

PROVINCIA DE CATAMARCA



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

Subsecretaría de Gestión Educativa

Dirección de Educación Superior

Dirección de Educación Pública de Gestión Privada y Municipal

DISEÑO CURRICULAR

**PROFESORADO DE EDUCACIÓN
TECNOLÓGICA**

AUTORIDADES

Gobernadora de la Provincia de Catamarca

Dra. Lucía Corpacci

Vice-gobernador

Dr. Dalmacio Mera

Ministro de Educación, Ciencia y Tecnología

Mgster. José Ricardo Ariza

Subsecretaria de Gestión Educativa

Lic. Ricardo Cuello

Directora de Educación Superior

Lic. María Gabriela Quiroga

Director Educación Pública de Gestión Privada y Municipal

Prof. Fabián Herrera

Denominación de la Carrera

PROFESORADO DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Título que otorga

PROFESOR/A DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Duración

Cuatro (4) años académicos.

Carga horaria total de la carrera

Cuatro mil cuatrocientas dieciséis (4.096) horas cátedra, equivalentes a dos mil novecientas cuarenta y cuatro (2.731) horas reloj

Condiciones de ingreso

Para ingresar como alumno a las instituciones de nivel superior, se debe haber aprobado el nivel medio o el ciclo polimodal de enseñanza.

Es directo, a partir del criterio de igualdad de oportunidades acordado por los Ministros del Consejo Federal de Educación, según Res. N° 72/08 CFE.

Excepcionalmente, los mayores de 25 años que no reúnan esa condición, podrán ingresar siempre que demuestren a través de las evaluaciones pertinentes que se realicen en el

Instituto que tienen preparación acorde con los estudios que se proponen iniciar, así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente (Ley N°24521).

Marco Político – Normativo

El presente Diseño Curricular para el Profesorado de Educación Tecnológica de la Provincia de Catamarca, surge a partir de un proceso de trabajo conjunto y en respuesta a los acuerdos logrados por el Estado Nacional, a través de las normas vigentes: Ley de Educación Nacional N° 26.206, Resolución del Consejo Federal de Educación N° 24-07 y su Anexo I “*Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial*”, y Resolución del Consejo Federal de Educación N° 30-07 y Anexos I “*Hacia una Institucionalidad del Sistema de Formación Docente en Argentina*”, Anexo II “*Lineamientos Nacionales para la Formación Docente Continua y el Desarrollo Profesional*”.

Esta propuesta se apoya en los propósitos del Ministerio de Educación de la Nación, del Consejo Federal de Educación, del Instituto Nacional de Formación Docente; y, en particular del Ministerio de Educación y Cultura de Catamarca, quienes sostienen la importancia de la construcción federal de la formación docente. “*En este sentido, el proyecto federal del Ministerio de Educación y del Instituto Nacional de Formación Docente es hacer de la fragmentación curricular e institucional, una unidad de las diferencias. Se trata de reconocer la fragmentación y desde allí, desde una decisión de superación y revisión de las mismas, alcanzar un proyecto político que se propone desde la unidad en tanto todo proyecto político imagina una unidad*”¹.

En este mismo sentido, los Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial (Resolución del Consejo Federal de Educación N° 24/07) establecen que las decisiones relativas a la elaboración de los Diseños Curriculares, son responsabilidad de cada una de las jurisdicciones; recomienda especialmente tomar como punto de partida el Diseño Curricular vigente y analizar las cargas horarias y los puestos de trabajo existentes, el marco normativo que rige la vida académica y la estructura organizativa de los Institutos Superiores de Formación Docente, las características de las instituciones y del alumnado al que reciben y los recursos disponibles para llevar a cabo las modificaciones.

¹ Fundamentos Políticos e Institucionales del trabajo docente. Instituto Nacional de Formación Docente. 2008

En respuesta a ello, el Equipo responsable de la elaboración de este documento curricular, asume el compromiso de contribuir a la superación de la fragmentación educativa a través de la presente propuesta académica y promover el fortalecimiento y mejora de la Formación Docente que ofrece la Institución. Para ello, toma como punto de partida la recuperación de experiencias innovadoras vigentes y los aportes de las Instituciones Superiores de Formación Docente, con la intencionalidad de ofrecer e impulsar propuestas que conlleven mejores condiciones para los estudiantes, los profesores y las instituciones en su conjunto.

Por todo lo expuesto, el Diseño Curricular de la Provincia de Catamarca para el Profesorado de Educación Tecnológica se elabora en consonancia con los criterios que establece la Resolución del Consejo Federal de Educación N° 24/07

Fundamentación pedagógica de la propuesta curricular

La enseñanza constituye una acción compleja que requiere de la reflexión y comprensión de las dimensiones sociales, políticas, históricas, culturales, pedagógicas, metodológicas y disciplinarias para un adecuado desempeño en las escuelas, lo cual supone además un conocimiento acerca de los contextos sociales locales y singulares en donde se va a desarrollar la tarea. Pero además la enseñanza puede pensarse como un modo de intervención en los procesos de pensamiento, en las formas de indagación, en los hábitos que se construyen para definir la vinculación del estudiante con un objeto de conocimiento.

En este sentido, y acorde a los principios establecidos en el marco legal y en las consideraciones conceptuales del campo de la Educación Tecnológica, se propone entonces la formación de docentes críticos, que puedan hacer un abordaje reflexivo e integral de la disciplina que enseñan, en una relación más abierta con el saber en general y la cultura; docentes que asuman la responsabilidad por el aprendizaje de los estudiantes, convencidos de que todos los alumnos pueden aprender, y que puedan transmitirles estos modos de mirar, comprender e intervenir activamente en el mundo. Y, en un sentido más

específico se espera formar docentes que comprendan el mundo construido, que posea competencias tecnológicas básicas y sepan identificar aquellos aspectos disciplinares más relevantes para contribuir a formar en los estudiantes las competencias necesarias para la acción y reflexión tecnológica en la vida cotidiana. Desde estas consideraciones, se comprende a los diseños curriculares como un marco de organización y de actuación, y no como un esquema rígido de desarrollo.

De este modo, se propone una formación comprometida con la comprensión del mundo construido, en tanto es necesaria para la acción tecnológica y para contribuir a transparentar los procesos y los resultados que el hombre ha generado a lo largo de los siglos. Esto supone una formación docente que aborde aspectos como: los límites y posibilidades del proyecto tecnológico, su necesidad e insuficiencia, las interacciones entre análisis/comprensión del mundo construido y la intervención/creación del mismo; aspectos que no se comprenden sólo desde la reflexión abstracta sobre ellos, sino fundamentalmente desde la revisión crítica de su propio hacer tecnológico y del contexto social, político, histórico, económico, global y situacional, impregnado de valores y sentidos.

Una formación que le permita al futuro docente diseñar y desarrollar estrategias para que sus alumnos puedan comprender, construir y asumir su desempeño en las dimensiones tecnológicas de su quehacer cotidiano y escolar, en la comunicación y en la revisión crítica del mismo, por lo que resulta relevante identificar y comprender las dimensiones tecnológicas de los procesos de construcción del ambiente sociocultural.-

Finalidades y propósitos de la formación docente en Educación Tecnológica

- Contribuir al fortalecimiento de la Educación Tecnológica, entendida como una actividad social centrada en el saber hacer que mediante el uso racional, organizando, planificado y creativo de información y recursos materiales

puedan dar respuestas a las necesidades y demandas sociales relativas la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios.

- Formar docentes capaces de asumirse como educadores comprometidos y con dominio en los conocimientos disciplinar, pedagógico y tecnológico a enseñar, para desplegar prácticas educativas contextualizadas vinculadas a las características y necesidades de adolescentes, jóvenes y adultos.
- Garantizar una formación docente inicial, a través del desarrollo equilibrado de los campos de formación disciplinar, pedagógica y de la práctica profesional docente, con los aportes de las diferentes áreas del conocimiento científico y tecnológico.
- Desarrollar habilidades para expresar ideas, representación de esas ideas y el objeto estimulando la comprensión con conceptualizaciones y modelizaciones.
- Dotar de herramientas y estrategias adecuadas para diseñar y analizar proyectos y/o productos tecnológicos utilizando medios de representación para su comunicación técnica.
- Estimular procesos que impulsen el trabajo en equipo promoviendo la conformación de proyectos interinstitucionales promoviendo la conformación de procesos institucionales e interinstitucionales para comunicar, intercambia, compartir y socializar las producciones ampliando el campo conceptual y procedimental de los sistemas de producción.
- Propender en los futuros docentes la construcción de una identidad profesional, a través de los análisis de los fundamentos políticos, sociológicos, epistemológicos, pedagógicos, psicológicos y didácticos que atraviesan las teorías de la enseñanza y del aprendizaje y del desarrollo de

las competencias que conforman la especificidad de la tarea docente en el ámbito de la Educación Inicial, Primaria y Secundaria.

- Promover el desarrollo de habilidades y actitudes para el ejercicio ético, racional, reflexivo, crítico y eficiente de la docencia, de forma responsable y competente frente a la diversidad de este mundo complejo y entendiendo que los adolescentes, jóvenes y adultos son sujetos de derecho.

Perfil del Egresado

- Promover el desarrollo de profesionales competentes en el diseño de propuestas educativas integradoras e inclusivas, en disciplinas tecnológicas.
- Preparar profesionales con una sólida formación tecnológica que aspiren a mejorar la calidad de vida en la sociedad, para reunir, procesar y aplicar conocimientos tecnológicos.
- Capacitar al futuro docente en el diseño y desarrollo de estrategias tecnológicas que permitan la apropiación de dimensiones tecnológicas para su enseñanza.
- Formar docentes capaces de comprender el mundo artificial, competentes en lo tecnológico, disciplinar y pedagógico para trabajar en forma individual o colectiva, problemas tecnológicos adaptados a la realidad educativa.
- Formar docentes críticos capaces de abordar de manera reflexiva e integral la disciplina que enseñan.
- Proponer la Educación Tecnológica a partir de la significatividad y la funcionalidad de los aprendizajes para la obtención de conocimientos tecnológicos que operan como herramientas en la resolución de problemas. Y en la formación de ciudadanos críticos y reflexivos.
- Propiciar el desarrollo de una actitud de actualización permanente, en todas las áreas que hacen a su disciplina profesional.

- Habilidad para, diseñar, implementar y evaluar proyectos tecnológicos innovadores del área tecnología que contemplen las demandas de los distintos niveles educativos propios de la sociedad local y regional.
- Reflexionar críticamente sobre la propia práctica desde una perspectiva disciplinar e interdisciplinar para desempeñarse como docente de educación tecnológica.
- Capacidad de actuar de forma responsable y competente frente a la diversidad de este mundo complejo.
- Promover acciones que permitan la apropiación de los diseños curriculares vigentes de los diferentes niveles y modalidades educativas y su implementación, integrando el análisis de los contextos sociales, políticos y culturales relacionados con la cultura tecnológica.
- Contribuir a la alfabetización científico-tecnológica de los futuros docentes de educación tecnológica.

Organización curricular

En el marco de los Lineamientos Curriculares Nacionales, el Diseño Curricular del Profesorado de Educación Tecnológica se organiza en tres Campos de Formación: Campo de la Formación General, Campo de la Formación Específica y Campo de Formación en la Práctica Profesional Docente. Estos se entienden como estructuras formativas que reúnen un conjunto de saberes delimitados por su afinidad, lógica, epistemológica, metodológica o profesional, y que se entrelazan y complementan entre sí. Están regidos por un propósito general que procura asegurar unidad de concepción y de enfoque curricular para todos sus elementos constitutivos.

Campo de la Formación General

- Las decisiones curriculares que afectan a este campo de la formación en nuestra provincia, atienden a una pluralidad de dimensiones y demandas. Entre ellas deben considerarse: la configuración de los espacios curriculares vigentes en el plan anterior, la intencionalidad política respecto al impacto de este cuerpo de conocimientos en el perfil de la formación, la necesidad práctica de garantizar la

movilidad interinstitucional de los estudiantes; y el compromiso de definir un núcleo de contenidos comunes para las instituciones de Formación Docente.

- Este campo de la formación “se orienta a asegurar la comprensión de los fundamentos de la profesión, dotados de validez conceptual y de la necesaria transferibilidad para la actuación profesional, orientando el análisis de los distintos contextos socio-educacionales y toda una gama de decisiones de enseñanza” (Res 24/ 07)
- Este campo requiere ser fortalecido, favoreciendo la comprensión e interpretación de la complejidad de los fenómenos educativos y promoviendo una formación cultural amplia, que permita a los futuros docentes el vínculo con los diversos modos de expresión, transmisión y recreación de la cultura en el mundo contemporáneo.
- El Campo de la .Formación General permite la construcción de una perspectiva integral y de conjunto, que favorece no sólo la comprensión de los macrocontextos históricos, políticos, sociales y culturales de los procesos educativos, sino también de las problemáticas de la enseñanza propias del campo de la Formación Específica.
- El diseño curricular pretende dar cuenta de diversos grados de interacción y aportes entre disciplinas. Se proponen instancias disciplinares que recobran las tradiciones ético-políticas, filosóficas, psicológicas, pedagógicas, didácticas y socio-antropológicas, junto a espacios, con formatos más flexibles, que integran problemas vinculados a esos y a otros aportes disciplinares.
- Las unidades curriculares del Campo de la Formación General se desarrollan a lo largo de todo el trayecto formativo ofreciendo los marcos disciplinares y conceptuales sustantivos para comprender la complejidad del hecho educativo y asumir los desafíos que implica la profesión.

Campo de la Formación Específica

- Este campo formativo está orientado a conocer y comprender las particularidades de la enseñanza de la Educación Tecnológica, así como sus finalidades y propósitos en el marco de la estructura del Sistema Educativo y de la sociedad en general.

- Las unidades curriculares que lo componen se conciben y organizan como un trayecto continuado a lo largo de toda la formación, incluyendo instancias de diálogo, intercambio y articulación con el campo de la Formación General y de la Práctica Docente; considerando la necesidad progresiva de herramientas teóricas y procedimentales por parte de los estudiantes en formación para la enseñanza; y con creciente complejidad según los niveles de conocimiento y capacidad de análisis e integración que requieran las diferentes unidades curriculares.
- Los contenidos propuestos promueven el abordaje de saberes sustantivos para ser enseñados, vinculados con conceptos, procedimientos y prácticas centrales de las disciplinas de referencia; saberes relativos a las condiciones generales de su enseñanza y de su apropiación por los diversos sujetos de la educación y saberes orientados a la especificidad y complejidad de los contextos donde se aprende.
- Se promueve un abordaje amplio de los saberes que favorece el acceso a diferentes enfoques teóricos y metodológicos, a las tendencias que señalaron su enseñanza a través del tiempo y al conocimiento de los debates actuales en el campo.

Campo de la Práctica Docente

Este trayecto formativo promueve una aproximación al campo de intervención profesional docente y al conjunto de las tareas que en él se desarrollan. Orientada al aprendizaje de las capacidades para la actuación docente en las instituciones educativas y en las aulas, a través de la participación e incorporación progresiva en distintos contextos socio-educativos

El Campo de la Práctica, 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-empiría.

Cuando se mira el currículum, se puede observar desde una perspectiva de autoridad y poder que presentan los distintos niveles de decisión que involucran a distintos actores y sectores. Uno de esos niveles lo constituye la definición de los Diseños Curriculares de una carrera. Estos documentos son asumidos por las instituciones y sus docentes a cargo del desarrollo con un fuerte carácter prescriptivo, para luego aparecer los espacios de decisión propios del desarrollo de la cátedra. Allí se va consolidando el currículum real, el que se lleva a la práctica. En un marco de grandes transformaciones

sociales, la educación formal no deja de verse afectada por tales circunstancias y como consecuencia se ve exigida a reformular e innovar en cuanto áreas, contenidos, espacios y situaciones a enseñar. Indefectiblemente los responsables de dichos procesos, los docentes, deben aceptar las necesidades que la sociedad marca en este tiempo y como resultado surgen diversos cambios en cuanto la formación inicial y por ende en cuanto al perfil profesional requerido. El desarrollo de las prácticas docentes supone la confluencia de los diversos campos de formación que interactúan y se encuentran transversalmente desde los respectivos espacios y contenidos. La práctica en cuanto a la formación del docente de educación tecnológica ha transitado históricamente por un camino que fortaleció diversas prioridades a partir del contexto histórico tanto social como disciplinar.

Si nos centramos en la formación docente inicial, es posible señalar que la misma supone el proceso de preparación y capacitación mediante el cual se aprende a enseñar o de afrontar la práctica profesional de la enseñanza.

Resulta prioritario que exista una transformación en cuanto a la enseñanza para el ejercicio docente, concibiendo al proceso de aprendizaje y enseñanza de la Educación Tecnológica, como compleja y condicionada por factores sociales, económicos, políticos y culturales, entre otros. Esto promueve realizar una lectura integral a partir del cruce de las lecturas parciales de la realidad que desarrollan cada disciplina.

