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj –96 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Comprender los conceptos, leyes y principios que gobiernan el equilibrio de los cuerpos, la cinemática, y dinámica.

-Utilizar un lenguaje matemático adecuado para expresar en forma oral y escrita los conceptos de la Física.

-Emplear modelos matemáticos para la interpretación de fenómenos físicos a través de situaciones problemáticas reales.

-Aplicar el método experimental para verificar principios y fenómenos de la Física.

-Implementar una enseñanza para la comprensión, centrada en el estudiante, mediante el aprendizaje basado en problemas.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

En este espacio se pretende desarrollar nociones básicas acerca de algunas ramas de la Física, respetando los procesos de construcción de conocimiento de las ciencias naturales. Se propicia el desarrollo de una estructura cognitiva conceptual que brinde una visión más analítica del mundo que los rodea, que permita modelar y verificar los fenómenos físicos. Una posible articulación interdisciplinaria es con la UC Álgebra 3. Más específicamente con el eje 1, vectores en \mathbb{R}^n . Los contenidos a articular serían los abordados en el Eje 1: ESTÁTICA. Los conceptos de vectores en \mathbb{R}^n y su representación desarrollados en Álgebra 3, en Física 1, reciben el nombre de Fuerzas, Peso, Tensión, etc. Conjuntamente con las representaciones de cuerpo libres de los mismos.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: ESTÁTICA. Este eje inicia con el estudio de las unidades de medidas, magnitudes escalares, vectoriales y su representación. Además, se aborda la definición de fuerza, tipos de fuerzas, sistema de equilibrio y sus condiciones. Realizando aplicaciones.

EJE II: CINEMÁTICA. En este eje se inicia con los conceptos de movimiento y desplazamiento. Se aborda el movimiento rectilíneo uniforme, uniformemente variado y circular. Conjuntamente con las ecuaciones que rigen cada uno, como así también las representaciones gráficas de las variables que intervienen en cada uno. Se continúa con el estudio de caída de los cuerpos en el vacío, aceleración de la gravedad, tiro vertical y horizontal.

EJE III: DINÁMICA. En este eje se estudian los principios de la dinámica. Las leyes que las rigen y aplicaciones. Impulso y cantidad de movimiento, conservación de la cantidad de movimiento y sistemas de unidades.

EJE IV: TERMODINÁMICA. Este eje comprende el estudio del trabajo y la energía. Se abordan los diferentes tipos de energía, potencial, cinética, mecánica. Conservación de la energía mecánica. Continúa con el estudio de temperatura,

calor como forma de energía. Escalas termométricas. Primer y segundo principio de la termodinámica.

EJE V: HIDROSTÁTICA E HIDRODINÁMICA. En este eje se aborda el estudio de fluidos, tanto en reposo, como en movimiento. Se abordan conceptos de presión, teorema fundamental de la hidrostática, vasos comunicantes, principio de Pascal, principio de Arquímedes y Teorema de Bernoulli.

BIBLIOGRAFÍA

Sears y Zemansky (2014). Física. Ed. Pearson.

Giancoli, Douglas:Física (2006) Principios con aplicaciones-Ed. Prentice Hall.

Cromer A.H. (2004). Física para las Ciencias para la vida. Ed. Reverté.

Denominación de la Unidad Curricular: DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA II**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Anual**Ubicación en Diseño:** 3º Año -**Carga Horaria Semanal:** 5 hs reloj- 7.5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 80 hs reloj –120hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

- Caracterizar las distintas líneas en educación matemática.

- Realizar un análisis reflexivo del error y sus implicancias para la Enseñanza de la Matemática.

- Discutir diferentes enfoques y secuencias para diversos objetos matemáticos de la enseñanza media aprovechando especialmente el concepto de problema como recurso de aprendizaje, y los aportes de la historia de la matemática y las nuevas tecnologías de la información.

- Incorporar aportes de la Didáctica de la Matemática para reflexionar acerca del sentido de los conocimientos matemáticos en el estudio de la Aritmética, el Álgebra, el Análisis, la Probabilidad y la Estadística.

- Diseñar situaciones de enseñanza sustentados en el análisis didáctico, adecuados a diversos contextos de implementación

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Para el abordaje de los contenidos se proponen estrategias que promueven el análisis y debate de enfoques didácticos, donde se enfatizan las estrategias y soportes para un aprendizaje significativo, la comprensión y evaluación del acontecimiento didáctico. Por ello el objetivo de la didáctica de la Matemática será que los futuros egresados puedan pensar, participar, crear e investigar propuestas de enseñanza para un aula física como para un espacio de virtualidad.

Durante el desarrollo de este espacio se utilizan las situaciones de enseñanza como eje transversal en el estudio de la aritmética, álgebra, análisis, probabilidad y estadística, donde el uso de Registros de Representación semiótica, el análisis de errores, criterios para la elaboración de tareas esté presente, entre otros. Esto también permitirá un trabajo articulado con otras unidades curriculares a fin de integrar contenidos disciplinares, pedagógicos y didácticos.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: EDUCACIÓN MATEMÁTICA En este eje se continúa con el desarrollo de líneas en educación matemática (Educación de la Matemática Realista y Enfoque Cognitivista) diferentes a las ya proporcionadas. Además se incluye el estudio del Paradigma Monumentalista, Prácticas ostensivas y Registros de Representación semiótica.

EJE II: CONSIGNAS MATEMÁTICAS En este eje se aborda la Noción de tarea desde diversos autores, Demanda cognitiva, Evolución de la demanda cognitiva, Variable didáctica. Consecuencias de cambiar o modificar una tarea. Consignas matemáticas y consignas metacognitivas. Criterios de redacción de consignas y para valorar el uso de las nuevas tecnologías en la clase de Matemática.

EJE III: ANÁLISIS DE ERRORES EN MATEMÁTICA En este eje se desarrolla la noción de obstáculo y errores. Se abordan los distintos tipos de obstáculos: Ontogénico, Didáctico y Epistemológico, como así también las características de

los errores cometidos por alumnos y la consideración de un uso constructivo del mismo.

EJE IV: SITUACIONES DE ENSEÑANZA en este eje se incluyen los errores, dificultades y obstáculos asociados al

ESTUDIO DIDÁCTICO DEL ANÁLISIS: análisis del concepto de función y su desarrollo en los libros de textos.

ESTUDIO DIDÁCTICO DE LA PROBABILIDAD Y LA ESTADÍSTICA: análisis de las dificultades del razonamiento probabilístico y fenómenos aleatorios, Probabilidad y a la Estadística a fin de promover una cultura estadística.

ESTUDIO DIDÁCTICO DE LA ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA: se continúa el estudio y análisis de los distintos conjuntos numéricos y sus operaciones. La división en diversos conjuntos N , Z , Q . Significados y sentidos: división y multiplicación. La continuidad y ruptura entre el álgebra y la aritmética. La dimensión útil del álgebra. La dimensión objeto del álgebra.

EJE V: EL DOCENTE COMO PROFESIONAL DE LA ENSEÑANZA FRENTE A CAMBIOS TECNOLÓGICOS En este eje se establecen los criterios de selección, de organización y de secuenciación de los contenidos de actividades colaborativas mediante el uso de aplicaciones en línea o de software educativos. El aula virtual, formatos y espacios colaborativos y uso de calculadora. Se trabaja la historia de la matemática como fuente inagotable de problemas matemáticos.

BIBLIOGRAFÍA

Chemello, G. (2000) Estrategias de Enseñanza de la Matemática. Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes.

Sadovsky P, Bressan A, Alagia H (2005) Reflexiones teóricas para la Educación Matemática. Buenos Aires. Ministerio de educación de la Nación- Libros del Zorzal.

Rodriguez M, y Puchulu M, (2012) Educación Matemática. Aportes a la formación docente desde distintos enfoques teóricos. UNGS.

Denominación de la Unidad Curricular: HISTORIA DE LA MATEMÁTICA

Formato: Materia

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Ubicación en Diseño: 3° Año - 2° Cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 3 hs reloj- 6 hs cátedras

Carga Horaria Total: 48 hs reloj –72 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVAS:

-Enmarcar temporalmente y espacialmente las grandes ideas, problemas, junto con su motivación.