Si se aspira a promover este recorrido, la integración teoría – práctica no puede ser vista como resultado de la formación, sino como estrategia didáctica que resulta del proceso de aprendizaje en donde confluyen lo inter y lo transdisciplinario a partir de acciones que los docentes a cargo de la formación realicen.

Si los docentes deben comprometerse en esta tarea, entonces los institutos de formación asumen un protagonismo elemental atento que son los mismos los que deben abrir espacios en donde los formadores pertenecientes a los tres campos de la formación participen de instancias de diálogo reflexivo y crítico que posibiliten acuerdos sobre que cual es la concepción de formación desde la cual asumimos nuestra tarea, que propósitos asume la disciplina en los distintos niveles del Sistema Educativo y por supuesto en otros ámbitos institucionales. El repensar la situación de la Educación Tecnológica desde lo teórico - disciplinar, lo didáctico y desde el análisis y reflexión del ejercicio de la profesión docente, contribuirán a la mejora de las prácticas y al fortalecimiento de las mismas en los trayectos de formación del futuro profesional.

En esta línea de pensamiento tanto las prácticas como la residencia deben contar no solo con el compromiso de la institución que forma a los docentes de Educación

Tecnológica sino también, bajo las actuales condiciones sociales y educativas la participación activa de otras organizaciones consolidando un proyecto de trabajo interinstitucional que circula por diversos ámbitos e involucra al instituto formador, las escuelas asociadas, OGs. y ONGs.

Dentro de una dinámica de relaciones y acciones vinculantes, tanto las prácticas profesionales como las instancias de residencias conforman un eje integrador del diseño curricular, interactuando horizontal, vertical y transversalmente con los campos de la formación general y específica en todo el recorrido de la formación docente.

Por lo expuesto, el alumno de Educación Tecnológica que se incorpora a los procesos de práctica, desarrolla internamente alternativas de relación y aplicación estratégica de lo estudiado en los diferentes espacios curriculares del campo general y de lo específico y que fueron y son analizados en su carrera. Para que esto suceda se debe evitar disociaciones entre teoría y práctica y coincidir en la centralidad de la enseñanza.

La enseñanza discutida, consensuada y practicada como acción situada y deliberada que en sí misma encierra propósitos que responden a lo social, lo político, lo histórico, lo generacional. Esto supone como resultado un docente en formación que desde su práctica establezca una mirada compleja tanto de su trabajo como acerca de los resultados del mismo y que para ello aplique su razonamiento desde múltiples dimensiones y atenta a los destinatarios en contexto.

Si las instancias de práctica y residencia son entendidas como el ámbito en donde los alumnos transitan un proceso que les permite aprender a enseñar, entonces los equipos de prácticas y residencia deberán consolidar un propuesta de trabajo que atienda a tales propósitos alentando el desarrollo de un perfil profesional reflexivo, crítico y situado en contexto a partir de sus prácticas docentes.

Carga horaria y porcentajes relativos por Campo de Formación

En el siguiente cuadro se resumen los datos totales de la carga horaria de cada campo de formación de la carrera del Profesorado de Educación Tecnológica:

Campo de Formación	Horas Cátedras Total	Horas Reloj Total	Porcentaje
GENERAL	1072	715	26,17%
ESPECÍFICA	2352	1568	57,42%

PRÁCTICA PROFESIONAL	672	448	16,41%
TOTALES	4096	2731	100%

Los formatos de las unidades curriculares

Las unidades curriculares que conforman el diseño de la formación docente se organizan en relación a una variedad de formatos que, considerando su estructura conceptual, las finalidades formativas y su relación con las prácticas docentes, posibilitan formas de organización, modalidades de cursado, formas de acreditación y evaluación diferenciales.

La coexistencia de esta pluralidad de formatos habilita, además, el acceso a modos heterogéneos de interacción y relación con el saber, aportando una variedad de herramientas y habilidades específicas que en su conjunto enriquecen el potencial formativo de esta propuesta curricular.

El diseño curricular se organiza atendiendo a los siguientes formatos: asignaturas, seminarios, talleres.

Asignatura: se define por la organización y la enseñanza de marcos disciplinares. Brinda modelos explicativos propios de las disciplinas de referencia y se caracteriza por reconocer el carácter provisional y constructivo del conocimiento. Se sugiere para su desarrollo la organización de propuestas metodológicas que promuevan el análisis de problemas, la investigación documental, la interpretación de datos estadísticos, la preparación de informes, el desarrollo de la comunicación oral y escrita, entre otros. En relación a la evaluación se propone la acreditación a través de exámenes parciales y finales.

Seminarios: se organiza en torno a un objeto de conocimiento que surge de un recorte parcial de un campo de saberes constituyéndose en temas/problemas relevantes para la formación. Este recorte puede asumir carácter disciplinar o multidisciplinar. Se sugiere para su desarrollo la organización de propuestas metodológicas que promuevan la indagación, el análisis, la construcción de problemas y formulación de hipótesis o supuestos explicativos, la elaboración razonada y argumentada de posturas teóricas, la exposición y socialización de las producciones, aproximaciones investigativas de sistematización creciente de primero a cuarto año. Para la acreditación se propone el

“coloquio” que puede asumir diferentes modalidades: la producción escrita de informes; ensayos, monografías, investigaciones y su defensa oral; la integración de los contenidos abordados en el año, entre otras.

Taller: se constituye en un espacio de construcción de experiencias y conocimientos en torno a una disciplina, tema o problema relevante para la formación. El objeto de estudio abordado se construye a partir de conocimientos de carácter disciplinar o multidisciplinar. Es un espacio valioso para la confrontación y articulación de las teorías con las prácticas. Se sugiere un abordaje metodológico que promueva el trabajo colectivo y colaborativo, la vivencia corporal, lúdica y motriz; la reflexión, el intercambio, la toma de decisiones y la elaboración de propuestas individuales o en equipos de trabajos, vinculados al desarrollo de la acción profesional. Para la acreditación se propone la presentación de trabajos parciales y/o finales de producción individual o colectiva según se establezcan las condiciones para cada taller. Pueden considerarse: elaboración de proyectos, diseño de propuestas de enseñanza, elaboración de recursos para la enseñanza, entre otros. Se trata de una opción que también puede instrumentarse como una forma metodológica particular al interior de otra unidad curricular, por ejemplo, de un seminario.

Tutoría: espacio de conocimiento que se construye en la interacción, la reflexión y el acompañamiento durante el recorrido de las prácticas de Residencia. La tutoría abre un particular espacio comunicacional y de intercambio donde la narración de experiencias propicia la reflexión, la escucha del otro, la reconstrucción de lo actuado y el diseño de alternativas de acción. El tutor y el residente se involucran en procesos interactivos múltiples que permiten redefinir las metas e intencionalidades en cada etapa de la propuesta de residencia.

Los Espacios de Definición Institucional

El desarrollo de espacios de definición institucional permite recuperar las experiencias educativas construidas como parte de la trayectoria formativa de la institución y/o un conjunto de temáticas y contenidos que se consideran relevantes para la formación y no están contempladas en el diseño curricular.

La investigación científica, a la par del registro y sistematización de las experiencias de enseñanza en los ámbitos educativos, ayudan a entenderlos también como ámbitos de producción de conocimientos. Las propias prácticas de los docentes son

situaciones de creación o desarrollo de conocimiento que debe ser sistematizado y vinculado con los marcos teóricos que pueden darle sustento y continuidad.

Estructura curricular: Profesorado de Educación Tecnológica

CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

Unidad curricular	Curso	Modalidad de dictado	Régimen de cursado	Carga horaria Semanal		Total	
				Cátedra	Reloj	Cuat.	Anual
Pedagogía	1°	Materia	Cuatrimstral	06	04	96	.-.
Lectura y Escritura Académica	1°	Taller	cuatrimstral	04	02	64	.-.
Psicología Educacional	1°	Materia	Cuatrimstral	05	03	80	.-.
Historia y Política de la Educación Argentina	1°	Materia	Cuatrimstral	05	03	80	.-.
Didáctica General	2°	Materia	Anual	05	03	.-.	160
Sociología de la Educación	2°	Materia	Cuatrimstral	06	04	96	.-.
TIC aplicada a la educación	2°	Materia	Cuatrimstral	05	03	80	.-.
Filosofía de la educación	3°	Materia	Cuatrimstral	06	04	96	.-.
Educación Sexual Integral	3°	seminario	cuatrimstral	05	03	80	.-.
Propuesta de Definición Institucional	4	Seminario	Cuatrimstral	05	03	80	.-.
Ética y construcción de la ciudadanía	4°	Materia	Cuatrimstral	05	03	80	.-.
Problema educativos contemporáneos	4°	Seminario	cuatrimstral	05	03	80	.-.

CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

Unidad curricular	Curso	Modalidad de dictado	Régimen de cursado	Carga horaria Semanal		Total	
				Hs. Cat.	Hs. reloj	Cuat.	Anual
Sujeto de la Educación Inicial y Primaria	1°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Matemáticas	1°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Física I	1°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Química Aplicada	1°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Educación Tecnológica	1°	Taller	Cuatrim stral	05	03	80	.-.
Historia de la Tecnología	1°	Seminario	Cuatrim stral	05	03	80	.-.
Sujeto de Educación Secundaria	2°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Didáctica de la Enseñanza de la Tecnología I: N Inicial y Primaria	2°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Física II	2°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Sistemas Tecnológicos I: Proceso Tecnológico y Energía	2°	Taller	Anual	04	02	.-.	128
Sistemas de Representación	2°	Materia	cuatrim stral	06	04	96	.-.
Tecnología de los Materiales	2°	Materia	Cuatrim stral	06	04	96	.-.
Didáctica de la Enseñanza de la Tecnología I: N Secundario	3°	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Sistemas Tecnológicos II: Mecánica, Elementos de Maquinas	3°	Materia	Anual	04	02	.-.	128
Electricidad y Electrónica Analógica y Digital	3°	Materia	Anual	05	03	.-.	160
Tecnología de Gestión	3°	Materia	Cuatrim stral	05	03	80	.-.
Investigación e Innovación Tecnológica: Proyecto	3°	Materia	Anual	04	02	.-.	128
Políticas Económicas y Desarrollo Tecnológicos	3°	Materia	Cuatrim stral	05	03	80	.-.

Sistemas Tecnológicos III: Control, Mecánica e Hidráulica	4°	Materia	Anual	04	02	.-.	128
Tecnologías y Sistemas integrados a la Gestión	4°	Materia	Cuatrimen tral	05	03	80	.-.
Biotecnología Aplicada	4°	Taller	Cuatrimen tral	05	03	80	.-.
Ingles Técnico	4°	Taller	Cuatrimen tral	05	03	80	.-.
Tecnología Educativa	4°	Seminario	Cuatrimen tral	05	03	80	.-.
Propuestas de Definición Institucional II	4°	Seminario	Cuatrimen tral	05	03	80	.-.

CAMPO DE FORMACIÓN EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Unidad curricular	Curso	Modalidad de dictado	Régimen de cursado	Carga horaria Semanal		Total	
				Hs. Cuat.	Hs. Relej	Cuat.	Anual
Práctica I Escuela y Comunidad	1°	Práctica Docente	Anual	04	02	---	128
Práctica II: Currículum y Programación de la Enseñanza	2°	Práctica docente	Anual	05	3.20	---	160
Prácticas y Residencia en N. Inicial y Primario	3°	Práctica Docente	Anual	06	04	---	192
Práctica docente y Residencia N. Secundario y Modalidades	4°	Práctica Docente	Anual	06	04	---	192

CURSO: PRIMER AÑO						
Unidad curricular	Modalidad de dictado	Régimen de cursado	Carga horaria Semana		Total	
			Cátedra	Relej	T. Cuat.	Anual
Pedagogía	Materia	Cuatrimestral	06	04	96	.-.
Lectura y Escritura Académica	Taller	Cuatrimestral	04	02	64	.-.
Psicología de la Educación	Materia	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Historia y Política de la Educación Argentina y Latinoamericana	Materia	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Sujeto de la Educación Inicial y Primaria	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Matemáticas	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Física I	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Química Aplicada	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Educación Tecnológica	Taller	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Historia de la Tecnología	Seminario	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Práctica I: Escuela y Comunidad	Práctica	Anual	04	02	.-.	128

CURSO: SEGUNDO AÑO						
Unidad curricular	Modalidad de dictado	Régimen de cursado	Carga horaria Semanal		Total	
			Cátedra	Relej	Cuat.	Anual
Didáctica General	Materia	Anual	05	03	.-.	160
Sociología de la Educación	Materia	Cuatrimestral	06	04	96	.-.
TIC Aplicadas a la Educación	Materia	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Sujeto de Educación Secundaria	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Didáctica de la Enseñanza de la Tecnología I: N Inicial y Primaria	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Física II	Materia	Anual	03	02	.-.	96
Sistemas Tecnológicos I: Proceso Tecnológico y Energía	Taller	Anual	04	02	.-.	128
Sistemas de Representación	Materia	cuatrimestral	06	04	96	.-.
Tecnología de los Materiales	Materia	Cuatrimestral	06	04	96	.-.
Práctica II: Curriculum y Programación de la Enseñanza	Práctica	Anual	05	03	.-.	160

CURSO TERCER AÑO						
Unidad curricular	Modalidad de dictado	Régimen de cursado	Carga horaria Semanal		Total	
			Cátedra	Reloj	Cuat.	Anual
Filosofía de la Educación	Materia	Cuatrimestral	06	04	96	.-.
Educación Sexual Integral	Seminario	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Didáctica de la Enseñanza de la Tecnología II: N Secundaria	Materia	Anual	03	03	.-.	96
Sistemas Tecnológicos II: Mecánica, Elementos de Maquinas	Materia	Anual	04	02	.-.	128
Electricidad y Electrónica Analógica y Digital	Materia	Anual	05	03	.-.	160
Tecnología de Gestión	Materia	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Investigación e Innovación Tecnológica: Proyecto	Materia	Anual	04	02	.-.	128
Políticas Económicas y Desarrollo Tecnológicos	Materia	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Práctica y Residencia en N. Inicial y Primario	Residencia Pedagógica	Anual	06	04	.-.	192

CURSO: CUARTO AÑO						
Unidad curricular	Modalidad de dictado	Régimen de cursado	Carga horaria Semanal		Total	
			Cátedra	Relej	Cuat.	Anual
Propuestas de Definición Institucional I	Seminario	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Ética y Construcción de Ciudadanía	Materia	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Problemas Educativos Contemporáneos	Seminario	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Sistemas Tecnológicos III: Control, Mecánica e Hidráulica	Materia	Anual	04	02	.-.	128
Tecnologías y Sistemas integrados a la Gestión	Materia	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Biología Aplicada	Taller	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Inglés Técnico	Taller	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Tecnología Educativa	Seminario	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Propuestas de Definición Institucional II	Seminario	Cuatrimestral	05	03	80	.-.
Práctica y Residencia en N. Secundario y Modalidades	Residencia Pedagógica	Anual	06	04	.-.	192

Unidades Curriculares

Campo de la Formación General

Denominación: PEDAGOGÍA

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 1 año – 1º cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 06 horas cátedras semanales – 04 hs Reloj

Marco Orientador

La reflexión teórica acerca de la educación constituye el objeto de estudio de la Pedagogía y solo puede ser interpretada a la luz de los complejos contextos sociales, históricos y culturales donde se manifiesta. La educación es una práctica social, política, ética y cultural que excede los límites de la institución escuela. Así la educación se constituye en un espacio de lucha cultural y simbólica en el cual se entrelazan la producción / reproducción/ transformación de conocimientos y sujetos con complejas relaciones de poder. La Pedagogía por su parte, es una configuración discursiva, cuya matriz teórica es constitutiva de la misma práctica educativa, configurándose históricamente entre los siglos XVI y XIX, período en el cual se irán ordenando, no sin tensiones ni conflictos las respuestas de para qué y por qué educar, cómo y qué saberes transmitir y quiénes están legitimados para hacerlo. Por ello, se propone un recorrido histórico de la evolución de la pedagogía como ciencia y de los problemas y debates planteados en las principales corrientes pedagógicas en sus desarrollos clásicos, modernos y actuales que conocemos como la pedagogía tradicional, el movimiento de la escuela nueva, las pedagogías liberadoras y las pedagogías críticas y pos-críticas para comprender las respuestas que desde la modernidad han configurando una forma de pensar y de hacer las prácticas educativas.

Interesa analizar, en definitiva, las reconfiguraciones de la pedagogía en las últimas décadas del siglo XX y las nuevas realidades de la educación latinoamericana y argentina en el siglo XXI en las que aparecen propuestas que desde la pedagogía y desde diversos sectores sociales - rechazando los procesos de exclusión-, construyen y ensayan nuevas alternativas superadoras.