-Propiciar el gusto por la historia de la Matemática, para una buena y agradable enseñanza de la misma.

-Adquirir una formación sobre el desarrollo de las distintas corrientes de pensamiento matemático.

-Valorar críticamente las condiciones que incidieron en el desarrollo del conocimiento matemático.

-Reconocer elementos de las diversas culturas que han influido en el desarrollo del conocimiento matemático

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Para cumplir con las finalidades formativas de esta asignatura, se propone crear un espacio que permita ampliar el horizonte intelectual de futuros profesores de matemática, para ello se trabajará con diferentes textos y documentos permitiendo que los estudiantes puedan revisar y profundizar en un contexto histórico conocimientos matemáticos correspondientes a materias como geometría, álgebra, análisis entre otras. Constantemente se promoverá la participación de los estudiantes y el trabajo colaborativo, las producciones grupales jugarán un papel importante ya que permitirán a los estudiantes desarrollar su capacidad de análisis, síntesis y producción. Además, desde este espacio se pretende crear propuestas de articulación con diversas materias del campo de la formación específica y de otros campos.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: LAS MATEMÁTICAS EN LA ANTIGÜEDAD

Este eje inicia con los aportes matemáticos y las características de las primeras civilizaciones (egipcia, babilónica y griega entre otras), subrayando las fuentes de los problemas, los métodos y las motivaciones de muchas figuras importantes de las matemáticas de la edad antigua.

EJE II: LAS MATEMÁTICAS DESDE LA EDAD MEDIA AL RENACIMIENTO EUROPEO

En este eje se aborda el renacimiento y ocaso de la matemática griega. Se examinan los aportes matemáticos realizados por los árabes. Se hace un recorrido por las obras originadas en la época medieval, tomando conocimiento de los problemas de esta época y la del renacimiento.

EJE III: LAS MATEMÁTICAS A PARTIR DE LA EDAD MODERNA

En este eje se estudian grandes aportes realizados por los matemáticos más importantes de la época, aportes como: los logaritmos, el nacimiento del cálculo, la geometría analítica y la probabilidad, entre otros aportes.

EJE IV: LAS MATEMÁTICAS EN LA EDAD CONTEMPORÁNEA

En este eje se realiza un recorrido por las distintas corrientes del pensamiento matemático de la edad contemporánea. Se abordan los desarrollos matemáticos desde el siglo XVIII hasta nuestros días.

BIBLIOGRAFÍA

Boyer, C. (1968) Historia de la matemática. New York: Alianza Universidad Textos.

Ríbnikov, K. (1987) Historia de las Matemáticas. Moscú: MIR.

Ruiz, A. (2003) Historia y filosofía de las matemáticas. San José: EUNED.

Denominación de la Unidad Curricular: GEOMETRÍA III**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 3° Año - 2° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 5hs reloj- 7,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 80 hs reloj –120 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Reconocer, comprender, y usar nociones relacionadas con las cónicas, su origen y las distintas aplicaciones en la vida real.

-Analizar críticamente ciertas curvas en el plano polar, generar un pensamiento crítico que permita discernir una curva de otra y su análisis.

-Afianzar su rol de agentes activos y futuros docentes de matemática, valorando la importancia de la geometría en el contexto real.

-Usar herramientas tecnológicas que favorezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje y permitan construir un pensamiento crítico considerando el estudiante como futuro docente de matemática. Manejar un software geométrico como herramienta fundamental para la visualización geométrica, también podrá utilizar realidad aumentada para analizar ciertas representaciones.

-Desarrollar producciones escritas, gráficas visuales y/o audiovisuales, que requieran del uso de simuladores o graficadores para lograr que nuestros alumnos a través de la manipulación y visualización logren analizar críticamente distintas curvas o superficies.

-Abordar distintas nociones de la geometría analítica desde el Álgebra, el Análisis y la Historia de la Matemática.

Reflexionar acerca del origen de las geometrías no euclidianas a partir del rechazo del IV postulado.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Se sugiere:

Proponer trabajos prácticos grupales e individuales relacionando la teoría/práctica. Utilizar algún software geométrico como geogebra o el uso de plantillas para la visualización y análisis de curvas y superficies, desarrollando un pensamiento crítico y creativo.

Abordar la geometría en relación al análisis y al álgebra a partir de distintas situaciones planteadas.

Manifiestar una actitud de indagación y de construcción permanente en cuanto a la cultura tecnológica y su impronta en la sociedad.

Valorar la investigación y la producción personal y grupal como aporte al conocimiento social.

Avanzar hacia formas solidarias y colectivas de producción y distribución del conocimiento mediante la elaboración de proyectos en conjunto con otros espacios curriculares como Historia de la Matemática o Análisis Matemático.

Abordar el origen de las distintas geometrías no euclidianas a partir de la Historia de la Matemática, hasta el contexto actual con el estudio de la geometría fractal.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: El Plano Polar

En el desarrollo de este eje se define y trabaja en el plano polar nociones tales como coordenadas polares en el plano, relación entre coordenadas polares y coordenadas cartesianas, curvas en el plano polar.

EJE II: Cónicas y Superficies

Como se titula el eje, aquí se abordan el cono de Apolonio y las distintas secciones que se obtienen a partir de los cortes con diferentes posiciones de planos (circunferencia, parábola, elipse, hipérbola), también se tratan las diversas aplicaciones de estas.

También se abordan las distintas superficies en R^3 a partir de la discusión de variadas ecuaciones algebraicas, se considera lo siguiente: discusión de la ecuación de una superficie, construcción de una superficie, superficies de revolución, cilíndricas y esféricas.

EJE III: Estudio de otras geometrías

En este último eje se abordan otras geometrías como la geometría proyectiva, hiperbólica, se consideran, nociones de Geometría Proyectiva, el rechazo del V postulado de Euclides y el surgimiento de las Geometrías no euclidianas: geometría elíptica e hiperbólica, geometrías finitas, introducción a la geometría fractal.

Por último, aplicaciones de la geometría a otras ramas de la matemática y otras disciplinas.

BIBLIOGRAFÍA

Lehmann, Charles H. Geometría Analítica. Edit. Limusa. (1989).

Rey Pastor-Santaló-Balanzat- Geometría Analítica.- Kapeluz. (1966)

Leithold Louis. El Cálculo. Edit. Oxford. University Press.10.Swokoeki Earl W.

Las Geometrías. J. P. Pinasco, P. Amster, N. Saintier, S. Laplagne, I. Saltiva. Colección: Las Ciencias Naturales y la Matemática. (2009).

Denominación de la Unidad Curricular: MATEMÁTICA FINANCIERA**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 3° Año - 2° Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj- 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj –96 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

- Deducir y aplicar fórmulas de matemática financiera.
- Comprender y manejar los distintos sistemas de capitalización.
- Conocer el concepto de renta y su clasificación.
- Resolver situaciones problemáticas cotidianas que involucran distintos tipos de préstamos.
- Reconocer el proceso de pensamiento computacional.
- Desarrollar proyectos con un lenguaje de programación visual.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Se propone como orientación pedagógico didáctica estimular la comprensión de los estudiantes mediante el desarrollo de ejemplos de la vida cotidiana en los cuales se introducen gradualmente los conceptos de la materia y de esta manera construir los nuevos conocimientos en base a aquellos conocimientos matemáticos ya conocidos mediante preguntas, debates y discusiones, lo cual les hace construir un sentido y a la vez se utiliza el mismo conocimiento matemático en diferentes situaciones problemáticas. Con esto se pretende promover la participación de todos los/as alumnos/as a través de la comparación e interpretación de distintas estrategias de resolución a problemas que proponen otros/as compañeros/as y fomentando el trabajo grupal colaborativo.

También se hará uso de Softwares educativos para la confección, interpretación, realización, visualización, presentación y desarrollo tanto de la parte teórica como aplicado al desarrollo de la práctica. Se utilizará por un lado Geogebra para interpretar, visualizar y comparar las diferentes situaciones problemáticas y por el otro Scratch para presentarles situaciones problemáticas de manera interactiva y desarrollar algunas bases del pensamiento computacional y de programación visual. Con esto se pretende que los estudiantes no solo se apropien de los programas para desarrollar su propio aprendizaje sino también para ser utilizados en su futura labor docente.

Se sugiere articular en la medida que sea posible dentro del núcleo “Fundamentos, Aplicaciones y Enseñanzas” con los espacios curriculares como Historia de la Matemática, Geometría 3, Didáctica de la Matemática 2, entre otras para avanzar con las relaciones entre las diferentes disciplinas específicas y sus enseñanzas, con el fin de dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Cuáles fueron las razones históricas/epistemológicas que dieron origen a la disciplina? y ¿Cómo estas contribuyen a la construcción y organización del saber? ¿Qué tipo de argumentaciones son propias del pensamiento típico de lo algebraico y geométrico? ¿Cómo se relacionan los conceptos matemáticos en las aplicaciones de la matemática financiera con la geometría analítica?

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN SIMPLE

Este eje comienza con la descripción y definición del sistema de capitalización y descuento simple. Se trabaja con la identificación de equivalencia de tasas, la deducción de su fórmula y su aplicación. De la misma manera se trabaja la equivalencia financiera.

EJE II: SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN COMPUESTA

Este eje aborda la descripción y definición del sistema de capitalización y descuento compuesto. Se trabaja con la identificación de equivalencia de tasas, la deducción de su fórmula y su aplicación. De la misma manera se estudia la equivalencia financiera

EJE III: RENTAS

Este eje estudia el concepto de renta, donde mediante distintas características se clasifican las rentas como (constantes, variables y fraccionarias), siempre trabajando a partir de la deducción de sus fórmulas y sus aplicaciones.

EJE IV: PRÉSTAMOS

En este eje desarrolla la definición de préstamo, los tipos de préstamos (francés, alemán o americano), la deducción y aplicación de las fórmulas para cada tipo de préstamo.

BIBLIOGRAFÍA

Zambrano. (2003). Matemáticas Financieras. (S/L): Alfa omega.

Hoesaler, P. (2005). Matemáticas para Administración y Economía. (S/L): Pearson.

Kisbye, P., Levstein, F. (2009). Todo lo que usted quiere saber sobre Matemática Financiera pero no se anima a preguntar. Buenos Aires: Anselmo L. Morvillo.

Denominación de la Unidad Curricular: MODELIZACIÓN MATEMÁTICA**Formato:** Seminario**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 4to Año- 1er Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 3 hs reloj- 5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 48 hs reloj –72hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Incorporar herramientas para cuestionar la naturalidad de los objetos de la matemática escolar y perseguir respuestas a estos cuestionamientos.

-Elaborar y utilizar modelos involucrando conocimientos geométricos y analíticos que permitan sistemas matemáticos y no matemáticos.

-Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando símbolos y métodos algebraicos.

-Modelizar fenómenos intra y extra-matemáticos usando conceptos probabilísticos y estadísticos.

-Adquirir conocimientos teóricos, prácticos y metodológicos acerca de los componentes generales del proceso de modelización.

Confrontar y comunicar con claridad procesos y argumentaciones, utilizando diferentes marcos de representación y el lenguaje adecuado.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Teniendo en cuenta el formato curricular de dicho espacio, se sugiere como orientación pedagógica didáctica diseñar propuestas que promuevan el análisis, la adaptación y uso de modelos matemáticos conocidos, como la producción matemática de los estudiantes para re-crear los conocimientos matemáticos a partir de distintas situaciones. Las situaciones problemáticas conllevan procesos de modelización de complejidad diversa, requieren un trabajo de reflexión que permite a los estudiantes tomar decisiones sobre la pertinencia de los recursos que ponen en juego y hacerse responsables de sus resultados, validándolos y confrontándolos con sus pares.

Teniendo en cuenta el formato curricular de dicho espacio, se sugiere como orientación pedagógica didáctica diseñar propuestas que promuevan el análisis, la adaptación y uso de modelos matemáticos conocidos, como la producción matemática de los estudiantes para re-crear los conocimientos matemáticos a partir de distintas situaciones. Las situaciones problemáticas conllevan procesos de modelización de complejidad diversa, requieren un trabajo de reflexión que permite a los estudiantes tomar decisiones sobre la pertinencia de los recursos que ponen en juego y hacerse responsables de sus resultados, validándolos y confrontándolos con sus pares.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES**EJE I: MODELIZACIÓN MATEMÁTICA**

Este eje se inicia trabajando con el concepto de modelización en matemática, reflejando los aspectos teóricos, prácticos y metodológicos propios del proceso de modelar, donde la investigación será el hilo conductor.

EJE II: MODELOS ANALÍTICOS Y GEOMÉTRICOS

Este eje presenta una caracterización de distintas situaciones modelizables a partir de representaciones geométricas y /o analíticas, como el análisis de comportamientos variables.

EJE III: MODELOS ARITMÉTICOS Y ALGEBRAICOS

Aborda el estudio de situaciones modelizables a través de conocimientos aritméticos y algebraicos, como los modelos lineales y cuadráticos, entre otros.

EJE IV: MODELOS PROBABILÍSTICOS Y ESTADÍSTICOS

Este eje estudia los modelos relacionados con conceptos probabilísticos y estadísticos, con el fin de resolver problemas que requieran estudiar procesos aleatorios, explicar el comportamiento de variables, predecir resultados, entre otras.

BIBLIOGRAFÍA

Segal S., Giuliani D. (2008) Modelización matemática en el aula. Buenos Aires: Libros el Zorzal.

Chevallard I., Bosch M., Gascón J. (1997) Estudiar matemática. El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje. (S/L): Ice - Horsori.

Pólya, G. (1994) Cómo plantear y resolver problemas. Buenos Aires: Trillas.

Denominación de la Unidad Curricular: ANÁLISIS MATEMÁTICO III**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 4to Año- 1er Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 5 hs reloj- 7,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 80 hs reloj –120 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Comprender y aplicar las herramientas del cálculo diferencial e integral en la resolución de problemas.

-Utilizar modelos matemáticos para estudiar fenómenos y anticipar el comportamiento de diversas funciones.

-Comprender las razones del funcionamiento de los métodos, compararlos y explicarlos.

-Promover el uso de recursos tecnológicos que favorezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje

-Desarrollar producciones multimediales que requieran del uso de diferentes softwares y aplicaciones en las que se pueda manipular y visualizar funciones en el espacio para lograr un análisis crítico.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Los contenidos abordados en esta asignatura guardan estrecha relación con los contenidos trabajados previamente no sólo en Análisis Matemático I y II, sino también en los espacios curriculares Álgebra I, II y III, Geometría I, II y III y Aritmética. Los contenidos desarrollados en estas materias se toman y generalizan para funciones multivariantes. Comenzando con funciones de dos variables para luego, generalizarlo a funciones de tres o más variables.

Para facilitar el aprendizaje se propone la participación de los/as estudiantes a partir de debates sobre la generalización de conceptos, su aplicación y diferencias en cuanto a los espacios n-dimensionales.

También se hará uso de Softwares educativos para la confección, interpretación, realización, visualización, presentación y desarrollo tanto de la parte teórica como aplicado al desarrollo de la práctica. Con esto se pretende que los/as estudiantes no solo se apropien de los programas para desarrollar su propio aprendizaje sino también para ser utilizados en su futura labor docente.

Se sugiere articular en la medida que sea posible dentro del núcleo “Relaciones del Conocimiento Matemático y Resolución de Problemas” con los espacios curriculares Modelización Matemática, Introducción a la Topología, entre otros, con el fin de afianzar las diferentes relaciones entre los conceptos matemáticos abordados a lo largo de la formación inicial a partir de la modelización y resolución de problemas. Se propone la siguiente pregunta para guiar esta articulación: ¿Cómo abordar problemas de distinta índole con o sin solución, abiertos o no, de aplicación, que permitan reflexionar y construir nuevas nociones?