En esta unidad curricular, se asume que desde el análisis crítico, es posible la desnaturalización de las ideas, nociones y representaciones que ha sustentado la configuración del orden pedagógico moderno y también la construcción de un sujeto pedagógico (Puigróss, 1990). Esta configuración asociada al propio proceso civilizatorio (Elías, 1979) y al “orden normativo moderno” ha sido puesta en crisis

en el marco de los procesos históricos-sociales hacia el siglo XX y en el contexto de crisis de la modernidad (Giroux, Flecha, 1994). Desde esta perspectiva, las teorías clásicas de la educación permitirán el reconocimiento de las continuidades y discontinuidades en el campo pedagógico contemporáneo.

Los problemas que parecen afectar el sedimento mismo de las teorías de la educación, entre otros son: la temporalidad pedagógica, la escuela y el afuera, la lógica de la oferta y la demanda en términos educativos, la función del adulto en la cultura, el valor del conocimiento, la enseñanza y la transmisión cultural, las consecuencias inesperadas del declive de la pedagogía tradicional, la autoridad, la diversidad, identidad, género, etnia en la escuela, etc. Esto propiciará, el análisis de los discursos y prácticas pedagógicas desde los supuestos que sostienen acerca de la humanidad, cultura y sociedad, contextualizándolos socio-históricamente lo que posibilitará la intervención crítica en el espacio social, institucional y áulico. Los contenidos propuestos en esta unidad curricular proponen así recuperar el sentido y el potencial social y cultural de la tarea docente.

Finalidades Formativas

- Brindar herramientas teórico-conceptuales que posibiliten el conocimiento y la comprensión de los problemas y debates pedagógicos actuales, reconociendo las tensiones e interpelaciones que se presentan en la tarea de educar.
- Promover la reflexión y el análisis crítico de las prácticas docentes desde los supuestos pedagógicos que las sustentan para generar alternativas superadoras de las mismas.
- Asumir una actitud de compromiso para iniciar el proceso de construcción de la propia identidad docente, en un proceso continuo y permanente de formación.

Ejes Temáticos. Descriptores

La Pedagogía y educación en la tarea docente

La construcción del saber pedagógico y del objeto del saber pedagógico. Campo pedagógico e imaginarios pedagógicos. Configuración actual. Aportes y relaciones de la Pedagogía con otras ciencias. La educación como práctica social, política, ética y cultural.

Las Teorías y Corrientes Pedagógicas en el contexto histórico

El discurso pedagógico moderno. Dispositivos constitutivos. El Estado Educador. La conformación de los sistemas educativos modernos. Origen y evolución histórica de la institución escolar: categorías pedagógicas que la configuran: infancia, educabilidad, disciplina, autoridad, universalidad y formación. El magisterio como categoría social. El proyecto político-pedagógico en la modernidad: la educación como derecho.

Las corrientes pedagógicas como crítica al formato escolar moderno: la Pedagogía Tradicional, el Escolanovismo y la Pedagogía Tecniciста. Las perspectivas críticas en el pensamiento pedagógico. Teorías de la reproducción, de la liberación y la resistencia. La pedagogía narrativa. Teorías pos-críticas, posestructuralismo y estudios culturales en educación.

La pedagogía y la educación latinoamericana y argentina en la época actual. Las experiencias de educación popular

Desafíos de la Pedagogía y Educación actual

El problema de la autoridad pedagógica y de la transmisión de la cultura. La dimensión política de la educación. Identidad, género y etnicidad en educación: debates actuales. Análisis de experiencias.

La estratificación socioeconómica y el problema de la inclusión/ exclusión social: debates actuales sobre sus formas contemporáneas.

Sociedad del conocimiento y distribución desigual de la cultura. Espacios sociales del conocimiento. El conocimiento en las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

La globalización y la cuestión de la diversidad sociocultural. Diversidad y desigualdad social. Discriminación en la escuela.

Algunos procesos emergentes de cambio en torno a la educación. Las propuestas pedagógicas de las organizaciones sociales.

Bibliografía Básica

- ABREGÚ, V. y otros (2007). ¿Para qué sirve la escuela? El ABC de la Pedagogía. Aique
- BOGOTÁ, J. I. (1997). Epistemología y Pedagogía. Colombia. Eco Ediciones.
- CARUSO, M. y DUSSEL, .I (1998). De Sarmiento a los Simpsons. Cinco conceptos para pensar la educación contemporánea. Kapelusz.
- DAVINI, M. C. (1997). Tradición en la formación de los docentes y sus presencias actuales. Paidós. (1997). La formación docente en cuestión. Política y pedagogía. Paidós.
- DIKER, G. (2006). Los sentidos del cambio en Educación. En: Frigerio, G. (comp.)
- FOLLARI, R. (2007). ¿Ocaso de la escuela? Los nuevos desafíos educativos. Rosario, Argentina. Homo Sapiens.
- GIMENO SACRISTÁN y PÉREZ GÓMEZ (1999). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid. España. Editorial Morata
- GVIRTZ, Silvina y Otros (2007). La educación ayer, hoy y mañana. El ABC de la Pedagogía. Bs As. Aiqué Grupo Editor
- RIGAL, Luis. El sentido de educar. Crítica a los procesos de transformación educativa en Argentina, dentro del marco Latinoamericano. Buenos Aires, Editorial Miño y Dávila, POLIAK, Nadina (2004) Reconfiguraciones

recientes en la Educación Media: Escuelas y profesores en una geografía fragmentada. En: TIRAMONTI, Guillermina (Comp.) La trama de la desigualdad educativa. Mutaciones recientes en la escuela media. Buenos Aires, Manantial

- SAVIANI, D. (1983). Las teorías de la educación y el problema de la marginalidad en América Latina, en Revista Argentina de Educación, Asociación de Graduados en Ciencias de la Educación., Año II, N° 3
- NARODOWSKI, Mariano. Para volver al Estado. Del pedagogo de Estado al pedagogo de la diversidad. Revista Propuesta educativa, Año 8, N° 17, Bs As. Ediciones Novedades educativa.
- SILBER, Julio (2000) Acerca de la construcción del campo pedagógico desde el paradigma crítico, en AAVV, .Análisis político y propuestas pedagógicas. Publicación del Congreso Internacional de Educación "Educación, crisis y utopía. UBA Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Ciencias de la Educación IICE, Aique Grupo Editor.

Denominación: LECTURA Y ESCRITURA ACADÉMICA

Formato: Seminario Taller

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 1° año – 1° cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales – 02 hs Reloj

Marco Orientador:

Podríamos decir que en los últimos tiempos se ha generalizado la alfabetización y su término va construyéndose en una visión cada vez más renovada. Ahora la alfabetización se entiende como un largo proceso que transcurre durante toda la vida del individuo, que va cambiando en las culturas, en la historia de vida y que tiene como entorno natural el contexto escolar.

Richard Venezky, citado por Berta Braslavsky decía que el vocablo “literacy”, equivalente a alfabetización en castellano es “una de esas clases de términos autopositivos, como “libertad”, “justicia”, “felicidad”, que asumimos por su contenido y cualidades necesarias y sus deseables atributos en nuestra cultura. Pero que bajo una indagación más profunda se hace bastante más compleja y a menudo elusiva sin introducir una caracterización simple o una definición” (Venezky, 1990)

Precisamente los términos de “libertad”, “justicia”, “felicidad” tienen que ser los polos hacia los cuales caminen los Institutos de Formación Docente.

Sabemos que en la actualidad esto no ocurre así y el déficit de una verdadera alfabetización académica va de la mano de la exclusión social, del desgranamiento, de una grave situación que significa dejar a los jóvenes a la intemperie del mundo.

Toda sociedad sabe lo que acontece cuando los alumnos inician sus estudios superiores. No tiene sentido culpar a la escuela media cuando el nivel superior no se hace cargo de las dificultades de los jóvenes a la hora de dar respuesta a esta problemática. Hay soluciones aisladas como los cursos de ingreso o talleres que no logran hacer efectivos los objetivos propuestos. Al respecto surge la necesidad en el campo de la Formación General del Taller de Lectura, escritura y oralidad, esa alfabetización académica que Carlino define como “...adquisición del conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la Universidad”

Los desafíos que plantea este seminario taller tienen que ver con las problemáticas que presentan los alumnos que han vivido una escuela que prioriza la memorización, la actitud pasiva, la carencia de autonomía frente al estudio, la falta de trabajos de investigación, es decir la configuración de un aprendizaje meramente receptor.

El docente a cargo de este seminario taller deberá trabajar interdisciplinariamente con las otras unidades curriculares, teniendo en cuenta los aportes del aprendizaje significativo de Ausubel y la teoría sociocultural de Vygotsky, aportes que permitan conformar una clase donde se intercambian experiencias, ideas, valores, donde se reflexione, donde se considere al conocimiento desde un punto de vista dinámico.

Leer y escribir suponen poder apropiarse del conocimiento, en este caso, de los textos académicos propios de cada una de las disciplinas. El formato de seminario taller permite plantear distintas problemáticas acerca de la lectura y la escritura en una dinámica que favorece la inclusión social desde el compromiso mismo del alumno.

Consideramos que las competencias lingüísticas y comunicativas logradas, con el abordaje de los textos académicos y las producciones escritas pertinentes, propician el desarrollo de la oralidad como la capacidad de producir textos discursivos en el marco de un seminario taller que se organiza con esas características.

En ese sentido, la oralidad es el puntapié inicial para el aprendizaje de conocimientos, para debatir acerca del proceso de escritura de tal manera que lo oral se transfiera al texto escrito a la vez que permita movilizar los conocimientos previos, sus dudas, sus intereses y sus expectativas acerca del conocimiento.

Finalidades Formativas

- Replantear la lectura y la escritura como herramientas fundamentales de la comunicación, adquisición y producción de conocimiento.
- Analizar las necesidades cognitivas y metacognitivas de los alumnos a la hora de enfrentar los textos académicos de las distintas disciplinas.
- Ejercitar actividades y estrategias de lectura, escritura y oralidad propias de las prácticas discursivas.
- Reflexionar sobre el proceso de recepción de los mensajes en contextos sociales de comunicación para regular las propias producciones lingüísticas.

Ejes Temáticos. Descriptores

La comprensión de la lectura o la construcción de significados

Estrategias previas: uso del conocimiento previo, reconocimiento de la organización estructural del texto, explicación del objetivo o propósito, elaboración de predicciones e hipótesis.

Estrategias durante la lectura: selección o muestreo, elaboración de inferencias y uso de estructuras textuales, selección de ideas principales, síntesis, toma de notas, subrayado.

Estrategias después de la lectura: identificar la idea principal, generar analogías y ejemplos, confirmar o rechazar predicciones, realizar resúmenes (supresión,

generalización, construcción e integración) o parafraseo y expresar opiniones.

Producción de textos escritos

Estrategias de planificación: identificación del propósito de la escritura, tipos de textos, lenguaje a emplear, contenidos y posible lector

Estrategias de redacción: aspectos normativos de la lengua escrita como ortografía, acentuación o signos de puntuación, aspecto pragmático como las variedades de lengua, aspecto gramatical: cohesión, conectores discursivos y concordancia, aspecto semántico: sinonimia, antonimia, hiponimia, hiperonimia, homonimia y polisemia y aspecto de la progresión temática

Estrategias de revisión: comparación del texto con los planes previos, análisis de las ideas y la estructura, análisis de la forma (gramática, puntuación, ortografía, etc.).

La construcción de la lengua oral

La discusión como género discursivo y como instrumento didáctico. La competencia oral. La lengua oral en una sociedad alfabetizada. La conversación en el aula. La planificación del discurso oral.

Los textos académicos

Los géneros escritos y orales. El texto argumentativo. El ensayo. El texto explicativo. La exposición.

Bibliografía Básica

- CELMAN, S. (2004). Evaluación y compromiso público en la Argentina de los noventa. En Alba, A., *La formación docente. Evaluaciones y nuevas prácticas en el debate educativo contemporáneo*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- DÍAZ BARRIGA, Á. (comp.) (1993). *El examen: textos para su historia y debate*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- KLEIN, I. (2008). *La ficción de la memoria: la narración de historias de vida*. Buenos Aires: Prometeo.
- JACKSON, P.(1999). *Enseñanzas implícitas*. Buenos Aires. Amorrortu editores.
- MERIEU,P. (2001). *La opción de educar. Ética y pedagogía*. Barcelona. Octaedro.

Denominación: PSICOLOGÍA EDUCACIONAL

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 1º año - 2º Cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj

Marco Orientador

La Psicología Educacional, comprende un ámbito de conocimientos situados entre las disciplinas que estudian los procesos psicológicos y las disciplinas que estudian los procesos educativos. Su interés principal es el aprendizaje pedagógico y privilegia la actividad escolar como unidad de análisis adecuada para su abordaje, con ello busca comprender las dimensiones que constituyen al sujeto y sus posibilidades de aprender durante el proceso de desarrollo, para lo cual considera la estructuración subjetiva y los deseos del sujeto “sujetado” a una cultura que lo atraviesa transformándolo (y transformándose), de manera que la unidad de análisis deja de ser el individuo con sus procesos mentales y se convierte en la persona en situación que opera, según el contexto, mediado por el mundo de las representaciones, las interacciones y la comunicación.

Por ello, el campo de la Psicología Educacional, en tanto complejo, se caracteriza una confluencia de diversas disciplinas para comprender los fenómenos y prácticas educativas y de crianza, como prácticas sociales, síntesis de condiciones históricas, sociales y culturales.

En esta perspectiva, la Psicología Educacional permite hacer visibles aquellos aspectos que no son tan evidentes en el quehacer educativo y, al mismo tiempo, desnaturalizar los fenómenos educativos que se presentan como objetivados, siendo una tarea relevante en la Psicología Educacional hacer explícitos los presupuestos epistemológicos y ontológicos de las investigaciones que intentan explicar determinados fenómenos, a los fines de evaluar los efectos de su intervención.

Por lo expuesto, esta unidad curricular promoverá la reflexión y análisis de cómo se produce el aprendizaje escolar desde el aporte de diversas teorías y marcos explicativos, identificando las posibilidades, limitaciones, coincidencias y diferencias entre los modelos, poniendo en cuestión supuestos, prejuicios y representaciones acerca del aprendizaje, la propia biografía escolar, el lugar y valor de conocimiento y la epistemología docente en el ejercicio de la mediación pedagógica.

Se trata de repensar el sentido de las prácticas escolares cotidianas, los marcos regulatorios del funcionamiento de los sujetos y de las dinámicas del trabajo escolar, para mejorar y facilitar el aprendizaje comprensivo de los alumnos, articulando teoría, realidad del grupo clase y el material de trabajo las problemáticas de la Educación del nivel y, otras prácticas sociales educativas, para ensayar explicaciones y posibles estrategias educativas.

Tal abordaje hace necesario integrar los aportes de las unidades curriculares como Pedagogía, Didáctica General, Sociología y las Prácticas Docentes en cuanto, desde diferentes perspectivas, explican la configuración de la infancia y el papel de la institución escolar en el tiempo, en vinculación con los cambios de la sociedad, la política, economía y cultura, y cómo los modelos educativos y otras prácticas sociales modelan y son modelados por los sujetos en su devenir. Asimismo, esta unidad proporciona marcos conceptuales y habilidades para el abordaje de las unidades de Problemáticas Contemporáneas de la Educación Primaria y Sujetos de la Educación Primaria, para lo cual se pondrá especial énfasis en tomar distancia tanto del estudio neutral de los procesos de aprendizajes o aptitudes intelectuales o de orientación de los alumnos como su reducción a prácticas sociales, poniendo en cuestión el discurso médico, psicológico y de la pedagogía centrada en el niño y los efectos de sesgo normativo de diversas teorías y técnicas en el ámbito educativo, para dar paso a considerar un modelo de explicación sistémica que dé cuenta de los procesos creativos o de innovación psicológica que surgen en el examen crítico de las prácticas educativas situadas.

Finalidades Formativas

- Definir y analizar problemáticas del campo de la Psicología Educacional desde el aporte de las principales corrientes teóricas, reconociendo sus alcances, limitaciones, coincidencias y diferencias y sus derivaciones en los procesos de aprendizaje personal, escolar y social.
- Promover la reflexión personal y grupal sobre los propios esquemas de conocimiento, representaciones, procesos y formas de aprendizaje para favorecer la construcción intersubjetiva y la apropiación crítica de los saberes.
- Construir modelos integrales adecuados para el abordaje de las situaciones psico-educativas ensayando intervenciones desde lo teórico-práctico a los nuevos emergentes del contexto.

Ejes temáticos. Descriptores

Encuadre epistemológico de la Psicología de la Educación

La constitución de la Psicología Educacional: continuidades y discontinuidades en el devenir histórico como disciplina aplicada y como disciplina estratégica del dispositivo escolar moderno. Concepciones y problemas actuales de la Psicología Educacional: condiciones sociales de la investigación y los modelos de explicación. La insuficiencia de las perspectivas evolutivas, del aprendizaje y educacional y la necesidad del giro contextualista. El problema de las relaciones entre desarrollo, aprendizaje y cultura y educación. Criterios de complementariedad (inclusividad) y reconocimiento de su aplicabilidad en la realidad psico-socio e histórica local. La Psicología Educacional como campo de construcción y de articulación interdisciplinaria.

Enfoques psicológicos y socioculturales del aprendizaje

Bases epistemológicas de las perspectivas teóricas: alcances, límites y derivaciones en la enseñanza con respecto a las estrategias de aprendizaje que promueven. Herramientas de investigación para el relevamiento, reflexión y análisis de casos o materiales curriculares pongan en tensión los supuestos teóricos con la realidad.

Teorías asociacionistas: conductismo, aportes de Watson y seguidores.

Estructuralismo: Gestalt y teoría del campo. Teorías cognitivas: Aprendizaje Significativo. Variables y factores del aprendizaje escolar. Teoría de la asimilación. Aprendizaje por descubrimiento. Perspectiva Psicogenética en los procesos de aprendizaje. La teoría Histórico-Cultural y la función de la educación en el desarrollo. Zona de desarrollo próximo y andamiaje. Aportes latinoamericanos a la comprensión del aprendizaje: Freire, Martín-Baro, Maturana, entre otros. La Teoría de las Inteligencias Múltiples en el aula. Aportes del Humanismo. Contribuciones de la Neuropsicología a la comprensión del aprendizaje. Perspectiva psicoanalítica: el proceso de estructuración psíquica y la evolución del deseo de saber.

Complejidad de los procesos de Enseñanza y Aprendizaje:

Prácticas educativas no formales y formales. La influencia educativa de las tecnologías de la información y comunicación. Intervención educativa desde la familia y los espacios institucionales gubernamentales y no gubernamentales que comprometen el desarrollo de los menores. El alumno como objeto y sujeto de indagación psicopedagógica. El sentido y estrategias de aprendizaje. La motivación y la transferencia en el aprendizaje escolar. El aprendizaje individualista, competitivo y cooperativo. Las diferencias individuales. La clase escolar. El grupo de clases: interrelaciones y comunicación. El profesor. Interacción social y aprendizaje. Los procesos inconscientes implicados en la relación docente-alumno: procesos de transferencia, identificación, sublimación. La Institución escolar: identidad, dimensiones, cultura y funcionamiento. El malestar en el campo de la educación: analizadores. Conflictos y dificultades en los procesos de aprendizaje e integración escolar: el rendimiento escolar, la convivencia y disciplina escolar. Análisis de dispositivos institucionales. Pilares y fuentes interactivas de la reciliencia y su construcción relacional en la escuela

Bibliografía Básica

- AUSUBEL, D. P y otros: (1983) *Psicología Educativa*. México, Trillas.
- COLL, C., PALACIOS Y MARCHESI, A. (Coord.) (2001). *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. I - Vol. II. Psicología de la educación escolar. Madrid. Alianza.
- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D. Y HANESIAN, H. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognitivo*. México, Editorial Trillas.
- CARRETERO, M. (1985). *El desarrollo cognitivo en la adolescencia y la juventud: Las operaciones formales*. En M. Carretero; A. Marchesi y J.

- Palacios (Eds.) *Psicología Evolutiva 3. Adolescencia, madurez y senectud*. Madrid. Alianza.
- COLL, C. (1993). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Buenos Aires. Paidós.
 - GAGNÉ, R. (1976). *Las condiciones del aprendizaje*. México. Trillas.
 - GARDNER, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Paidós. Buenos Aires.
 - POZO, J. (1990). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Barcelona. Morata.
 - PERRENOUD, PH. (1990), *La construcción del éxito y del fracaso escolar*, Madrid: Morata.
 - RUBIO, A.M, (2007) *Los procesos de exclusión en el ámbito escolar: el fracaso escolar y sus actores* Revista Iberoamericana de Educación n° 43/6 – 15 de agosto de 2007 EDITA: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). <http://www.rieoei.org/deloslectores/1807Rubio.pdf>
 - RIVIERE, Angel (1984) 7. *Las relaciones entre aprendizaje y desarrollo y la "zona de desarrollo potencial"*. 10. *El desarrollo como proceso histórico: las aportaciones de Vygotsky a una teoría general del desarrollo*. En: *La Psicología de Vygotsky*. Madrid. Visor, 1988
 - SKINNER, B. F. (1974) *Introducción. Las causas del comportamiento*. En: *Sobre el conductismo*. Madrid. Planeta, 1994
 - TEMPORETTI, Félix (2006) *Teorías Psicológicas*. Documento. Seminario Teorías del Aprendizaje. Facultad de Humanidades y Ciencias UNL.
 - TEMPORETTI, Félix (2006) *Teoría psicológica y prácticas educativas: hacia una psicología más interpretativa en el proceso de enseñar y aprender*. Conferencia en el Instituto Olga Cossettini de Rosario.

Denominación: HISTORIA Y POLÍTICA DE LA EDUCACIÓN ARGENTINA Y LATINOAMERICANA

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 1 año – 2º cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj

Marco orientador

Esta unidad curricular presenta un recorrido histórico sobre la política educativa argentina y la construcción del sistema educativo en relación con los procesos sociales que le dieron origen. Se parte de suponer que la relación entre las políticas educativas y los procesos económicos guardan una relación compleja y mediada.

A su vez, la historia del sistema educativo argentino permitirá mostrar concretamente cómo éste ha ido cambiando, acompañando e influyendo, en ocasiones decisivamente, en la constitución y transformaciones del país.

La manera en que el sistema educativo está fuertemente enlazado con el Estado debe ser un núcleo de importancia a desarrollar, ya que las políticas educativas influyen inmediata y decisivamente en la escuela, donde los maestros se constituyen en los agentes sociales encargados de su implementación. Se busca brindar categorías que habiliten el análisis y comprensión de los procesos sociales, políticos y educativos para configurar un profesional docente que actúe y participe como sujeto activo en la acción educativa de la que es protagonista. Un espacio especial se destinará, en esta unidad curricular, para abordar la evolución y desarrollo de la Educación Física en la educación y política educativa argentina.

Finalidades Formativas

- Conocer las líneas de política educativa que han conformado el sistema educativo argentino.
- Identificar las transformaciones del sistema educativo en su contexto socio-político cultural para comprender sus funciones, estructuras y redes interiores.
- Analizar y comprender la evolución del sistema educativo argentino desde sus orígenes hasta la actualidad.
- Conocer los marcos legales y normativos nacionales y provinciales del sistema educativo.
- Reconocer el lugar y la evolución de la Educación Física en la historia del Sistema Educativo Nacional y Provincial.

Ejes Temáticos. Descriptores

Historia y Política de la educación

La dimensión política de la educación. Concepto de política pública. Estado y Educación. Papel del estado. Política nacional, federal y provincial.

Desarrollo histórico: principales corrientes político - educativas del siglo XIX, XX, XXI.

Políticas educativas contemporáneas. La Educación Física en la historia y política de la Educación Argentina. Desde la igualdad del acceso hacia la igualdad de los logros educativos: equidad, diversidad, inclusión.

El sistema educativo argentino y la legislación que lo regula

El Sistema Educativo Argentino. Su estructura y dinámica. Las leyes como instrumentos de la política educativa. La educación en la legislación nacional. El proceso de conformación del sistema escolar argentino desde la normativa legal. La educación como

derecho de todos los ciudadanos. Trabajo docente. Derechos laborales docentes. Legislación del siglo XIX. Ley Federal de Educación N°24.195, Ley de Transferencia de los Servicios Educativos N°24.049, Ley de Educación Superior N°24.521, Ley Nacional de Educación N°26.206, Ley Nacional de Financiamiento Educativo N° 26.075, Ley Nacional de Educación Técnico Profesional N° 26058. Las funciones de los Ministros de Educación a través del Consejo Federal de Educación. El INFD y el INET. Los sistemas educativos provinciales. Marco normativo que regula la actividad laboral y profesional del Profesor/a de Educación Física. Los colectivos docentes y su organización frente a las políticas educativas.

Bibliografía Básica

- BRASLAVSKY, C. (1980). La educación argentina (1955-80). El País de los Argentinos. Buenos Aires. Centro Editor de América Latina.
- CIRIGLIANO, G. (1969). Educación y política: el paradójico sistema de la educación argentina. Buenos Aires. Librería del Colegio.
- CUCUZZA, H. R. (1996). (Comp.): Historia de la educación en debate. Buenos Aires.
- MIÑO Y DÁVILA. CUCUZZA, R. (1997) (Comp.): Estudios de Historia de la Educación durante el primer peronismo (1943-1955). Buenos Aires. Libros del Riel.
- CUCUZZA, R. y otros (1985). El Sistema Educativo Argentino. Antecedentes, formación y crisis. Buenos Aires. Cartago.
- CHARTIER, A. (2008). ¿Con qué historia de la educación debemos formar a los docentes? Anuario de Historia de la Educación N° 9. Buenos Aires. SAHE/Prometeo.
- PUIGGRÓS, A. (Dir.) (1989-1997). Colección: "Historia de la Educación en Argentina" (ocho tomos). Buenos Aires.
- GALERNA. RIVAS, Axel y otros. (2010). Radiografía de la educación argentina. Buenos Aires. Fundación CIPPEC; Fundación Arcor y Fundación Noble.
- TEDESCO, J. C. (1986). Educación y sociedad en Argentina (1880-1945). Buenos Aires. Solar-Hachette.
- TERÁN, O. (2008). Historia de las ideas en Argentina. Buenos Aires. Siglo XXI.

Denominación: DIDÁCTICA GENERAL

Formato: Materia

Régimen: Anual

Localización en el Diseño Curricular: 2º año

Carga horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj

Marco Orientador

La didáctica como teoría acerca de las prácticas de la enseñanza, en contextos en que cobran significación, se caracteriza en el escenario actual por la convivencia de corrientes que fueron delineándose a través del tiempo, diferenciadas en función de las dimensiones que incorporan, los marcos de referencia que emplean y propósitos que persiguen en sus trabajos. Esto obedece no sólo a la complejidad de su objeto de estudio – la enseñanza- sino también a la influencia de investigaciones de variadas orientaciones disciplinarias y teóricas – sociológicas, antropológicas, psicológicas, lingüísticas, sociolingüísticas y micro-políticas- que en las últimas décadas se han volcado al estudio de las prácticas y la clase escolar (Camilloni, 2007).

Resulta necesario, para comprender la reconfiguración de la didáctica en las últimas décadas, considerar las transformaciones políticas, sociales, culturales y económicas desde el siglo XVII hasta la actualidad que impactaron en el campo de la didáctica a fin de reflexionar acerca del método, el aprendizaje y actividad del alumno, el contenido curricular, las interacciones en la clase, como algunos de los problemas sobre los que gravitó la producción teórica a través del tiempo. En Argentina, cabe señalar que el marco referencial heredado – la tradición didáctica europea secular –constituye un horizonte de sentido que influye en la producción escrita sobre el currículo ya que está reglada por las prácticas de teorización que la didáctica considera válidas. (Feeney, 2001) La didáctica como disciplina por lo tanto, al ocuparse de la enseñanza, se ocupa del *estudio y diseño del currículo*, de las estrategias, de la programación de la enseñanza, de los problemas de la puesta en práctica y de la evaluación de los aprendizajes y de la enseñanza.

Las distintas configuraciones, formas y dinámicas que adopta el curriculum, son producto de las diversas maneras de entender la relación entre el campo educativo, el Estado y la sociedad y de concretar proyectos sociales e intenciones político-pedagógicas en la vida de las instituciones educativas. Por ello se considera relevante, la reflexión en torno a las implicancias curriculares que acompañan las decisiones de política educativa, los distintos enfoques teóricos y prácticas de diseño y desarrollo curricular, a las racionalidades que las sustentan y a su incidencia en la mejora educativa. En relación a la calidad educativa, resulta ineludible el tratamiento de la evaluación curricular y de la enseñanza y el aprendizaje.

Se asume que la reflexión crítica sobre las prácticas de la enseñanza, la indagación narrativa proporciona descripciones para comprender cómo transcurre el proceso de constitución y recreación de sentidos de las propias acciones por parte de los sujetos que las llevan a cabo en diferentes escenarios sociales histórica y geográficamente contextualizados sobre la base de la interpretación de sus saberes, convicciones, valoraciones, intenciones subjetivas e interacciones

con otros.

Finalidades Formativas

- Favorecer la comprensión de las prácticas de la enseñanza reconociendo en ellas, los supuestos de las perspectivas teóricas que han sido construidas históricamente y condicionadas socialmente.
- Comprender al currículum como una instancia estructurada y estructurante de la distribución social del conocimiento y de las oportunidades de aprendizaje, de las prácticas pedagógicas y de las identidades sociales y personales.
- Promover la reflexión crítica de las experiencias o relatos para construir conocimiento del oficio de enseñar.

Ejes Temáticos. Descriptores

El Campo de la Didáctica

Los problemas del conocimiento didáctico desde una aproximación socio-histórica y epistemológica. Debates en el campo de la didáctica y currículo. La investigación didáctica y curricular. Programas y desarrollos teóricos más relevantes. Investigación didáctica, investigación curricular e investigación de la enseñanza. Investigación e innovación de la enseñanza.

El Currículum y la Enseñanza

El campo de la producción cultural y científica. Disciplinas científicas y escolares. La producción editorial. Teorías curriculares tradicionales, críticas, pos-críticas, posmodernas y posestructuralistas: supuestos implicados, principales representantes, contexto de surgimiento y estado actual. Currículum explícito, oculto y nulo. Contextos, dimensiones y determinaciones curriculares La cuestión social, la diversidad cultural y la integración educativa en el currículo. Saber, poder e identidad en el currículum. Los proyectos institucionales: componentes, sujetos y procesos decisionales. Modelos curriculares y estrategias de diseño. Análisis de documentos curriculares. Caso Argentino y de otros países latinoamericanos.

Evaluación y Enseñanza

Enfoques y tipos de evaluación: concepciones históricas y debates actuales. Evaluación curricular: modalidades e instrumentos. Polisemia y tensiones asociadas a la evaluación. Funciones de la evaluación. Las prácticas docentes y la autoevaluación. Análisis de las prácticas evaluativas curriculares, de la enseñanza y el aprendizaje. Acreditación y promoción: criterios. Sistemas y regímenes de evaluación. Impactos de la evaluación en sujetos e instituciones.

Las Prácticas de la Enseñanza

Los modelos de la formación docente. Saberes involucrados en la práctica docente. La formación docente inicial y la socialización profesional. Los desafíos a las prácticas en el escenario escolar actual. Las prácticas de enseñanza en

contextos urbanos y rurales. Escuelas y aulas: procesos en el aula. Formas y alternativas de intervención. Las mediaciones. Las prácticas, las descripciones etnográficas y las intervenciones. Los momentos del enseñar. Los formatos de planificación: tareas y narraciones. Uso del tiempo y del espacio. Análisis de propuestas de enseñanza

Bibliografía Básica

- ARAUJO, S. (2006). Docencia y enseñanza. Una introducción a la didáctica. Buenos Aires. Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- CAMILLONI, A. y otros. (1997). La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Buenos Aires. Paidós.
- PERRENOUD, P. La evaluación de los alumnos: de la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes: entre dos lógicas. Buenos Aires. Colihue. 2008.
- CAMILLONI, A. Y OTROS. (1996). Corrientes didácticas contemporáneas. Buenos Aires. Paidós.
- CAMILLONI, A. Y OTROS. (2007). El saber didáctico. Buenos Aires. Paidós.
- CONTRERAS, J. (1990). "Enseñanza, Currículum y Profesorado". Madrid. Akal. (1991). Enseñanza, Currículum y profesorado. Introducción crítica a la Didáctica. Madrid. Akal.
- DAVINI, M. C. (1995). La formación docente en cuestión: política y pedagogía. Buenos Aires. Paidós. (2008). Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores. Buenos Aires. Santillana.
- DÍAZ BARRIGA, A. (2009). Pensar la Didáctica. Buenos Aires- Madrid. Amorrortu.
- DUSSEL, I. Y CARUSO, M. (1999). La invención del aula. Una genealogía de las formas de enseñar. Buenos Aires. Santillana.
- FELDMAN, Daniel. (1999). Ayudar a enseñar. Relaciones entre didáctica y enseñanza. Bs. As Aique (2009). Didáctica General. INFD. Bs.As.
- GVIRTZ, S. Y PALAMIDESSI, M. (2006). El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza. Ed. Aique. Bs. As.
- LITWIN, E. (2008). El oficio de enseñar. Condiciones y contexto. (1ª edición). Buenos Aires. Paidós.
- SANJURJO, L Y VERA, T. (1994). Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. Rosario. Homo Sapiens.
- SANJURJO, L. (2003). Volver a pensar la clase. Rosario. Homo Sapiens.
- SAGASTIZABAL, M. de los Á. (2006). Aprender y enseñar en contextos complejos. Multiculturalidad, diversidad y fragmentación. Buenos Aires. Noveduc.
- SOUTO, Marta (1997). La clase escolar: una mirada desde la didáctica de lo grupal. Ed Paidós. Bs. As.