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: FUNCIONES EN VARIAS VARIABLES

En este eje se estudia la definición de funciones de dos variables a partir de sus diferentes representaciones y su estudio analítico. También se estudia, con respecto a funciones, el análisis de la continuidad y la generalización a n variables.

EJE II: DERIVADAS PARCIALES

En este eje se estudia la definición de derivadas parciales, su relación con diferenciables, su interpretación geométrica y sus diferencias con funciones de una variable. Se realiza un estudio matemático de nociones físicas, geométricas y de optimización.

EJE III: INTEGRALES MÚLTIPLES

En este eje se estudia la definición de integrales dobles y triples mediante la generalización de integrales de una variable, su aplicación como herramienta para calcular volúmenes. Se abordan también funciones expresadas en coordenadas esféricas y cilíndricas como herramienta para facilitar el cálculo de ciertos volúmenes.

BIBLIOGRAFÍA

Stewart, J. (2008). Cálculo de Varias Variables – Trascendentes Tempranas. México: Cengage Learning.

Marsden & Tromba. (2004). Cálculo Vectorial. (S/L): Pearson – Addison Wesley.

Leithold, L. (2005). Cálculo. Oxford: Oxford University Press.

Denominación de la Unidad Curricular: INTRODUCCIÓN A LA TOPOLOGÍA**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 4to Año- 2 Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj- 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj –96 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

El principal objetivo es introducir al alumno al estudio de los temas topológicos y de la teoría de la medida. Fundamentalmente con respecto a las nociones topológicas se espera que el alumno perciba el grado de generalización que se puede obtener con los conceptos aquí introducidos. Este espacio curricular pretende ser una conjunción de ideas intuitivas y formalización.

Con el propósito de acercar al alumno a las nociones fundamentales de topología y teoría de la medida, se propone introducir aspectos históricos que muestran que los conceptos de esta rama de la matemática son tan antiguos como el hombre mismo. Así, por ejemplo, un niño realiza una actividad topológica cuando juega con sus canicas, y al tirarlas una por una las introduce todas en un solo recipiente o cuando enrolla un trozo de alambre, formando un aro con él.

A partir de las investigaciones de George Cantor, alrededor de 1870, podríamos afirmar que la topología como teoría matemática en sí, empieza a perfilarse cuando algunos problemas modernos en la teoría de series de Fourier, establecen propiedades de subconjuntos de los números reales y del espacio euclidiano n-dimensional.

Importantes seguidores de Cantor en la década de 1880, tales como los italianos V. Volterra y C. Arzela, retoman los conceptos de Cantor, pero aplicados a espacios más generales.

Estos conceptos sirven como punto de partida para pensar en un curso donde se presente a los alumnos las aplicaciones de la Topología en distintas áreas, aunque inicialmente se pondrá énfasis en la topología de la recta real.

Esto permitirá formalizar la noción de número real, lo cual es fundamental para los futuros profesores y le proporcionará nuevas herramientas para desarrollarse en el campo de lo abstracto. En ese orden es especialmente eficaz presentar tempranamente resultados en los que las explicaciones, justificaciones o demostraciones posibiliten generalizaciones posteriores, y así usar la demostración como herramienta de descubrimiento.

La comunicación de nuestras ideas a otros es una parte esencial de las matemáticas y, por tanto, de su estudio. Por medio de la formulación, sea esta oral o escrita, donde la comunicación de ideas pasa a ser objeto de reflexión, discusión, revisión y perfeccionamiento. El proceso de comunicación ayuda a construir significado y permanencia para las ideas y permite hacerlas públicas. Esto nos hace reflexionar en la comunicación virtual ya sea de conceptos estrictamente matemáticos (procesos de enseñanza-aprendizaje), como así también de la manera en que se utiliza la matemática en la comunicación social.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

La historia de las matemáticas muestra que las definiciones, propiedades y teoremas enunciados por matemáticos famosos también son falibles y están sujetos a evolución. De manera análoga, el aprendizaje y la enseñanza deben

tener en cuenta que es natural que los alumnos tengan dificultades y cometan errores en su proceso de enseñanza-aprendizaje y que se puede aprender de los propios errores. Esta posición de las teorías psicológicas constructivistas sobre el aprendizaje de las matemáticas, se basan a su vez en la visión filosófica sobre las matemáticas conocidas como constructivismo social.

La metodología será la de teórico práctico, considerando que esta propuesta está dirigida a futuros profesionales que requieren espacios de discusión, elaboración y contrastación de propuestas de enseñanza. Esta metodología requiere actividades que integren la teoría con la práctica, los afectos, la reflexión y la acción; una metodología que, mediante formas activas de aprendizaje, desarrolle las capacidades de informarse, comprender, analizar, criticar, evaluar para poder realizar una lectura crítica de la realidad que posibilite modos de inserción innovadores (Pasel, 1993). Se insistirá en la integración de los conceptos estudiados, elaboración de conclusiones y la valoración del trabajo grupal como base para la interdisciplina.

Además, las modalidades que se proponen y que implican el rumbo hacia el futuro con el uso de las distintas maneras de abordar las adecuaciones con un mismo fin de educación "enseñanza-aprendizaje" y con herramientas de modo (virtual, línea, distancia) y con el uso de nuevas plataformas y el uso de internet y conectividad, para lograr que los futuros docentes participen e interactúen en un entorno digital. Vinculando siempre que sean posibles los contenidos disciplinares principalmente entre las materias que se dictan en simultáneo.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: El problema del continuo y los números reales:

Se trata de identificar qué entendemos por continuo, quiénes hablaban del continuo y de magnitudes conmensurables. Se analizan las representaciones del continuo desde lo físico, tales como la representación del tiempo o del movimiento. La evolución de la representación del continuo y la vinculación con las clasificaciones de los números en la recta real, según las versiones de los pensadores que lograron las demostraciones.

EJE II: Cardinalidad:

Se estudia la cantidad de elementos en conjuntos infinitos, la vinculación entre ellos y las diferentes posibilidades de infinitos. Se analizan los posibles infinitos que se corresponden a los conjuntos numéricos representados en la recta numérica.

EJE III: Espacios Métricos:

Se analizan espacios métricos, sus definiciones, elementos y características. Se estudian diferentes espacios y la vinculación con la recta como espacio métrico. Se analizan los elementos y propiedades de los diferentes conjuntos y subconjuntos de la recta.

BIBLIOGRAFÍA

- Topología General. Autor: S. Lipschutz. Serie Schaum. Ed. McGraw-Hill. 1970
- Problemas de Topología General. Autores: G. Fleitas y J. Margalef. Ed. Alhambra 1983
- Topología de Espacios Métricos Pedro José Herrero Piñeyro.
- Notas de Cálculo Avanzado I y II. Richard G. Wilson. Marzo del 2005.

Denominación de la Unidad Curricular: FÍSICA II**Formato:** Materia**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral**Ubicación en Diseño:** 4to Año- 2 Cuatrimestre**Carga Horaria Semanal:** 4 hs reloj- 6 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 64 hs reloj –96 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Comprender los conceptos, leyes y principios que gobiernan el electromagnetismo.

-Utilizar un lenguaje matemático adecuado para expresar en forma oral y escrita los conceptos de la Física.

-Emplear modelos matemáticos para la interpretación de fenómenos físicos a través de situaciones problemáticas reales.

-Aplicar el método experimental para verificar principios y fenómenos de la Física

Implementar una enseñanza para la comprensión, centrada en el estudiante, mediante el aprendizaje basado en problemas.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

En este espacio se pretende desarrollar nociones básicas acerca de la electricidad y electromagnetismo, respetando los procesos de construcción de conocimiento de las ciencias naturales. Se propicia el desarrollo de una estructura cognitiva conceptual que brinde una visión más analítica del mundo que los rodea, que permita modelar y verificar los fenómenos físicos. En este espacio se trabajará el Eje 4, Corriente Continua, en conjunto con los estudiantes de 3er año del Profesorado de Educación Tecnológica en la Materia Tecnologías de Control 1, el cual lo aborda en el eje 1, EJE I: Principios Y Fundamentos De La Electrónica Básica.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: LEY DE COULOMB. En este eje se realiza una Introducción al electromagnetismo. Electrización por contacto. Principios de la electrostática. Carga eléctrica. Cuantificación de la carga. Estructura del átomo. Ley de Coulomb. Unidades. Expresión vectorial de la Ley de Coulomb. Ejemplos y aplicaciones

EJE II: CAMPO ELÉCTRICO. Campos vectoriales y campos escalares. Campo eléctrico. Unidades. Representación gráfica del campo eléctrico. Cálculo del campo eléctrico para distintas configuraciones cargadas. Distribución de carga lineal uniforme de longitud infinita. Distribución de carga sobre un anillo. Movimientos de partículas en un campo eléctrico uniforme. Ejemplos y aplicaciones

EJE III: CAPACIDAD Y DIELECTRICO. Capacidad y condensadores. Capacidad de un conductor aislado. Unidades. Submúltiplos. Capacidad y dieléctricos. Condensadores. Condensador de placas paralelas. Condensador esférico. Condensador cilíndrico. Conexión de condensadores. Conexión serie. Conexión paralela. Energía de carga y descarga de un condensador. Ejemplos y aplicaciones

EJE IV: CORRIENTE CONTINUA. Ley de Ohm generalizada. Representación de circuitos eléctricos. Conexión de resistencias. Conexión en serie. Conexión en paralelo. Conexión mixta. Conexión de generadores de energía eléctrica. Conexión serie. Conexión paralela. Conexión mixta.

BIBLIOGRAFÍA

FÍSICA Tomo II - SERWAY, Raymond; JEWETT, John - Editorial Mc GRAW HILL – México, 2007

FÍSICA parte II - HALLIDAY, David; RESNICK, Robert y KRANE, Kenneth - Editorial C.E.C.S.A. - México, 2008

FÍSICA Universitaria con Física Moderna Volumen II - SEARS, Francis ZEMANSKY, Mark YOUNG, Hugh FREEDMAN, Roger - Editorial PEARSON – México, 2005

CAMPO DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA

Denominación de la Unidad Curricular: PRÁCTICA DOCENTE I

Formato: Práctica Docente

Régimen de Cursada: Anual

Ubicación en Diseño: 1 Año

Carga Horaria Semanal: 2,5 hs reloj- 4 hs cátedras

Carga Horaria Total: 80 hs reloj – 120 hs cátedras

FINALIDADES FORMATIVAS:

-Iniciar a los estudiantes en el conocimiento de marcos conceptuales para el análisis de las prácticas docentes.

-Que nuestros alumnos puedan comprender la estructura y las dinámicas de las instituciones donde se desarrollan prácticas educativas.

-Conocer los sentidos que giran en torno a espacios socioeducativos, los saberes que allí se disputan, dando cuenta de que la educación excede las barreras de lo escolar.

-Propiciar el análisis y reflexión de las prácticas de los docentes, en distintos escenarios educativos, por medio del uso de herramientas, técnicas de recolección de datos y procesamiento de la información.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

A esta unidad curricular se la intenta abordar considerando una introducción al campo de las prácticas docentes, su contextualización y su análisis empírico.

Se les proporcionará a los estudiantes las herramientas que le permitan conocer el rol de cada uno de los actores que conforman una institución educativa y su relación con la comunidad. Se plantea un trabajo centrado en el acercamiento a las instituciones educativas, con una mirada reflexiva y analítica acerca de las diversas formas de expresión de lo educativo en espacios sociales a los que concurren estudiantes. Por eso resulta necesaria la apropiación –por parte de los estudiantes- de estrategias sistemáticas para recoger y organizar información empírica, que contribuya a la reflexión conceptual acerca de las instituciones visitadas.

Los dispositivos que se trabajarán: narrativa, autoevaluación.

Actividades en las Instituciones Educativas Asociadas. 20% de la carga horaria. 16 horas reloj

- Observación de la institución educativa – actores institucionales, rutinas, rituales, dinámicas comunicacionales - , análisis de documentación institucional a través del empleo de técnicas de recolección de datos.

Actividades en el Instituto Formador: 80% de la carga horaria. 64 horas reloj

- Seminario, talleres, análisis de la información de campo, jornadas de intercambio. Para cumplir con estos dispositivos se conformará equipo docente integrado por quien trabaje Instituciones Educativas, Métodos y Recolección de Datos y Práctica.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: PRÁCTICAS EDUCATIVAS COMO PRÁCTICAS SOCIALES SITUADAS.

En el desarrollo de este eje se propone: analizar la práctica docente, a partir de la recuperación de sus múltiples conceptos, concepciones y dimensiones que la configuran; dar cuenta de las relaciones entre las Prácticas Docentes y las Prácticas de Enseñanza, tratando de mostrar las complejas relaciones que se presentan entre enseñanza-transmisión-aprendizaje en distintos contextos; realizar un recorrido por las distintas tradiciones o modelos de docencia, en el proceso de construcción social de la identidad docente en Argentina, mostrando los cambios, rupturas y continuidades.

EJE II: INSTITUCIONES Y CONTEXTOS. (en formato SEMINARIO) En el desarrollo de este eje se propone: dar cuenta de los múltiples espacios en los cuales los docentes desarrollan su tarea cotidiana: Las instituciones educativas; conocer las complejas relaciones que se presentan entre sociedad, cultura y comunidad; mostrar las historias que se van entramando en las instituciones educativas, dando cuenta de las costumbres, mitos, ritos, rutinas, códigos, símbolos que cargan los sujetos; reflexionar acerca de las distintas posiciones teóricas sobre cultura escolar.

EJE III: EXPERIENCIAS EDUCATIVAS EN CONTEXTOS SOCIOCULTURALES.

(en formato TALLER INTEGRADOR) En el desarrollo de este eje propone: realizar una resignificación del derecho a la Educación, mostrando como el mismo excede los límites de la escuela; mostrar cómo los sujetos, en contexto, van constituyendo comunidades de aprendizaje con el objetivo de construir un proyecto educativo y cultural que parta de las necesidades y posibilidades de la comunidad; presentar el lugar que ocupan las organizaciones sociales, ampliando el universo cultural y educativo de múltiples sectores; conocer los saberes, prácticas y haceres que se promueven en contextos socioeducativos y los diálogos que se generan con lo escolar.

EJE IV: INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (en formato TALLER): En el desarrollo de este eje propone: plantear las múltiples relaciones que se fueron construyendo entre investigación y docencia; recuperar a las narrativas como instrumentos de documentación pedagógica, que posibilita rescatar sensaciones, emociones que nos atraviesan al habitar los escenarios educativos; posicionar a la etnografía educativa, como perspectiva que permite documentar lo no documentado; conocer las diversas metodologías y técnicas para recoger, organizar y analizar información.

CAPACIDADES PROFESIONALES

Intervenir en el escenario institucional y comunitario. Se espera que los estudiantes puedan: identificar características y necesidades de los diferentes contextos de la educación, las familias que confluyen y las comunidades en las que se encuentran inmersas; utilizar educativamente los diversos recursos comunitarios y sociales; participar en la vida institucional.

Comprometerse con el propio proceso formativo. Se espera que los estudiantes puedan analizar el desarrollo de las propias capacidades profesionales y académicas para consolidarlas.

ARTICULACIÓN

TALLER INTEGRADOR

Esta propuesta procura generar un espacio de articulación entre los saberes correspondientes a los diversos campos de formación, conjugando múltiples experiencias educativas con desarrollos conceptuales que les permitan a los

estudiantes abordar, comprender, analizar el quehacer profesional de manera contextualizada.

Los saberes, ideas, que allí se presentan no estarán prescriptos, sino que los mismos serán el producto de la integración de miradas que los tres campos realicen del EJE de Contenidos III. Ello requerirá del trabajo en equipo y de la colaboración sistemática y continuada de los docentes en la construcción de las diferentes propuestas.

Pedagogía. Se propone articular por medio de la realización de un escrito en común, donde se les solicite que observen y aborden una problemática de la realidad educativa para que puedan reflexionar interdisciplinariamente.