Denominación: SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 2º año - 4º Cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 06 horas cátedras semanales – 04 hs. Reloj

Marco Orientador

Los contenidos de la presente unidad curricular proponen conocer y comprender la realidad educativa desde una perspectiva socio-histórica que contribuya a desnaturalizar el orden social y educativo. El análisis y reflexión crítica de la génesis y la lógica de funcionamiento de las instituciones y las prácticas educativas posibilitará la comprensión y transformación del presente. Para ello, se identificarán los problemas y aportes relevantes de la sociología acerca de la educación, en un recorrido histórico, que abarca desde la sociología funcionalista en la que las funciones de la educación consistían en la búsqueda de la igualdad de oportunidades, la redistribución económica o la asignación de funciones hasta la sociología crítica que enfatiza la importancia del conflicto y de la ideología en la educación, enmarcada en un escenario sociocultural político y económico cambiante en el que la práctica docente es una práctica social que se desarrolla en instituciones con una manifiesta inscripción en el campo de lo estatal y sus regulaciones.

Finalidades Formativas

- Propiciar el análisis de la educación como proceso relevante en la estructuración y contenido de las relaciones sociales, en tanto constituye identidades y posiciones sociales que condicionan la forma en que los individuos viven en sociedad, sus actitudes y formas de interacción y sus oportunidades vitales.
- Promover la reflexión crítica acerca de los problemas que afectan a la sociedad y que dificultan la convivencia entre los actores que forman parte del sistema y la institución educativa.
- Brindar herramientas teórico-conceptuales y metodológicas para posibilitar el ejercicio de la tarea docente, generando experiencias educativas integradoras capaces de formar ciudadanos críticos en contextos de políticas de exclusión.

Ejes Temáticos. Descriptores

La perspectiva sociológica de la educación

Estatuto epistemológico de la sociología de la educación. Desarrollo histórico de la sociología de la educación. Perspectivas latinoamericanas de sociología de la educación.

Perspectivas teóricas y socio-históricas de la sociología de la educación

Contextos históricos que condicionan la producción de saberes en el campo de la

sociología de la educación. Teorías acerca de la relación educación-sociedad: la teoría funcionalista, las teorías de la reproducción y las teorías de la resistencia.

Problemáticas socioeducativas actuales

Crisis del Estado de Bienestar y el proceso de cambio en las políticas educativas. Procesos de reforma educativa en contextos de ajuste fiscal: logros y fracasos en la búsqueda de la equidad. La desigualdad en el sistema educativo y la escuela: diversidad sociocultural, género, raza y etnia. El multiculturalismo en la sociedad y la educación. El rol del docente frente a la desigualdad.

La institución escolar como organización social

Hábitos, prácticas sociales y escolares en la institución. La autoridad, el poder y el conflicto en la institución. Modelos de análisis de la institución escolar. Lo instituido y lo instituyente. Dimensiones de la institución: organizativa, administrativa, pedagógico-didáctica y comunitaria. Las categorías de análisis de la institución: historia, localización, contexto, normas, actores, estilos de gestión. Vinculación de la institución con el contexto. La participación en la gestión, ejecución y evaluación de planes y proyectos. Estrategias y etapas para la elaboración, ejecución y evaluación. Mecanismos de autoevaluación y evaluación externa.

Bibliografía Básica

- APPLE, M. W. (1997). *Teoría crítica y educación*. Buenos Aires. Miño y Dávila.
- BOURDIEU, P. Y PASSERON, J.C. (1981). *La reproducción*. Barcelona.
- LAIA, BOURDIEU, P., CHAMBOREDON, J.C. Y PASSERON, J.C. (2003). *El oficio del sociólogo*. Madrid Siglo XXI.
- DURKHEIM, E. (1974). *Educación y sociología*. Buenos Aires. Shapire Editor.
- FOUCAULT, M. (1976). *Vigilar y castigar*. México. Siglo XXI.
- FREIRE, Paulo (2002) *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI. Buenos Aires (2002) *Pedagogía de la esperanza*. Siglo XXI. Buenos Aires
- NARODOWSKI, M. (1993). *Especulación y castigo en la escuela secundaria*. Tandil. Universidad Nacional del Centro
- RIST, R. C. (1999). "Sobre la comprensión del proceso de escolarización: aportaciones de la teoría del etiquetado", en Enguita, Mariano F. (ed.). *Sociología de la Educación*. Barcelona. Ariel.
- ROSENTHAL, R. Y JACOBSON, J. (1980): "Pígmalión en la Escuela". Expectativas del maestro y desarrollo intelectual del alumno. Madrid.
- MAROVA, Simone, Raffaele (2001): *La Tercera Fase. Formas de saber que estamos perdiendo*. Madrid. Taurus.
- TENTI FANFANI, E (1984): "La interacción maestro-alumno: discusión sociológica", en Revista Mexicana de Sociología, Año XLVI, Nº 1, enero-marzo de 1984, México.
- TENTI FANFANI, E. (1999): *Más allá de las amonestaciones. El orden democrático en las instituciones escolares*. Buenos Aires. Serie Cuadernos

de Unicef. (2010) *Sociología de la Educación. Aportes para el desarrollo curricular*. Buenos Aires.

- TEDESCO, J.C. (1986) *Educación y Sociedad en Argentina*. Buenos Aires. Ediciones Solar

Denominación: FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 3º año - 5º Cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 06 horas cátedras semanales – 04 hs Reloj

Marco Orientador

Se concibe al espacio Filosofía para la Educación, a partir de la utilización de algunos aportes filosóficos específicos para la formación del futuro docente en relación con algunas problemáticas de la práctica docente asumidos como desafíos que interrogan el problema del conocimiento². Por ello, los aportes de la Filosofía que se abordan no son todos los posibles que desarrollen el conocimiento, sólo se pretende señalar un camino de iniciación que sirva a los fines de reflexionar a partir de la consideración de algunos problemas que plantea la práctica educativa a los futuros docentes en un afán formativo.

Así expuesto, el lugar “originario” –en el sentido de origen del filosofar– queda establecido, marcado, señalado como la “experiencia”³. Onetto plantea que: “El verdadero lugar originario de la filosofía es la experiencia que el hombre hace de su propio ser y del sentido de la existencia en general.”

Esto permite que se desvincule del aspecto formal de abordar un temario cuyo objeto sólo radica en el conocer los alcances y contenidos de una disciplina, y abogar en favor de la posibilidad de alcanzar el sentido propio a partir de una recorrida curricular⁴.

Por ello no es sólo la intención de iniciarse en el manejo de nombres o recorridas conceptuales que respondan a una lógica propia, sino también el hecho de dirigirse a las problemáticas actuales que constituyen la práctica docente como un desafío y desde allí poder interrogarse. Los aportes de la Filosofía constituirán posibles desencadenantes de las preguntas e iniciadores de respuestas provisorias. El punto de inspiración para el pensamiento y reflexión de los problemas sociales de la práctica será la propia experiencia de los futuros docentes, buscar datos cercanos sobre el sentido propio de la existencia en el

² En el sentido establecido por muchos autores actuales Piaget, Popper, Foucault. Obiols señala que: “en (...) autores contemporáneos, las cuestiones gnoseológicas derivan en epistemología, es decir, en teoría del conocimiento científico.” (Obiols. 1999: 186)

³ Experiencia en el sentido expuesto por Jorge Larrosa, cuyo sentido específico señala la no generalización, la circunstancia propia de acceder a una vivencia única e intransferible, pero posibilitante. De ahí que el pensar la construcción en términos de “experiencia” sea de gran ayuda. Según Larrosa citado por Finocchio y Zelmanovich: “.....*el par experiencia/sentido, permite pensar la educación desde otro punto de vista, de otra manera (...) la experiencia, lo que hace, precisamente, es acabar con todo dogmatismo: el hombre experimentado es el hombre que sabe de la finitud de toda experiencia, de su relatividad, de su contingencia, el que sabe que cada uno tiene que hacer su propia experiencia. Por tanto, se trata de que nadie deba aceptar dogmáticamente la experiencia de otro y de que nadie pueda imponer autoritariamente la propia experiencia a otro. (...) si las experiencias no se elaboran, si no adquieren un sentido, sea el que sea, con relación a la vida propia, no pueden llamarse, estrictamente, experiencias. Y, desde luego, no pueden transmitirse. (...)”* (En Finocchio y Zelmanovich. En Esp.Sem.2:13)

⁴ Dussel considera al diseño o planificación como una forma de comunicación, una forma de pensar y otorgar sentido a lo que se quiere enseñar.

existir cotidiano y reflexionar a partir de los aportes Filosóficos, constituye la tarea.

De acuerdo a lo expuesto, se considerará primero el tratamiento de los debates epistemológicos actuales de las Ciencias Sociales o Humanas que interactúan implícita o explícitamente con el abordaje social de los procesos de enseñanza aprendizaje a partir de la problemática del Conocimiento. Estas discusiones epistemológicas comprometen las direcciones pedagógicas actuales. En segunda instancia, se plantearán algunos problemas educativos que se constituirán en desafíos para la Filosofía.

La práctica docente actual plantea innumerables interrogantes, sin embargo, el situarse entre la analítica de “Institucionalización” o “desinstitucionalización” escolar por un lado, y por otro lado entre el afán de “homogeneización” o “fragmentación” cultural como objetivos “diferentemente” anhelados que evidencian las sociedades contemporáneas y que no pueden soslayarse en los espacios educativos, constituyen una fuente inagotable de discusión y aprehensión en la “iniciación” para el aprendizaje “con sentido” del problema del conocimiento en Filosofía.

Así, el carácter performativo que poseían las instituciones actualmente se encuentra en crisis. Dicha instancia revela una serie de circunstancias teóricas filosóficas sociales que se pueden abordar a fin de acusar un camino de comprensión y posterior discusión de las instancias que habilitan tales posiciones. La legitimidad del Conocimiento se pone en juego preferentemente como eje del abordaje que direcciona la “iniciación” para el aprendizaje.

Por otro lado, el sólo hecho de plantear una dirección curricular posible, inmediatamente se encuentra con el problema que expresa Neufeld, sobre el eje contradictorio *diversidad/ desigualdad*, con sus consecuencias *de inclusión/ exclusión* social, que ubica a la escuela en una encrucijada, *entre el mandato universalista de integración ciudadana y el respeto a las diferencias culturales*.

El considerar el mandato *universalista de integración ciudadana*, implica confrontarlo con el hecho de la diversidad y la desigualdad, a partir del cual se traducen posicionamientos. ¿Cuál es el sentido de integrar?; ¿Homogeneización o cristalización de las diferencias? En definitiva el planteamiento que contiene tales posicionamientos se encontraría expresado en un interrogante: ¿Es posible llevar a cabo el mandato universalista de integración ciudadana y a la vez ser acreedor del respeto a las diferencias culturales? Así expuesto, las respuestas abordadas darán cuenta de los caminos que constituyen la posibilidad del conocimiento como eje que direcciona la “iniciación” filosófica en términos de enseñanza.

Finalidades Formativas

- Comprender los problemas de la práctica educativa como desafíos de abordaje Filosófico en torno a lo social.
- Constituir la comprensión de la práctica educativa en la cooperación interpretativa desde la “experiencia” propia a partir de la reflexión y crítica filosófica.
- Propender al análisis de experiencias educativas propias, a partir del abordaje filosófico de los problemas de la práctica educativa y su socialización y

comunicación a los fines de su comprensión.

Ejes Temáticos. Descriptores

El Problema del Conocimiento.

La relación: producción de conocimiento- vida cotidiana.

Epistemología: Concepto y aplicaciones. El surgimiento histórico de las Ciencias Sociales Humanas. Opinión y Saber. Conocimiento e Ideología. El nuevo saber en la construcción y las Ciencias Sociales Humanas: los cambios en la práctica y en el saber humano en el Siglo XX; La superación de la dicotomía de la cultura científica y humanística.

La tensión: sujeto – objeto del conocimiento.

La Figura epistemológica clásica de la modernidad: El tratamiento gnoseológico; el tratamiento fenomenológico; el tratamiento hermenéutico. La reconstrucción de la figura en la contemporaneidad posmoderna. Conocimiento y valor: desde la neutralidad del saber a una hermenéutica de los comprometimientos del saber. La epistemología de la complejidad. El problema de la reflexividad del saber.

El problema de la Educación.

Institución Escolar: Tensión Institucionalización –Desinstitucionalización.

Transmisión Social del Conocer: La Institución Escolar. El Proceso social de aprendizaje. Los antecedentes de la escuela. La generalización de la escuela. Los fines de la escuela: la escuela como transmisora de ideas, valores y normas; Educación y desarrollo personal; la escuela como respuesta a los nuevos retos sociales. Derivaciones pedagógicas filosóficas.

La Institucionalización de la escuela en el sujeto Moderno: La escuela como instrumento del programa de la modernidad. La soberanía del Sujeto. El sujeto del *cogito*: Descartes. El sujeto trascendental (Kant y Fichte).

Crítica a la soberanía del Sujeto. Voluntad de saber y sujeto de conocimiento: la crítica nietzscheana. Transmisión Social del Conocer: ¿La Institución Escolar o el declive de la Institución?. Los nuevos cambios en la sociedad; la familia y la escuela. Transmisión: ¿Posibilidad o impotencia?; las nuevas figuras docentes; La subjetividad situacional y las posiciones de resistencia, impotencia e invención. Alcances Filosóficos educativos. Lyotard y el problema de la legitimación. Los relatos de la legitimación del saber. La enseñanza y su legitimación por la performatividad. Formación discursiva y objetivación del Sujeto. Foucault.

Homogeneización – Fragmentación.

¿Escuela Homogeneizadora mono-cultural o escuela intercultural?: Modelos de Educación en la diferencia cultural. Debates y criterios para la elaboración de proyectos y propuestas que atiendan a la diversidad. Posicionamientos y alcances en Filosofía. El problema de las identidades: Sub-alternación o paradoja. La posición de Bhaba; Butler; Laclau.

Bibliografía Básica

- JASPERS, Kar, (2000), La Filosofía Fondo de Cultura Económica. México.
- DESCARTES, R. (1980) Meditaciones Metafísicas Obras escogidas. Bs. As., Charcas.
- FOUCAULT, Michel (1999) Las Palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas Madrid. Siglo XXI, X,
- ECO, Umberto. (1987)El oficio de pensar, diario La Nación, Buenos Aires.
- NIETZSCHE, F. (2000), Así hablaba Zaratustra. Bs. As. , Ed. Siglo XX.
- FOUCAULT, M. (1980) Nietzsche, la genealogía, la historia en Microfísica del poder, Madrid, La piqueta.
- GIOVANI REALE y ANTESIER, Darío (1997) Historia de Pensamiento Científico y Filosófico. Antigüedad y Contemporánea. Madrid. Herder
- HEIDEGGER, M.(1997) La época de la imagen del mundo en Caminos del Bosque, Madrid, Alianza
- MARIO BUNGE: (1998) La ciencia, su método y su filosofía Buenos Aires: Siglo Veinte
- KLIMOVSKY, G. [1996] Las desventuras del conocimiento científico, Buenos Aires, A-Z, HEMPEL, C. [1985] La filosofía de la ciencia natural, Madrid, Alianza
- LAKATOS, I. [1970] La metodología de programas de investigación científica, Madrid, Alianza.
- GAETA, R.- LUCERO, S. [1999] Imre Lakatos: el falsacionismo sofisticado, Bs. As., Eudeba.
- KUHN, Th. [1980] La estructura de las revoluciones científicas, México, FCE. Alternativa:
- GAETA, R.- GENTILE, N. [1999] Thomas Kuhn: de los paradigmas a la teoría evolucionista, Buenos Aires, Eudeba.

Denominación: TIC aplicada a la Educación

Formato: taller

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 3º año - 3º Cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs Reloj

Marco Orientador

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) están transformando la sociedad, cambiando la manera como la gente trabaja, se comunica y aprende. La responsabilidad formativa de los ISFD requiere estar en consonancia con la realidad tecnificada del siglo XXI. Es fundamental que en la formación inicial el/la futuro/a docente incorpore las posibilidades de las TICs en las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Las TICs son efectivas cuando son capaces de constituirse en un soporte transversal y constituyente del currículo escolar. Muestran su potencialidad a la luz de su incorporación al trabajo en torno al saber (al que contribuyen a reconfigurar), pues allí cobran sentido y dejan de ser una mera exterioridad técnica. Por ello, este taller al comienzo de la formación del futuro docente apunta a promover y consolidar las etapas de vinculación con las TICs: de aproximación (aprender a usar las TICs), de apropiación (aprender a través de las TICs) y de creación (aprender a usar las TICs para enseñar).