Didáctica. Los saberes del Eje I, donde se abordan específicamente las dimensiones de la práctica docente, serán recuperados en el diseño y elaboración de una secuencia didáctica.

BIBLIOGRAFÍA

Fernández, L. (2001) Instituciones educativas. Dinámicas institucionales en situaciones críticas. Buenos Aires: Paidós.

Fierro, C., Fortoul, B., & Rosas, L. (1999). Transformando la práctica docente: una propuesta basada en la investigación-acción.

Frigerio, G. Diker, G. (2005) Educar: ese acto político. Bs. As. Ciudad de Buenos Aires: CEM del Estante editorial.

Guber, R. (2004) El salvaje metropolitano. A la vuelta de la Antropología Postmoderna. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo. Buenos Aires: Legasa

Denominación de la Unidad Curricular: PRÁCTICA DOCENTE II**Formato:** Práctica Docente**Régimen de Cursada:** Anual**Ubicación en Diseño:** 2 Año**Carga Horaria Semanal:** 3 hs reloj- 4,5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 96 hs reloj – 144 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

-Analizar al currículum como campo de intervención docente, reconociendo los contextos históricos, políticos y sociales que atraviesan las prácticas docentes.

-Conocer e interpretar los niveles de concreción y especificación del *currículum*, así como los procesos de documentación que organizan las prácticas docentes y escolares.

-Propiciar una mirada interdisciplinar de las diferentes coordenadas del aula, entre ellas la diversidad, analizando el modo de organización curricular y la construcción progresiva del rol docente.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Se aborda esta unidad curricular concibiendo al hecho educativo como un hecho social, complejo y dinámico, interpretando las prácticas desde un aquí y ahora, en relación a su cultura escolar, teniendo en cuenta la diversidad y la interdisciplinariedad como ejes para el análisis y la propuesta de enseñanza.

El estudiante se familiarizará con los diferentes documentos curriculares, analizando las relaciones entre cada uno de ellos y su implicancia en el Proyecto Curricular institucional y las planificaciones docentes. Realizará propuestas acotadas que puedan dar cuenta de los ejes trabajados.

La modalidad práctica se efectiviza a través del uso de diferentes dispositivos, tales como: talleres, observaciones, análisis de documentos, estudios de caso, micro- prácticas y prácticasacotadas, proveyendo un andamiaje en la construcción progresiva del rol docente, que pone énfasis, en esta Unidad Curricular, en la dimensión personal e interpersonal.

Los dispositivos que se emplearán serán talleres y experiencias de campo.

Las actividades en las Escuelas Asociadas representan el 40% de la carga horaria, es decir, 38,5 horas reloj y las mismas se sintetizan en las siguientes:

-Observación, entrevistas y registro de situaciones educativas focalizando en los vínculos entre docentes. Identificación, registro y análisis de documentación institucional: PEI-PCI, Planificaciones Docentes y otros documentos formales institucionales.

-Observación, registro y análisis de estrategias, materiales y recursos de enseñanza y de evaluación, de las diferentes áreas de conocimiento.

-Intervenciones educativas breves:

- Ayudantía en clases (corrección de evaluaciones, acompañamiento de actividades individuales y grupales, recuperación de aprendizajes, preparación de trabajos prácticos, proyectos, eventos, etc.).

- Prácticas acotadas con formato taller, clase etc.

Por otra parte, las actividades en el Instituto Formador representan el 60% de la carga horaria, es decir, 58 horas reloj y las mismas se sintetizan en las siguientes:

-Taller de análisis: Currículo, documentos curriculares y materiales curriculares.

-Taller de integración que vinculan el trabajo de campo con los talleres de análisis en torno a las temáticas de programación de la enseñanza y gestión de la clase.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: EL CURRÍCULUM Y LOS ORGANIZADORES ESCOLARES: Se analiza la evolución, continuidades y rupturas de las políticas curriculares, en las instituciones educativas. Además, se aborda el *currículum* como campo de intervención de los docentes, introduciendo entre otras temáticas, los diferentes tipos de currículum y sus implicancias en las prácticas escolares.

EJE II: LOS DISEÑOS CURRICULARES COMO EJE DE ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS A ENSEÑAR. Se aborda el estudio de los diferentes niveles de concreción curricular a saber: primer nivel de concreción curricular: Nivel Nacional. Núcleos de Aprendizaje Prioritarios; Segundo nivel de concreción curricular: Nivel jurisdiccional. Diseños curriculares provinciales del nivel secundario, nivel de referencia de la formación. Tercer Nivel de concreción curricular: Nivel Institucional: proyectos curriculares institucionales. Se abordan temáticas propias de la planificación y sus dimensiones.

EJE III: LA PROBLEMÁTICA ÁULICA DE LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. Se analizan los principios de la educación inclusiva, sus objetivos e implicancias en el nivel secundario. Además, se propone introducir a los estudiantes en el conocimiento de diversos abordajes pedagógicos para el diseño de adecuaciones curriculares.

EJE IV: EL PROYECTO COMO PROPUESTA DE ENSEÑANZA: Se trabajará una definición didáctica de proyecto, su génesis y sus componentes. Se propone la interdisciplinariedad, como una forma de pensar un proyecto. Se incorpora la gestión de la clase como tema general para abordar la enseñanza y aprendizaje en acción: la organización del espacio, el tiempo, las tareas, la coordinación del grupo y la administración de los recursos.

CAPACIDADES PROFESIONALES

-Dominar saberes a enseñar: específicamente aquellas competencias ligadas a la selección, organización, jerarquización y secuenciación de contenidos adecuados para enseñar.

-Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes: capacidades: ligadas a caracterizar los diversos modos de aprender y las decisiones pedagógicas que respeten la diversidad.

-Dirigir la enseñanza y gestionar la clase: comprendidas en el desarrollo de las competencias que involucran la planificación de unidades de trabajo, los objetivos, recursos y tecnologías adecuadas para la enseñanza. Además, se promoverá el trabajo en el desarrollo de otras capacidades como son la administración de tiempos, espacios, agrupamientos, diversas formas de promover aprendizajes individuales y grupales, y diseñar diversos procedimientos de evaluación formativa.

-Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar: tendientes a identificar las características de la institución y de los grupos

Comprometerse en el propio proceso formativo: tendientes al análisis de sus propias capacidades académicas y profesionales.

ARTICULACIONES

TALLER INTEGRADOR

Esta propuesta procura generar un espacio de articulación entre los saberes correspondientes a los diversos campos de formación, conjugando múltiples experiencias educativas con desarrollos conceptuales que les permitan a los estudiantes abordar, comprender, analizar el quehacer profesional de manera contextualizada.

Los saberes, ideas, que allí se presentan no estarán prescriptos, sino que los mismos serán el producto de la integración de miradas que los tres campos realicen a partir de diversos EJES. Ello requerirá del trabajo en equipo y de la colaboración sistemática y continuada de los docentes en la construcción de las diferentes propuestas.

Se trabajará articuladamente con didáctica general

Se articulará con espacios específicos de la formación disciplinar para generar proyectos interdisciplinarios y/o integradores, que puedan implementarse en las escuelas asociadas con distintos formatos (talleres, clases etc.)

Se desarrollan proyectos específicos graduales entre los espacios de las prácticas que den cuenta de las necesidades de formación. Los acuerdos serán graduales y flexibles, adaptándose en temática y forma, al grupo de estudiantes y al contexto en que se den las prácticas.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich, R., Malberjier, M y Sigal, C. (2004) *Una introducción a la enseñanza en la diversidad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura económica

Sanjurjo, L. y Rodríguez, X. (2003) *Volver a pensar la clase. Las formas básicas de enseñar*. Rosario: Homo Sapiens.

Terigi, F. (1999). *Curriculum. Itinerarios para aprehender un territorio*. Buenos Aires: Santillana.

Álvarez Méndez J. (2000) *La interdisciplinariedad como principio organizador del currículo escolar en Didáctica, currículo y Evaluación. Ensayo sobre cuestiones didácticas*. Madrid, España: Editorial Niño y Dávila.