Finalidades Formativas

- Buscar, seleccionar, obtener, almacenar y evaluar información, optando por la informática en aquellas situaciones que requieran de su aplicación.
- Utilizar la informática como una herramienta que permite la administración de la información.
- Producir documentos en distintos soportes adecuados a situaciones informativas y formativas.
- Utilizar aplicaciones y generar productos hipertextuales y/o multimediales con TICs que resuelvan las necesidades de información y comunicación dentro del entorno social real/ inmediato/ próximo (virtual y no virtual).
- Interpretar y crear información empleando los códigos audiovisual y multimedia.
- Interactuar en redes virtuales de comunicación, con aportes creativos propios.
- Usar en forma responsable la información y la comunicación.
- Seleccionar y evaluar software y materiales educativos digitales.
- Trabajar colaborativamente a través de espacios virtuales.

Ejes Temáticos. Descriptores

Búsqueda, evaluación y gestión de la información. Procedimientos preventivos y de gestión y organización de la información. Componentes y funcionamiento de una computadora. Sistemas operativos. Almacenamiento y recuperación de información en distintos soportes. Organización de la información. Redes. Recursos compartidos. Instalación de software. Medidas de seguridad y prevención de virus.

Herramientas Telemáticas. Internet. Aplicaciones. Criterios de búsqueda de información. Texto. Hipertexto. Redes. Comunicación asincrónica y sincrónica. Procesamiento, organización y producción de información con herramientas ofimáticas. Tecnologías emergentes. Tecnologías hipermediales en la escuela. Integración: El camino de la lectura a la escritura, de la búsqueda a la producción y colaboración. Las TICs en la práctica docente.

Cambios culturales y las TIC. La sociedad de la información y sus demandas al ámbito educativo. Digitalización e interactividad: dos elementos claves de las TIC. Las Ciberculturas. Alfabetización digital. Entornos virtuales de aprendizaje: nuevos escenarios educativos.

Las TIC y la enseñanza. Oportunidades y riesgos de las TIC para la educación. El rol del docente y del alumno en los nuevos escenarios educativos. Nuevos dispositivos tecnológicos para la educación. Entornos de aprendizaje colaborativo: *blog*, *webquest*, *wikis*. La formación y las actitudes del profesorado en relación con las TIC. La integración curricular de TIC.

Denominación: EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

Formato: Seminario

Régimen: Cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 3° año - 5° Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales - 03 hs. Reloj.

Marco orientador

La sexualidad es parte constitutiva de la persona humana desde el momento de su nacimiento atravesando todas las etapas de su vida modificándose gradualmente en cada una de ellas. Desde un concepto amplio en la sexualidad se reconocen a la familia y a la escuela como agentes tempranos de socialización y fundamentales en la constitución de los sujetos sexuados por lo que a la escuela se suma un nuevo desafío para lo cual necesita de docentes suficientemente preparados ya que con la sanción de la Ley de Educación Sexual Integral se imponen una serie de obligaciones para orientar la acción educativa hacia lo que se puede y debe hablar con niños y jóvenes sobre la sexualidad.

Es posible que durante el transcurso de estos últimos años en la escuela, se hayan transmitido temas acerca de la sexualidad sin planificación alguna, es decir que la educación formal, de alguna manera ha venido poniendo su impronta creando estereotipos de género (muchas veces rígidos) los cuales sin duda señalan ciertas pautas de comportamiento fuertemente aceptadas por la sociedad. El reto entonces, es construir en las instituciones escolares una identidad sexual desde edades tempranas trabajando las diferencias personales para desarrollar la autoestima y la autonomía personal, desde los derechos humanos y de la perspectiva de género.

Esta Unidad Curricular propone trabajar la Educación Sexual Integral, con los/as estudiantes, desde instancias informativa-formativa donde por un lado se conozcan los marcos legales (internacionales, nacionales y jurisdiccionales), los fines y propósitos de su inclusión en todos los niveles de la educación formal; y por otro lado la evolución de los conceptos, prejuicios, tabúes entre otros obstáculos que imposibilitan el tratamiento de la sexualidad. Se fomentará el análisis y desarrollo de temáticas que el docente en formación deberá trabajar con su futuro alumnado, no solo desde la dimensión biológica sino también desde el tratamiento de aspectos psicológicos, sociales, culturales, afectivos y éticos de la persona humana.

Lo expuesto podrá llevarse a cabo si el docente en formación domina las estrategias y técnicas metodológicas constructivistas adecuadas para trabajar desde propuestas constructivistas que propicien el desarrollo progresivo de la sexualidad, desde la primera infancia hasta la adolescencia incorporando junto al tratamiento aquellos tópicos determinantes de la construcción de la sexualidad como la aceptación de su cuerpo, la expresión de los sentimientos, el manejo del lenguaje apropiado, entre otros, teniendo en cuenta variables como la edad, la clase social, la etnia, las creencias religiosas y, aquellos conflictos actuales por los que atraviesa la sexualidad infanto-juvenil. Para completar esta tarea eminentemente pedagógica será necesario que en esta instancia formativa se

diseñen proyectos de intervención integrados convenientemente desde la transversalidad curricular apropiados al contexto y características de los educandos.

Negar que la saturación de mensajes sobre sexualidad que ofrecen los distintos medios de comunicación influya fuertemente en el proceso de construcción de la sexualidad infanto- juvenil es un error. Por lo que es necesario que la escuela adquiera un protagonismo debiendo ser el ámbito privilegiado donde se hable de los afectos, y se le asignen los términos correctos a la sexualidad, ritmos madurativos personales, en un espacio de expresión libre y espontánea que demandan los nuevos escenarios sociales.

Finalidades Formativas

- Comprender el sentido de la responsabilidad del estado en Educación Sexual.
- Reconocer los derechos de los adolescentes a recibir educación sexual integral sin discriminación alguna.
- Analizar la complejidad de los procesos de construcción de la sexualidad y sus expresiones a lo largo de la etapa pubertad-adolescencia, desde los aspectos biológicos, fisiológicos y psico - sociológico y reproductivos en torno a la sexualidad humana.
- Revisar, ideologías, valores y actitudes implícitos en la sexualidad para revalorizarla desde la identidad de género.
- Abordar desde una perspectiva transversal en la organización didáctica las particularidades de cada grupo etario.

Ejes Temáticos. Descriptores

Introducción a la Educación Sexual Integral

Marcos normativos de la Educación Sexual Integral. La sexualidad como una construcción histórica, social y cultural. Nuevas perspectivas centradas en el respeto por la diversidad, la concepción de salud integral y los derechos humanos. Dimensiones de estudio: biológica, psicológica, sociológica, jurídica y ético-política. La construcción de la subjetividad.

La Sexualidad Infanto- juvenil

Introducción al concepto de sexualidad y salud sexual. Sus repercusiones en la educación sexual. Salud sexual: derechos y responsabilidad de padres, tutores y docentes.

Características de la sexualidad saludable. Características de una educación sexual eficiente. Género, diferencias y semejanzas biológicas, psicológicas y culturales. Perfil del/la educador/a sexual infanto- juvenil

Construcción de la Sexualidad infanto- juvenil

Construcción de la identidad y del género. Construcción del erotismo y de vínculos

afectivos en la infancia y adolescencia. Alcances de una formación integral de la sexualidad

Construcción de la capacidad reproductiva: amor, sexualidad, genitalidad y afectividad en la adolescencia. Los medios de comunicación y sus mensajes con respecto a la sexualidad. Análisis crítico orientado a fortalecer la autonomía de los alumnos.

Conflictos de la sexualidad infanto-juvenil

Abuso sexual. Agresión sexual. Enfermedades de transmisión sexual. Dinámicas de trabajo y detección temprana de los conflictos. Tratamiento interdisciplinario de los conflictos.

Diseño de Proyectos Integrados

Estructura básica de un proyecto: Nombre, situación problemática, sustento teórico, justificación, objetivos, actividades, evaluación y presupuesto. Contenidos y metodología.

Fundamentos del enfoque humanista y su aplicación en la educación sexual integral.

Estrategias educativas para la construcción de cada elemento de la sexualidad. Estrategias educativas para la prevención de conflictos sexuales. Métodos educativos para involucrar a padres, madres y tutores/as y profesionales en la educación sexual integral. Evaluación de proyectos integrados.

Bibliografía Básica

- DIKER, G. y otros (2003). *Infancias y Adolescencias. Teorías y experiencias en el borde*. Colección ensayos y experiencias. Buenos Aires. Novedades educativas.
- FAINSOD, P. (2006). *Embarazo y maternidad adolescente en la escuela media*. Bs As.
- MIÑO Y DÁVILA. Fridman, C. (2004) *Educación sexual: política, cultura e ideologías*. Revista Novedades Educativas. Año 15 (150). Buenos Aires. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.
- GOGNA, M (coord.). (2005). *Embarazo y maternidad en la adolescencia. Estereotipos, evidencias y propuestas para políticas públicas*. Buenos Aires.
- CEDES. GRECO, M. B. Y RAMOS, G. (2007). «Análisis de casos. Una perspectiva institucional», en Educación sexual en la escuela. Perspectivas y reflexiones. Buenos Aires: Dirección General de Planeamiento, Ministerio de Educación, GCBA.
- Ley Nacional 25.673 de creación del Programa de Salud Sexual y Procreación Responsable. 2002.
- Ley Nacional 26 150: Programa Nacional de Educación Sexual.
- 2006. Ley Nacional 26.061: Protección Integral de los Derechos de las niñas, niños y adolescentes. 2005.
- MARGULIS, M. y otros (2003). *Juventud, cultura y sexualidad. La dimensión cultural en la afectividad y la sexualidad de los jóvenes de Buenos Aires*.

Buenos Aires. Biblos. Ministerio de Educación de la Nación. Presidencia de la Nación. Programa Nacional Educación Sexual Integral. II Curso Virtual de Educación Sexual Integral en la escuela. Ministerio de Salud de la Nación Manual de apoyo para el trabajo de los agentes de salud y educadores. Materiales del «Programa de Salud Sexual y Procreación Responsable». Ministerio de Salud de la Nación. Sexualidad y cuidados: reproducción, anticoncepción, ITS y VIH. Sida, Material de apoyo cara a cara, Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, Secretaría de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, noviembre 2005.

Denominación: FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

Formato: Asignatura

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 4° año – 7° cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 06 horas cátedras semanales – 04 hs. Reloj.

Finalidades Formativas

- Reconocer y comprometerse de manera fundada con los valores universales expresados en las declaraciones internacionales de los derechos humanos, reconocer situaciones de violación de los mismos y, comprometerse frente a toda forma de discriminación que atente contra la dignidad de las personas.
- Actuar como ciudadanos críticos, responsables, solidarios y capaces de hacer uso eficaz de los diversos mecanismos de participación de la vida democrática, como forma de gobierno y como estilo de vida.
- Reconocer y comprometerse, de manera reflexiva y crítica frente a las diversas situaciones que atentan contra la justicia.
- Participar responsablemente en instancias de deliberación acerca de problemas éticos y de principios jurídicos, habiendo incrementado su capacidad para argumentar racionalmente sobre problemas éticos y jurídicos.

Ejes de contenidos: Descriptores

Ética y filosofía política

Ética y Moral. El bien moral: distintas definiciones y caracterizaciones. El problema de la fundamentación: relativismos y universalismos, otras posiciones. El sujeto moral, el acto moral. Libertad y responsabilidad. Desarrollo de la conciencia moral. Heteronomía y autonomía. El razonamiento moral. Formas de argumentación moral. Diversas teorías sobre la justicia. El naturalismo, el contractualismo. Utilitarismo, la justicia como imparcialidad. Igualdad de oportunidades: de punto de partida, de acceso, de resultados. Justicia social y democracia. Estado y mercado. Libertad individual y responsabilidad. La solidaridad en la organización y en la acción social y política.

Derechos humanos

La fundamentación de los derechos humanos. Derecho natural. Derecho positivo. La universalización de los derechos humanos a lo largo del proceso de ampliación de la ciudadanía. Los derechos civiles, los derechos políticos, los derechos económicos, sociales y culturales. La responsabilidad individual, grupal, social y política en la promoción de los derechos humanos. Vigencia y violación de los derechos humanos en la historia argentina.. Grupos vulnerables. Los mecanismos de acción para la defensa de los derechos humanos: garantías legales. Legislación y jurisprudencia nacional e internacional. Doctrinas jurídicas.

Sociedad democrática y participación

La democracia como teoría de organización social y estilo de vida. Análisis comparativo de las formas clásicas de la democracia: directa e indirecta. Los principios, valores y supuestos de la democracia. Autoridad, poder y legitimidad en el régimen político. El movimiento constitucionalista, antecedentes. El constitucionalismo social y el significado de la ciudadanía moderna. Las formas del gobierno democrático moderno: presidencialismos y parlamentarismos. Comprensión histórica del proceso constitucional argentino: antecedentes y reformas. La historia de las rupturas del orden constitucional en Argentina. El voto popular y libre como fundamento de la democracia. Democracia representativa y participativa. Los partidos políticos: organización y funciones. Los sistemas de partidos. Participación institucional: referéndum, plebiscito, revocatoria de mandatos.

Organización constitucional argentina

La Constitución Nacional. Declaraciones, derechos y garantías. La forma republicana, representativa y federal de organización del poder: atribuciones, independencia y control del ejercicio del poder. El federalismo y la integración regional en el texto constitucional. Articulaciones entre la Constitución Nacional, La Constitución provincial, y las Leyes o Carta Orgánica Municipal respectiva.

Bibliografía Básica

- ARMANAGUE, Juan F., 1996, Manual de Derecho Constitucional, 2 Tomos. Depalma.
- BOBBIO, N., 1986, Diccionario de política, Buenos Aires, 2 Tomos Siglo XXI.
- BUXARRAIS, M. R., et al., 1994, La educación moral en primaria y en secundaria, Barcelona, Graó.
- CAMPS, V. et al., 1992, Concepciones de la Etica, Madrid, Trotta.
- DI TELLA, T. S. et al. , 1989, Diccionario de Ciencias Sociales y Políticas, Buenos Aires, Punto Sur.
- MACLINTYRE, A., 1982, Historia de la ética, Barcelona, Paidós

Denominación: PROBLEMAS DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 4° año – 8° cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj.

Finalidades Formativas

- Conocer e interpretar las tensiones y contradicciones del mundo contemporáneo.
- Conocer y debatir sobre la tensión globalización - identidades locales en América Latina.
- Conocer y analizar críticamente algunas de las dimensiones y problemáticas del mundo contemporáneo.
- Conocer y analizar críticamente documentos científicos y políticos referidos a la problemática sociocultural actual de Catamarca y de la región del noroeste argentino.

Ejes de contenidos: Descriptores

La tensión Globalización - Identidades Locales

La modernidad como proyecto no acabado y contradictorio. El debate modernidad - postmodernidad: ruptura frente a la modernidad, pauta cultural dominante del capitalismo tardío, y otras lecturas. Identidades latinoamericanas en el contexto socio-histórico y cultural contemporáneo. Análisis de los distintos enfoques teóricos: el esencialismo/primordialismo, el constructivismo postestructural y la línea histórico-estructural. Las posibles modalidades de acción de los grupos sociales locales: pasividad y receptividad de los proyecto hegemónicos modernizantes; resistencia y reivindicación de culturas locales primordiales; o, resignificación y articulación de culturas híbridas.

Algunos problemas del mundo contemporáneo

La tensión desarrollo - subdesarrollo. Su corporización en los mapas sociales de exclusión - inclusión. Las nuevas relaciones Estado-Sociedad civil. Mundo del trabajo: nuevas formas de organización de la producción y calificaciones requeridas. Las nuevas categorías sociales vinculadas con el empleo, el subempleo y el desempleo. Pobreza, exclusión y marginalidad. Delincuencia, prostitución, incesto. Cultura de la pobreza.

Escenarios y actores contemporáneos. El surgimiento de nuevas identidades. La dimensión político-ideológica de estos movimientos y sus reivindicaciones.

Análisis de investigaciones sobre movimientos sociales en el mundo contemporáneo: movimientos de protesta contra la política económica y el endeudamiento, campesinos, barriales, contra la violación de derechos humanos, movimientos de mujeres, movimientos étnicos, movimientos ecologistas.

La cultura popular y la vida cotidiana como formas de construcción de identidades locales. Tradición, pasado y religiosidad popular en el noroeste argentino.

Análisis de estudios empíricos en ámbitos rurales y urbanos sobre la construcción del pasado; las representaciones acerca de la tradición y la modernidad en la cultura popular; el culto a la Pachamama, el mito del familiar, la veneración de la Virgen del Valle.

El desarrollo tecnológico y la ecología del mundo artificial. Nuevas tecnologías de la comunicación y de la información. Nuevos códigos y lenguajes. Medios masivos de comunicación y opinión pública. Análisis crítico de mensajes. Estudios sobre nuevas tecnologías, medios de comunicación, expresiones culturales; su impacto y resignificación en una sociedad diferenciada. La problemática Salud / enfermedad. Contexto socioeconómico y cultural. El SIDA, la drogadicción, el alcoholismo, el aborto, el chagas, la desnutrición y los problemas de la ética biomédica. Análisis crítico de las prácticas médicas profesionales y populares.