Denominación de la Unidad Curricular: PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA**Formato:** Práctica Docente**Régimen de Cursada:** Anual**Ubicación en Diseño:** 3 Año**Carga Horaria Semanal:** 3,5 hs reloj- 5 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 112 hs reloj – 168 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

La Unidad Curricular de Práctica de la Enseñanza, tiene como finalidad:

-Proponer la organización de experiencias que posibiliten que los/las estudiantes realicen prácticas en instituciones asociadas y/o espacios de trabajo sociocomunitario que aborden procesos de enseñanza y aprendizaje.

-Posibilitar instancias de observación entre pares con sentido formativo y de retroalimentación, teniendo en cuenta los supuestos de la evaluación formativa (heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación).

-Generar, planificar y guiar acciones que ofrezcan la posibilidad de problematizar y transformar la propia práctica, atendiendo a los emergentes identificados en el transcurrir de la experiencia:

-Programar e implementar propuestas de intervención articulando los saberes disciplinares, los estilos y los modos de enseñanza que se ponen en acción en contextos diversos, favoreciendo una praxis reflexiva.

-Generar dispositivos de análisis de las prácticas, desarrollando las capacidades inherentes a la actividad docente.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

Este espacio se abordará desde un enfoque socio-crítico interpretativo, donde se concibe al hecho educativo como un hecho social, interpretando las prácticas desde un aquí y ahora de manera contextualizada.

Es por esto que se considera que la modalidad de *taller* resulta la más adecuada, ya que actúa como un dispositivo facilitador para habilitar espacios de diálogo y escucha activa, sumado a los supuestos que se plantean desde el modelo *cooperativo-colaborativo*, donde el trabajo con los/las estudiantes se realizan teniendo en cuenta las necesidades del contexto.

Finalmente se cree que la constitución de grupos interactivos y multiculturales, facilita la puesta en marcha de las actividades, tareas y acciones diseñadas.

Las actividades en Escuelas Asociadas representan el 60 % de la carga horaria, es decir, 67 horas reloj. Las mismas se sintetizan en las siguientes:

-Observación y análisis de estrategias, materiales y recursos de enseñanza y de evaluación, para la enseñanza en el nivel secundario (Profesorados de matemática y lengua y literatura) en el nivel primario y en el nivel inicial (Profesorados de música, artes visuales y educación tecnológica) y en las diferentes modalidades.

-Diseño e implementación de diversas propuestas de intervención, atravesadas por prácticas de enseñanza contextualizadas en las distintas modalidades y nivel/es educativos -en el nivel secundario (Profesorados de matemática y lengua y literatura) en el nivel primario y en el nivel inicial (Profesorados de música)-:

a) Asistencia al docente en actividades educativas, con responsabilidad

creciente.

b) Diseño e implementación de propuestas de enseñanzas comprendidas por medio de secuencias didácticas, clases, talleres, actividades institucionales (actos, jornadas etc).

Las actividades a desarrollar en el Instituto Formador representan el 40% de la carga horaria, es decir, 45 horas reloj:

-Talleres de Diseño: producción y reflexión para generar diseños de propuestas de enseñanza con el acompañamiento de los/las profesores/ as asesores/as.

-Taller de Evaluación de los Aprendizajes: lógicas y tipos de evaluación, criterios, modalidades, reflexión y construcción de instrumentos evaluativos.

-Talleres vivenciales: clases simuladas, análisis y reflexión de lo vivenciado en el campo, conversatorio, construcción del diario de reflexión.

-Talleres de formación: orientados hacia la construcción del rol docente desde el conocimiento del marco normativo y legal que regula su actividad y de los modos de intervenir en diversas situaciones escolares.

-Reflexión y construcción de líneas de acción, a partir de las diversas experiencias de prácticas de la enseñanza en contextos reales.

Los distintos espacios de taller se dispondrán en función del abordaje de temáticas emergentes y contextualizadas, a fin de atender a las necesidades formativas de los/ las estudiantes.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: GESTIÓN DE LA CLASE: La enseñanza como oficio: representaciones creencias, identidades, modos de pensar y actuar en la enseñanza. La enseñanza como práctica compleja. Construcción metodológica: tareas y actividades a partir de los lineamientos curriculares. Tareas, actividades y evaluación de los aprendizajes. Planificación por proyectos basado en problemas. Planificación estratégica situacional.

EJE II: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE. Estrategias de enseñanza. Estrategias centradas en el alumno. Estrategias centradas en el docente. Estrategias centradas en el proceso y/o mediaciones didácticas. Estrategias centradas en el objeto de conocimiento. Lo grupal en el aula. Coordinación de grupos de aprendizaje. La coordinación como problema. Dinámicas de presentación y de integración.

EJE III: DISEÑO DE PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN: La clase: dimensiones que la configuran. Momentos. Diseño de dispositivos estratégicos situacionales. Observación de clases en el aula de práctica. Análisis. Diseño de intervenciones didácticas. Observación de las intervenciones en diversos contextos de enseñanza.

EJE IV: INTERVENCIÓN E INNOVACIÓN EN DIFERENTES MODALIDADES EDUCATIVAS: Concepto de intervención. Qué se entiende por innovación y cuándo no sería innovar. Las diferentes modalidades (recuperando la ley 26. 026). La enseñanza bimodal: implicancias.

EJE V: LAS PRÁCTICAS DE LA ENSEÑANZA: PRAXIS. El vínculo pedagógico. La práctica en estado práctico: producción / reproducción, apropiación/ transmisión. La formación instrumental, la obstinación didáctica y la tolerancia pedagógica. La enseñanza como transmisión de cultura. Los dilemas de todo

acto educativo, poder/ saber, autoridad /conflicto, asistir/ enseñar. El problema ético- moral del acto educativo. La profesionalización en sociedades complejas.

CAPACIDADES PROFESIONALES

-Dominar saberes a enseñar: aquellas que se vinculan con la selección, organización, jerarquización y secuenciación de los contenidos, estableciendo sus alcances en función de los aprendizajes de los estudiantes.

-Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes: entendiendo la importancia de tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad desde la identificación de los diversos modos de aprender de los estudiantes.

-Dirigir la enseñanza y gestionar la clase: a partir de la planificación de la enseñanza y los objetivos de aprendizaje, empleando variedad de recursos y tecnologías de la enseñanza que permitan implementar estrategias didácticas para construir y promover el aprendizaje individual y grupal, así como la toma de decisiones sobre la administración de los tiempos, los espacios y los agrupamientos de los estudiantes. Utilizar la evaluación con el propósito de realizar diagnósticos, identificar errores sistemáticos, ofrecer retroalimentación a los estudiantes, ajustar la ayuda pedagógica y revisar las propias actividades de enseñanza. Además, diseñar e implementar diferentes procedimientos de evaluación para permitir a los estudiantes demostrar sus aprendizajes de múltiples maneras.

-Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar: Desde la identificación de las características de constitución y funcionamiento de los grupos, el dominio y empleo de técnicas para favorecer la consolidación de los grupos de aprendizaje y el vínculo desde el trabajo colaborativo. También desde la gestión de un clima favorable a la convivencia y el aprendizaje. Y, estableciendo pautas para organizar el trabajo en clase y el desarrollo de las tareas.

-Comprometerse en el propio proceso formativo: tendientes al análisis de sus propias capacidades académicas y profesionales.

ARTICULACIONES

TALLER INTEGRADOR.

Esta propuesta procura generar un espacio de articulación entre los saberes correspondientes a los diversos campos de formación, conjugando múltiples experiencias educativas con desarrollos conceptuales que les permitan a los estudiantes abordar, comprender, analizar el quehacer profesional de manera contextualizada.

Los saberes, ideas, que allí se presentan no estarán prescriptos, sino que los mismos serán el producto de la integración de miradas que los tres campos realicen a partir de diversos EJES. Ello requerirá del trabajo en equipo y de la colaboración sistemática y continuada de los docentes en la construcción de las diferentes propuestas.

Se trabajará articuladamente con la didáctica específica.

Se articulará con espacios específicos de la formación disciplinar y de la formación general para generar proyectos que puedan implementarse en las escuelas asociadas con formato de clase y/o taller.