Ambiente. Riesgos ambientales y deterioro del medio ambiente. El cambio global y su impacto en la Argentina. Causas y perspectivas de solución en debate. El desarrollo sustentable. Identificación de los diferentes riesgos y desastres naturales y su incidencia en Argentina en general y en Catamarca en particular.

La tensión homogeneización - multiculturalismo en la definición de recursos, necesidades, demandas y problemas. Naturalización de las representaciones hegemónicas. La construcción sociocultural de las necesidades en relación con los problemas contemporáneos: trabajo, alimentación, salud, vivienda, ambiente, información, proyectos de vida e identidades sociales. Los estereotipos sobre lo tradicional, la pobreza, los desempleados, los marginales y lo popular. Análisis de proyectos de desarrollo, políticas sociales, acciones colectivas y construcción de identidades sociales en el noroeste argentino y en Catamarca.

Bibliografía Básica

- CIFFELLI, Pablo () "La encrucijada cultural contemporánea". Cuadernillo 12. La Crujía. Buenos Aires.
- DI PACE, María (Coord.). (1992). "Las utopías del medio ambiente". Desarrollo sustentable en la Argentina. CEAL. Buenos Aires. p.p. 91-166.
- FINQUELIEVICH, Susana y otros (1992). "Nuevas tecnologías en la ciudad. Información y comunicación en la cotidianeidad". CEAL. Buenos Aires p.p.19-54.
- GARCÍA CANCLINI, Néstor (1995) "Consumidores y Ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización". Ed. Grijalbo, México.
- KARASIK, Gabriela (1994). "Plaza Grande y Plaza Chica: Etnicidad y poder en la Quebrada de Humauaca". En: G. Karasik (comp.). Cultura e identidad en el noroeste argentino. CEAL. Buenos Aires.
- MENENDEZ, Eduardo (1988). "Medicina tradicional o medicina científica. Hacia una práctica unificada de los conjuntos sociales". Runa, Facultad de Filosofía y Letras, UBA. Buenos Aires . p.17-18 : 1 – 34.
- PIZARRO, Cynthia (1997). "Los discursos sobre la pobreza y la exclusión: la construcción de la identidad local en un ámbito rural de la provincia de Catamarca". Ponencia presentada en el Primer Congreso Nacional sobre

Pobres y Pobreza en la Sociedad Argentina. Universidad Nacional de Quilmes.

- ROGGI, Luis (1995). "Los grandes procesos de cambios sociales, políticos y culturales a fines del Siglo XX". Materiales de enseñanza destinados a la capacitación docente para el módulo Problemática socio-cultural. Programa de Transformación de la Formación Docente. Area de formación general. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- RUEDA, María E. y R. CRUZ (1996) "Desarrollo y género en la realidad agropecuaria catamarqueña". Actas del Primer Seminario Internacional Género en la Subregión Andina. Universidad José Santos Ossa. Antofagasta, Chile. p.p.31-39
- SARLO, Beatriz (1994) "Escenas de la vida posmoderna". Ed. Ariel. Buenos Aires.
- TEUBAL, Miguel (1994) "Cambios en el modelo socioeconómico: problemas de incluidos y excluidos". En: Norma Giarraca (comp.) Acciones colectivas y organización cooperativa. Reflexiones y Estudios de Caso. Buenos Aires: CEAL. p.p. 23 -35.
- VILAS, Carlos (1996) "Actores, sujetos, movimientos: ¿dónde quedaron las clases?". Revista de Ciencias Sociales Nro. 4. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal, Buenos Aires. p.p.113-142.

CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

Denominación: SUJETO DE LA EDUCACIÓN INICIAL Y PRIMARIA

Formato: Materia

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 1º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 03 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco orientador

La realidad actual plantea un mundo forjado por un nuevo orden mundial, la globalización, que afecta a la sociedad, a los niños y a la escuela generando la emergencia de modos de socialización e individuación inéditos.

La escuela y la acción educadora son los marcos dentro de los cuales el niño construye su identidad como sujeto social y como sujeto de la educación por ende se debe propender a la elaboración de dispositivos de atención a las profundas desigualdades sociales que signan la sociedad contemporánea.

En este contexto de desintegración social, diversidad cultural, y fuertes cambios, se hace más que nunca imprescindible la existencia de instituciones educativas resignificadas como espacios privilegiados para la población infantil, así como la construcción de una posición más compleja del educador frente a los desafíos que implican las situaciones cotidianas del proceso enseñanza-aprendizaje y; permitan poner en práctica acciones educadoras acordes con las condiciones históricas siempre cambiantes.

Este espacio curricular aporta diferentes sistemas teóricos referidos a las dimensiones constitutivas del niño y del púber, su desarrollo y aprendizajes en las escuelas y el sistema educativo en general.

Su abordaje es esencial para el conocimiento de las diversas perspectivas referidas a los procesos de construcción de la subjetividad infantil y las nuevas configuraciones culturales de la infancia, determinando nuevas identidades en los niños, los maestros y la cultura escolar.

Al referirse a este aspecto Sandra Carli (1999) supone necesaria: *“Una mirada constructora de futuros que potencie las capacidades, las demandas, la imaginación pedagógica y la toma de decisiones en la orientación de las trayectorias escolares de los niños, que permita producir nuevos pactos y abrir puertas a tiempo, más justas y dignas para la población infantil”*.

Así, desde este enfoque, la infancia será el resultado de un proceso de construcción social, definido desde una base cultural.

Se introduce la problemática de la niñez desde la Psicología, la Sociología y Teorías sustentadas en diversos principios epistemológicos que estudian a la infancia intentando describir cambios como consecuencia del desarrollo, fundamentales para comprender los procesos de construcción social, histórico cultural, el desarrollo intelectual, emocional, afectivo, entre otros. Por lo tanto, esta unidad curricular, debe articular con otras unidades curriculares como Pedagogía, Didáctica General, Sociología, Psicología Educativa, Problemáticas Contemporáneas de la Educación Primaria y Práctica Docente, de manera que, desde múltiples perspectivas, permitan contextualizar los procesos de enseñanza aprendizaje en función de sus destinatarios, con la premisa de considerar que nada hay definitivo en la construcción humana, superando posiciones genetistas y ambientalistas.

Finalidades Formativas:

- Reflexionar acerca de los alcances y límites de las distintas concepciones teóricas en torno de la comprensión de los procesos de la subjetivación.
- Reconocer y significar a la escuela como el espacio político-pedagógico donde se entrecruzan múltiples dimensiones de la realidad de los alumnos como Sujetos y como Sujetos de la educación.
- Comprender cómo incide la diversidad de contextos en las cuales viven los niños en su singular proceso de desarrollo.
- Resolver situaciones pedagógicas concretas del nivel primario ajustando las intervenciones desde lo teórico-práctico a la diversidad de problemáticas emergentes.

Ejes Temáticos. Descriptores

La infancia como construcción socio histórica-cultural

Representaciones sociales de la Infancia. Las infancias en la actualidad: nuevas formas de infancia en la Argentina. Infancia y Posmodernidad: cambio social y familia. Nuevas miradas y concepciones. Infancia y familia: la familia como objeto de conocimiento. La familia y sus cambios.

Modificaciones de los dispositivos estructurantes: familia-comunidad-escuela. Las categorías de los alumnos y la escuela en la modernidad.

Las culturas infantiles. Los procesos infantiles frente a la colonización cultural. La violencia como lenguaje cultural dirigido a la infancia. Las transformaciones en la transmisión de la cultura: Escuela con o contra los massmedia.

La problemática del desarrollo de los sujetos

Conceptualizaciones sobre el desarrollo humano. Perspectivas psicosociales de las distintas etapas del desarrollo: cambios conductuales, procesos, dimensión temporal y ciclo vital, tensión entre generalidad y singularidad en el desarrollo de los sujetos. El problema de la naturalización del desarrollo y la cuestión normativa, su impacto en el trabajo escolar y el oficio de alumno.

Los sujetos y los procesos de constitución subjetiva, social y educativa

Perspectivas teóricas. El sistema de control social formal e informal como modeladores de la subjetividad en los niños: formas de control social. La Teoría Psicogenética: el desarrollo cognitivo y la construcción de conocimientos. La inteligencia como adaptación y construcción. La Teoría socio-histórica-cultural. La construcción del psiquismo. La Psicología Cognitiva. La teoría de la mente. El desarrollo como cambio conceptual. Las emociones básicas y la inteligencia emocional. La Teoría Psicoanalítica. El desarrollo afectivo-emocional. Constitución de la subjetividad. El desarrollo psicosexual. El desarrollo social. Aprendizaje de normas sociales e institucionales. Grupo. Las actitudes prosociales. El desarrollo moral en la niñez. La internalización de principios y valores éticos. Autonomía y heteronomía moral. La educación de los niños y niñas: una mirada desde la identidad de género. Perspectivas históricas, psicológicas, psicoanalíticas y

pedagógicas acerca del papel del juego en la constitución de la subjetividad: Huizinga, Callois, Piaget, Wallon, Chateau, Vigotsky, Freud, Winnicott, Aberasturi, entre otros. El papel de las instituciones escolares en la producción y constitución del Sujeto. El aprendizaje y la educación: condiciones previas y las áreas de trabajo educativo: alternativas para la atención de la diversidad y prevención de las dificultades de aprendizaje. Alternativas para orientar procesos de inclusión escolar. La observación y entrevista como técnicas de relevamiento, análisis y reflexión de los dispositivos institucionales y condiciones de los agentes educativos.

Bibliografía Básica

- CLASE IV “LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN INICIAL” – del MÓDULO I “Los Sujetos y las Escuelas–Nivel Inicial” - Dispositivo de acompañamiento a los aspirantes a concursar cargos de gestión directiva y de supervisión - M.E. del Chubut.-2011.
- “EL NIVEL INICIAL. CONTRADICCIONES Y POLÉMICAS” –en “Experiencias y reflexiones sobre la educación inicial”. – MALAJOVICH Ana - Siglo XXI Editores – Avellaneda – 2006.
- CARLI, Sandra (comp.). (2006). La Cuestión de la infancia, entre la escuela, la calle y el shopping. Paidós. Buenos Aires.
- CALMELS, Daniel. (2007). Juegos de Crianza: El juego corporal en los primeros años de vida. Biblos. Buenos Aires.
- BAQUERO, R. y otros (comp.) (2007). *La forma de lo escolar*. Del Estante. SUTEBA, Bs. As.
- BAQUERO, Ricardo (2006). *Sujetos y aprendizajes*. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. OEA. Desarrollado en el marco del Proyecto Hemisférico: “Elaboración de Políticas y estrategias para la prevención del fracaso escolar”.

Denominación: MATEMÁTICA I

Formato: Materia

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 1º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 03 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco orientador

La materia se dividirá en dos módulos, en el Módulo I, se desarrollarán temas de Álgebra Lineal, introduciendo a los alumnos al estudio de los vectores en el plano y en el espacio. Los vectores permitirán a los estudiantes reducir los problemas geométricos relacionados con la forma y extensión de figuras geométricas, a la resolución de problemas numéricos, además de la mejor comprensión de temas de Física.

El conocimiento alcanzado al tratar temas de Álgebra Básica y Lineal, nos permitirá descubrir que la aplicación de las matemáticas es encontrar una representación matemática adecuada de un fenómeno del mundo real. A ésta representación se le da el nombre de *modelo matemático*.

En el Módulo II, se desarrollaran estos modelos matemáticos mediante relaciones significativas que suelen representarse por medio de *funciones matemáticas*. Las funciones son de gran utilidad práctica en el análisis de fenómenos económicos, sociales, físicos y otras esferas de la solución de problemas. El análisis gráfico de las funciones nos permitirá sacar conclusiones acerca de su comportamiento y además nos introducirá al Cálculo diferencial y análisis de funciones.

Se propone que los alumnos apliquen diversos procesos de pensamiento tales como la analogía, la generalización, y la combinación de procedimientos simples, además de desarrollar su capacidad de resolver y discutir problemas nuevos a partir de aplicar soluciones conocidas.

Los temas serán abordados a través de explicaciones y de prácticas individuales y grupales, de investigación bibliográfica, y trabajos prácticos individuales y grupales, que serán desarrollados por los estudiantes aplicando los conocimientos estudiados. Todas estas actividades, permitirán formar al alumno desde las competencias del saber, del saber hacer y del saber ser.

La probabilidad proporciona un medio de medir la incertidumbre, en consecuencia, los modelos probabilísticos son el fundamento de la mayor parte de la teoría estadística. Estos modelos se pueden aplicar directamente a la realidad sin conocer teorías físicas o químicas o técnicas matemáticas complicadas, por lo que se elige una metodología no algorítmica, heurística y activa para el tratamiento de los temas en clase.

El concepto de probabilidad se introduce a través de su realización con la observación del fenómeno de estabilización de las frecuencias relativas durante la

repetición de la experiencia un gran número de veces. Se realiza mediante el estudio de series estadísticas obtenidas de la repetición de una experiencia aleatoria, por lo tanto la probabilidad se conceptualiza mediante su relación con el concepto de frecuencia, el cual a su vez encuentra su sentido a través de múltiples ejemplos. La probabilidad aparece como un instrumento que se integra dentro de la modelización de la experiencia durante la actividad que estadística esta centrada en la recolección y organización de los datos. Estudiando estas características se realizará nuevas articulaciones.

Finalidades Formativas

- Incentivar el desarrollo de un criterio propio, para enfrentar situaciones problemáticas, recurriendo al análisis crítico de los problemas y expresiones algebraicas.
- Relacionar los conceptos de función y límite de una función, analizando e interpretando representaciones gráficas.
- Desarrollar habilidades de interpretación de situaciones problemáticas, aplicando derivadas.

Ejes de Contenidos. Descriptores

Sistemas Numéricos

El sentido del número - Conjuntos de números - Números Naturales - Números Enteros - Recta numérica - Números Racionales - Números Irracionales - Números Reales.

Expresiones Algebraicas.

Clasificación de expresiones algebraicas - Monomios y Polinomios - Operaciones - Factoreo de expresiones algebraicas - Casos de factores.

Ecuaciones e Inecuaciones

Identidad y Ecuación - Clasificación de ecuaciones - Lenguaje coloquial y simbólico – Inecuaciones - Sistemas de ecuaciones - Ecuaciones cuadráticas.

Vectores

Partes de un vector - Operaciones con vectores - Módulo de un vector - Números, ángulos y cosenos directores - Vector Posición - Descomposición canónica de un vector.

Análisis Funcional, Diferencial e Integral.

Valor absoluto e Intervalos - Tipos de funciones - Representación gráfica - Composición de funciones - Funciones inversas – Límites – Teoremas – Derivadas - Reglas de derivación - Regla de L'Hospital - Derivadas sucesivas - Análisis de situaciones problemáticas - Cálculo de máximos, mínimos y puntos de inflexión - Integral definida – Propiedades - Métodos generales de integración - La integral y su relación con la derivada - Integral definida - Teorema fundamental de cálculo - Regla de Barrow.

Algebra Lineal y Grafos

Métodos numéricos. Magnitudes. Introducción a la aritmética aproximada. Cálculo de errores. Álgebra lineal. Interpretación y aproximación. Estadística. Población. Muestra. Gráficos: círculos, de barras, pictogramas, de líneas. Variables discretas y continuas. Frecuencia y frecuencia relativa. Parámetro de tendencia central: medida aritmética, moda, mediana. Parámetros de dispersión: Desvió estándar. Varianza. Probabilidad. Combinatoria. Probabilidad simple y compuesta. Probabilidad condicionada. Teoremas de bayes. Esperanza matemática. (Comparación entre probabilidad y estadística, método analítico y método experimental).

Distribuciones. Distribución binominal. Ley de distribución normal (ejemplo experimental de la distribución de errores normalmente). Intervalos de confianza. Medidas de correlación. Regresión: recta de mejor ajuste.

Bibliografía Básica

- CÓRDOVA, Jorge Herramientas estadísticas para la gestión en salud. 3ra edición. JC ediciones. Versión electrónica (formato CD). Mayo 2003. Perú.
- FREUND, JOHN E. MILLER, IRWIN Y MILLER MARYLEES; Estadística con aplicaciones; Pearson Educación; 6º Ed; México 2000.
- GALDÓS Lic.– “Álgebra Básica” – Ed. Cultural SA.
- GRANVILLE “CÁLCULO DIFERENCIAL” Ed. Uteha.
- MENDENHALL, WILL, Introducción a la probabilidad y estadística; 13 Ed; Thomson Cengage Learning; México 2008.
- ROJO Armando “Álgebra II – Ed. El Ateneo.
- SPIEGEL “CÁLCULO SUPERIOR” - Serie Schaum.
- SPIEGEL, MURRAY R, Teoría y problemas de probabilidad y estadística; McGraw-Hill, Serie Schaum; 3º Ed; México 2010.
- TORANZO, FAUSTO.1997 “Teoría Estadísticas y Aplicaciones”Ed. Kapeluz.
- TAYLOR “CÁLCULO DIFERENCIAL “– Ed. Limusa.