BIBLIOGRAFÍA

Alliaud, A. (2017). *Los artesanos de la enseñanza. Acerca de la formación de maestros con oficio*. Buenos Aires: Paidós.

Anijovich, R. (2009). *Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias*. Buenos Aires: Paidós.

Davini, M. (2016). *La formación en la práctica docente*. Buenos Aires: Paidós.

Perkins, D. y Bythe, T. (1994). *Putting Understanding up-front (Ante todo la comprensión)*. Educational Leadership.

Denominación de la Unidad Curricular: RESIDENCIA PEDAGÓGICA**Formato:** Práctica Docente**Régimen de Cursada:** Anual**Ubicación en Diseño:** 4 Año**Carga Horaria Semanal:** 7,5 hs reloj- 11 hs cátedras**Carga Horaria Total:** 240 hs reloj – 360 hs cátedras**FINALIDADES FORMATIVAS:**

- Desarrollar procesos metacognitivos referidos a la enseñanza y práctica docente.
- Articular e integrar los saberes de los campos disciplinares, acercándose a una cosmovisión crítica de la realidad educativa.
- Diseñar, desarrollar e implementar prácticas de enseñanza y proyectos integrados.
- Propiciar instancias de reflexión sobre la práctica y el quehacer docente, en articulación con la residencia.
- Identificar a la residencia pedagógica como caja de resonancia y lugar de tematización referida a las problemáticas del campo educativo, del aula y de los sujetos que la conforman.

ORIENTACIÓN PEDAGÓGICO-DIDÁCTICA

La Residencia Pedagógica es la etapa del proceso formativo donde los estudiantes diseñan, desarrollan e implementan proyectos de enseñanza extendidos en el tiempo, donde resignifican las capacidades desarrolladas, construidas y adquiridas en su proceso de formación.

Se sostiene un recorrido metodológico, pretendiendo articular la lógica del contenido específico con las formas de apropiación, construcción y reconstrucción de conocimientos que se pondrán en acto en los procesos individuales e interactivos.

Durante la intervención áulica se trabaja con los aspectos interactivos de la enseñanza, profundizando su nivel de complejidad.

Las actividades en Escuelas Asociadas representan el 80% de la carga horaria, es decir, 192 horas reloj. Las mismas se sintetizan en las siguientes:

- Observación, entrevistas e informes.
- Prácticas de enseñanza: experiencias focalizadas que implican el trabajo docente en el aula, en forma intensiva en el tiempo y tutorada. Incluyen encuentros de programación, análisis y reflexión a priori y a posteriori de la experiencia en la que intervienen los estudiantes, profesores asesores, docentes orientadores y el grupo de pares.

Por otro lado, las actividades a desarrollar en el Instituto Formador representan el 20% restante de la carga horaria, es decir 48 horas reloj. Las mismas se sintetizan en las siguientes:

- Talleres de diseño: producción y reflexión para generar diseños de propuestas de enseñanza con el acompañamiento de los profesores asesores.
- Talleres de reflexión: fortalecen el desarrollo de capacidades para la búsqueda de alternativas de acción, la toma de decisiones y la producción de soluciones a las problemáticas.

•Ateneos didácticos: constituyen una oportunidad para gestar un espacio grupal educativo en el cual se integran los procesos de comprensión, intervención y reflexión sobre las prácticas docentes.

EJES DE CONTENIDOS: DESCRIPTORES

EJE I: LA ESCUELA, EL AULA Y LA CLASE COMO OBJETO DE TRABAJO: Se aborda el estudio sistemático de la práctica docente planificada y reflexiva. Además, se aborda la temática de la intervención, a partir de la resignificación de algunos de sus núcleos conceptuales.

EJE II: PROGRAMACIÓN DE LA ENSEÑANZA. Se abordan aspectos relativos a los procesos didácticos, haciendo hincapié en la temática de la planificación áulica. Se toma como principio pedagógico la noción de “clase anticipada” como hipótesis de intervención y la problemática de la evaluación.

EJE III: LA PRÁCTICA DOCENTE. Este último eje propone a los estudiantes espacios para la acción-reflexión DE, EN y SOBRE la práctica docente. Esta metodología acompaña todo el trayecto de la Residencia, al poner el énfasis en los procesos de desnaturalización y objetivación de los modelos de enseñanza y aprendizaje que han estructurado la experiencia escolar de los futuros docentes.

CAPACIDADES PROFESIONALES

1) Capacidad General:

Actuar de acuerdo con las características y diversos modos de aprender de los estudiantes.

Capacidad Específica:

Identificar las características y los diversos modos de aprender de los estudiantes.

Tomar decisiones pedagógicas que reconozcan y respeten la diversidad a fin de propiciar el logro de aprendizajes comunes significativos.

2- Capacidad General:

Dirigir la enseñanza y gestionar la clase.

Capacidad Específica:

Planificar unidades de trabajo de distinta duración para una disciplina, área o un conjunto de ellas.

Establecer objetivos de aprendizaje.

Diseñar e implementar estrategias didácticas diversas para favorecer las diferentes formas de construir el conocimiento.

Diseñar e implementar estrategias didácticas para promover el aprendizaje individual y grupal.

Diversificar las tareas a resolver por los estudiantes, en función de sus distintos ritmos y grados de avance.

3) Capacidad General:

Dominar los saberes a enseñar.

Capacidad Específica:

Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requerimientos del aprendizaje de los estudiantes.

Seleccionar, organizar, jerarquizar y secuenciar los contenidos y establecer sus alcances en función del aprendizaje de los estudiantes.

4- Capacidad General

-Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar.

Capacidad Específica

-Identificar las características de constitución y funcionamiento de los grupos y tomar decisiones en función de estas.

-Generar un clima favorable a la convivencia y el aprendizaje, en la institución, en las aulas y en espacios virtuales de aprendizaje.

-Promover la formulación de preguntas, la expresión de ideas y el intercambio de puntos de vista.

-Tratar conflictos o problemas grupales mediante estrategias variadas.

-Establecer y mantener pautas para organizar el trabajo en clase y el desarrollo de las tareas.

ARTICULACIONES

TALLER INTEGRADOR

Esta propuesta procura generar un espacio de articulación entre los saberes correspondientes a los diversos campos de formación, conjugando múltiples experiencias educativas con desarrollos conceptuales que les permitan a los estudiantes abordar, comprender, analizar el quehacer profesional de manera contextualizada.

Los saberes, ideas, que allí se presentan no estarán prescriptos, sino que los mismos serán el producto de la integración de miradas que los tres campos realicen a partir de diversos EJES. Ello requerirá del trabajo en equipo y de la colaboración sistemática y continuada de los docentes en la construcción de las diferentes propuestas.

Talleres de articulación con la necesaria coherencia, continuidad, secuenciación y gradualidad para promover un proceso de enseñanza y aprendizaje integral que posibilite la toma de decisiones para enseñar respetando la diversidad de los sujetos.

Articulaciones interdisciplinarias, institucionales e interinstitucionales y entre campos de formación, con temáticas vinculadas a la Educación Especial, Educación en diferentes contextos, el manejo de la voz y el cuerpo en el aula, autoridad pedagógica, evaluación educativa, dinámicas grupales, tareas administrativas docentes, orientaciones para el ingreso a la docencia, proyectos interdisciplinarios, resolución de conflictos, escritura académica, etc.

Durante el trayecto se trabaja interdisciplinariamente con las Didácticas específicas centrándose en los conocimientos académicos para transformarlos en contenidos escolares, dentro de esta articulación se realizarán las siguientes acciones: tutorías, seguimientos, orientaciones entre lo disciplinar y lo didáctico-pedagógico enfocadas en lograr la toma de decisiones sobre objetivos de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich Rebeca, Capelletti Graciela (2020). *El sentido de la escuela secundaria*, Paidós, Bs as.

- Edelstein Gloria (2011) *Formar y formarse en la enseñanza*. Paidos, Bs. As.

- Perkins David (2010) *El aprendizaje pleno: Principios de la enseñanza para transformar la educación*, Paidós, Bs as.
- Perrenoud, P.(2006). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Grao