Denominación: FÍSICA I

Formato: Materia

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 1º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 03 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco orientador

Este espacio curricular tiene como uno de sus objetivos que los futuros docentes adquieran los conocimientos básicos de la estática y dinámica del cuerpo rígido, los que sustentarán la comprensión del diseño y funcionamiento de máquinas y mecanismos, y de construcciones. La energía, junto con la información y los materiales, es uno de los tres insumos básicos en todas las facetas de la vida humana, y en particular en toda actividad productiva. Otro de los objetivos de esta materia es introducir el concepto de energía y sus formas mecánica, eléctrica, magnética y térmica. Las transformaciones de una forma de energía en otra requieren del dominio de los conceptos fundamentales de la termodinámica, tanto de sus leyes como de su aplicación a ciclos térmicos.

Así los ejercicios de aplicación y/o trabajos de aplicación deben ocupar un espacio importante como el conocimiento teórico. El desarrollo de la asignatura tendrá especial interés en dar referencias permanentes a dispositivos tecnológicos en los que se aplican los principios físicos que se están desarrollando. Las clases prácticas deberán servir para despertar en el alumno, capacidad de relacionar sus conocimientos a fin de resolver un problema novedoso, y no el mero entrenamiento en la resolución de problemas tipo. En las evaluaciones importará más observar la comprensión de los fenómenos físicos en contextos reales, y por lo tanto tecnológicos, que el manejo del álgebra o la resolución de aplicaciones numéricas, aunque estas no deben ser excluidas.

Finalidades Formativas

- Lograr que el alumno pueda comprender los fenómenos físicos.
- Incentivar el desarrollo del criterio científico en la observación, análisis, y conclusiones a cerca de fenómenos de la naturaleza.
- Introducir al alumno al estudio del equilibrio de los cuerpos, las fuerzas que actúan y sus causas.
- Motivar el estudio del movimiento, al margen de las causas y las leyes fundamentales que lo rigen.
- Establecer las causas que producen el movimiento de los cuerpos y estudiar los principios de la Dinámica.
- Relacionar trabajo, potencia y energía, en fenómenos de ocurrencia real, y establecer el Principio de conservación de la energía.
- Generar interés en el desarrollo de aplicaciones de la Física, en fenómenos de ocurrencia habitual.
- Valorar el lenguaje claro y preciso como expresión y organización del

- pensamiento.
- Incentivar la curiosidad, apertura y duda como base del conocimiento científico.

Ejes temáticos. Descriptores

Introducción a la Física

Historia de la física. El método científico. El método inductivo. El método deductivo. El Método experimental. La medida en la física. Magnitudes fundamentales y derivadas. Sistema de unidades. Errores de medición. Cálculo de errores.

Estática

Fuerza. Clasificación de las fuerzas. Medias de fuerzas. Composición de fuerzas. Fuerzas que actúan en la misma dirección. Fuerzas perpendiculares. Fuerzas paralelas. Equilibrio del sistema de fuerzas. Momento de una fuerza. Cuplas: par de fuerzas – Máquinas simples: palancas, balanza, polea, torno. Plano inclinado. Sólido. Rígido Fuerzas ejercidas sobre sólidos rígidos. Equilibrio del sólido rígido.

Cinemática

Movimiento. Tipos de movimiento. Leyes del movimiento. Leyes de Kepler. Movimiento oscilatorio armónico. Elongación. Velocidad Tangencial.

Dinámica

Principios de la Dinámica. Unidades. Impulso y cantidad de movimiento. Rozamiento. Leyes. Estudio dinámico de los movimientos. Fuerzas centrípeta y centrífuga.

Trabajo, Potencia y Energía

Unidades de Trabajo. Plano inclinado. Unidades de Potencia. Energía Potencial y Cinética. Fuerza viva. Dinámica de un sólido rígido.

Bibliografía Básica

- ALONSO “FÍSICA” – Ed. Addison – Wesley. Edición 2.000.
- RESNICK “FUNDAMENTOS DE FÍSICA” – Resnick - Ed. C.E.C.S.A. Edición 2.001.
- SEARS “FÍSICA I” – Ed. Addison – Wesley. Edición 1.998.
- SEARS “FÍSICA II” – Ed. Addison – Wesley. Edición 1.998
- ZEBROWSKY “FÍSICA ENFOQUE PARA TÉCNICOS” – Ed. Mc Graw Hill. Edición 2.000.
- KRAMER “PRÁCTICAS DE FÍSICA” – Ed. Mc Graw Hill. Edición 1.998

Denominación: QUÍMICA APLICADA

Formato: Materia

Régimen: Anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 1º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 03 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco orientador

Este espacio curricular está basado en los aprendizajes adquiridos en el nivel Polimodal y tiene por finalidad brindar a los futuros profesores una visión más específica de algunos contenidos básicos de la química que se ponen de manifiesto en muchos campos de la actividad tecnológica. Se abordarían fundamentalmente contenidos relacionados con la descripción de diferentes niveles estructurales de los materiales, en particular el átomo y molecular. Se estudian los procesos de cambio químico desde el punto de vista de las tendencias de la reactividad en familias de sustancias inorgánicas, orgánicas y biológicas, y se trabajan modelos cuantitativos que permiten interpretar las reacciones químicas. El conocimiento de una estructura atómica conduce directamente a la tabla periódica, que es una fuente inagotable de sabiduría en química orgánica, y se usará para las propiedades de los elementos y compuestos relativamente sencillos.

Los temas serán abordados de una manera didáctica, de tal forma que Uds. estén preparados para llevar éstos conceptos aprendidos al aula en su tarea docente, permitiendo así obtener resultados que enriquezcan los saberes de los alumnos y los incentive a desarrollar un aprendizaje significativo. Desarrollando en este programa las características iniciales de la materia, con el concepto principal de MATERIA y ENERGIA, sus relaciones tanto en los fenómenos físicos y químicos.

Detallando la relación de La Química como ciencia que estudia la materia sus propiedades, su constitución cualitativa y cuantitativa, los cambios que experimentan, así como las variaciones energéticas que acompañan las transformaciones en las que interviene. Observando a través del mundo natural, los distintos objetos, cuerpos, sustancias comunes como las materias INORGANICAS y ORGANICA.

Estos temas serán desarrollados con objetivos de relacionar los COMPUESTOS QUIMICOS, y su contexto con la carrera de Tecnología. Encontrando relación en el mundo Industrial y de la vida cotidiana de sustancias como los Óxidos, Ácidos, Anhídridos, Bases, Sales etc. Se estudiará los elementos, su organización, e identificación. La identificación de los elementos químicos exigió años de trabajo y el aporte de numerosos científicos. Las teorías que en un momento se consideraron irrefutables, luego fueron superadas por otras, hasta que en nuestro días la investigación en este campo está dirigida a la creación de nuevos elementos producidos en forma artificial.

Observando que nos rodea distintos tipos de reacciones Químicas, las

cuales ocurren de manera permanentes en la naturaleza, tal es el caso de la formación de óxidos como el dióxido de carbono, o la oxidación del hierro en nuestros domicilios, o la formación de ozono durante las tormentas eléctricas, y también transformaciones como la producción de SAL.

En el módulo III, se abarca los orígenes y características del CARBONO, sus propiedades y compuestos entre ellos: los Hidrocarburos, sus propiedades y relaciones con las funciones orgánicas como los ACIDOS, ALDEHIDOS, ALCOHOLES, CETONAS, ETER, los POLIMÉROS naturales y artificiales. Estructuras y propiedades fundamentales de materias orgánicas relacionadas con la vida, como LIPIDOS, PROTEINAS, VITAMINAS, y nociones de las moléculas de A.D.N y A.R.N.

Finalidades Formativas

- Comprender los conceptos modernos de Materia y Energía, y las transformaciones que sufren en los fenómenos químicos.
- Relacionar los distintos elementos, su ubicación en la tabla periódica y algunas propiedades que establezcan en la formación de compuestos.
- Reconocer la importancia de la Química, y la apertura para la investigación de nuevos materiales necesarios como los medicamentos, vacunas, alimentos, etc.
- Desarrollar un criterio científico en la observación, análisis, y conclusiones a cerca de fenómenos de la naturaleza.
- Aplicar los procesos de formación de imágenes a casos prácticos de investigación.

Ejes Temáticos. Descriptores

Química y los Elementos

Química: concepto - Materia: propiedades, composición, transformación, estados de agregación - Sistemas materiales: clasificación y métodos de separación - Elementos químicos: clases, símbolos, atomicidad, ubicación en la Tabla Periódica - Tabla periódica: grupos y periodos. Propiedades periódicas - Características y aplicaciones tecnológicas de los elementos químicos.

Estructura y Composición de la Materia

Mezcla y solución de las sustancias - Diferencias en tipos de soluciones: formas de expresarlas, unidades de concentración - Propiedades de las soluciones - Ecuaciones y reacciones químicas: clasificación, tipos, ejemplos - Ácidos y bases: propiedades, diferenciación entre ellos - PH. Cálculos y clasificación. Tipos de escala - Indicadores naturales y artificiales - Procesos redox: ejemplos de sistemas naturales que pueden ser observados.

Compuestos de Carbono y Biomoléculas

Compuestos del carbono: hidrocarburos, alcanos, alquenos y alquinos - Funciones

oxigenadas: alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos - Funciones nitrogenadas: aminas, amidas. Propiedades y estructuras - Polímeros composición química y aplicaciones tecnológicas - Biomoléculas, hidratos de carbono, lípidos, proteínas - ADN: estructura y composición química - Relaciones entre las distintas biomoléculas y funciones específicas en la cadena alimentaria.

Bibliografía Básica

- FERNANDEZ SERVENTIZ “Química General e Inorgánica y Química Orgánica”
- BURRIEL, Martí F., Lucena Conde F., Arribas Jimeno S., Química Analítica Cualitativa, 15 ed. Madrid, Editorial Paraninfo, 1994.
- LANGE, Norbert Adolph, Manual de Química, México, McGraw-Hill, 1989.
- VOGEL, Arthur Israel, Química Analítica cualitativa, 6ª ed. Buenos Aires, Editorial Kapeluz, 1983.
- FREEMAN WH & Co. 2005. Química. Un proyecto de la American Chemical Society. Ed. Reverté. Barcelona.
- PETRUCCI RH, HARWOOD WS y HERRING F G. 2002 “QUIMICA GENERAL”. Ed. Pearson Educación. Madrid.
- REBOIRAS, MD. 2006. Química: la ciencia básica. Ed. Thomson-Paraninfo. Madrid.
- VINAGRE F y VAZQUEZ LM. 1996. "Fundamentos y problemas de Química". Ed. Alianza Universidad. Textos. ISBN 978-84-206-8130-6.
- ZEBROWSKY “FÍSICA ENFOQUE PARA TÉCNICOS” – Ed. Mc Graw Hill.
- KRAMER “PRÁCTICAS DE FÍSICA”– Ed. Mc Graw Hill.

Denominación: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Formato: Taller

Régimen: Cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 1º año - 1º Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales - 03 hs. Reloj.

Marco orientador

La Educación Tecnológica posibilita las mejores condiciones para la adquisición de diferentes aspectos de la cultura tecnológica, donde el estudiante es protagonista central de su propio aprendizaje experimentando y desarrollando nuevas capacidades, destrezas y habilidades propias del campo. A su vez, permite un tratamiento particular desde la Educación Tecnológica, replanteando las dinámicas propias del aula y resignificando los saberes que allí se promueven, mediante preguntas problematizadoras, resolución de problemas, diseño y análisis de proyectos tecnológicos; entre otras estrategias posibles.

Finalidades Formativas

- Adquirir la capacidad para organizar espacios orientados específicamente al desarrollo de las actividades propias de la Educación Tecnológica, tanto en el Nivel Inicial y Primario, como en el ciclo Básico del Nivel Secundario.
- Promover el “taller” como sistema de enseñanza-aprendizaje, articulando con diferentes estrategias de enseñanza según el contenido a enseñar.
- Estimular las buenas preguntas y la resolución de problemas como estrategias centrales de las clases de Educación Tecnológica.
- Promover el saber hacer y el hacer para saber.

Ejes Temáticos. Descriptores

Aula-taller de Educación Tecnológica

El aula-taller de Educación Tecnológica en los diferentes niveles del sistema educativo. La enseñanza de la educación tecnológica en el aula-taller. La planificación de clases: selección de actividades y estrategias de enseñanza. Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. Definiciones Curriculares Jurisdiccionales.

La organización del espacio aula-taller

Organización de los espacios de aula y de taller. Espacios de trabajo y de circulación. Iluminación. Ventilación. Mobiliario: selección y mantenimiento. Máquinas y herramientas: selección, manipulación y mantenimiento. Normas de seguridad. Materiales: clasificación, selección, almacenamiento, listado y reciclado. Instrumentos. Instrumentos de metrología dimensional. Manipulación y calibración de instrumentos.

El dispositivo del taller

El dispositivo del taller. Organización y funcionamiento. Las relaciones pedagógicas. Técnicas y procedimientos para el funcionamiento. Logros y

resultados. Limitaciones del sistema de taller. El taller en la enseñanza de la Educación Tecnológica. Estrategias para la enseñanza en el aula-taller: buenas preguntas, resolución de problemas, proyectos tecnológicos, modelizaciones, entre otras.

Bibliografía Básica

- DE LA TORRE, SATURNINO; BARRIOS, OSCAR: Estrategias didácticas innovadoras. Barcelona. Editorial Octaedro. 2000.
- FIERRO, MARTA coordinadora: La selección y el uso de materiales para el aprendizaje de los C.B.C. Buenos Aires. Editado por el ministerio de cultura y educación Argentina. 1997.
- SOLIVÉREZ, CARLOS E.; *Ciencia, técnica y sociedad*; Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO); Buenos Aires; 1992.
- SOLIVÉREZ, CARLOS E.; *Educación Tecnológica para comprender el fenómeno tecnológico*; ponencia seleccionada por el Instituto Nacional de Educación Tecnológica.
- SOLIVÉREZ, CARLOS EDUARDO; *Tecnologías, sociedad y naturaleza: los por qué, para qué y cómo de la Educación Tecnológica*; libro electrónico en 3 tomos editado por el autor; San Carlos de Bariloche (Pcia. de Río Negro, Argentina); 2001-2014; Solivérez TSN, enlace de descarga electrónica gratuita del libro en versiones de creciente número de capítulos.
- VERA, REXACH; ASINSTEN, JUAN CARLOS: Yendo de la tiza al mouse: manual de informática educativa para docentes no informatizados, con orientación EGB. Argentina. Ediciones novedades educativas.1999.

Denominación: HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA

Formato: Seminario

Régimen: cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 1º año - 2º Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj.

Marco orientador

El sentido de una “Historia de la Tecnología “ en el primer año de la formación del profesorado de educación tecnológica reside en una primera, amplia y general aproximación al campo disciplinar. Pero sin perder de vista que no se está formando tecnólogos sino docentes, por lo que los contenidos teóricos específicos siempre serán orientados a la aplicación en el aula de los mismos.

Los habitantes de la tierra estamos siendo testigos del acelerado y permanente avance científico-tecnológico y del desarrollo desmesurado de los medios de comunicación con lo que prácticamente se ha perdido el ámbito de lo privado convirtiéndose hasta lo más íntimo en público. El aluvión de información que recibimos, implica que la comprendamos e interpretemos con sentido crítico, elaborando conclusiones significativas desde lo ético. Esa vorágine afecta tanto la vida de los adultos como la de los jóvenes y niños, siendo los dos últimos quienes merecen ser orientados por su familia, la escuela y la sociedad toda, para poder decodificarla, analizándola y criticándola.

Estamos en una sociedad donde coexisten contextos de trabajo y vida totalmente tradicionales con contextos sofisticados, siendo necesario preparar a los alumnos para poder desempeñarse en ambos de manera eficiente.

Desde este espacio se espera que los alumnos logren adquirir y manejar los conceptos procedimientos y actitudes propios de la educación tecnológica. Que aprendan a generar instancias de reflexión, análisis e intento de re significación de lo que ya se ha considerado como natural y que por lo mismo es difícil visualizar otras alternativas. El hombre creó el mundo artificial y ahora tiene que aprender a dominarlo con sentido crítico, buscando no perder su humanidad en el intento. El uso de la tecnología es muy importante porque en su calidad (ético o no) reside el futuro de la vida en el planeta y es ahí donde como docentes debemos aprender a hacer hincapié. No es lo mismo ser consumidores pasivos de tecnología (como somos) que ser diseñadores, productores, artífices o consumidores activos de tecnología (como serán nuestros alumnos). El hombre ha sido durante siglos despojado de sus instintos y si ahora se planteara alejarse de la tecnología no podría sobrevivir, por eso es tan importante aprender a seguir usándola pero desde un lugar diferente “el del saber y el deber”.

El espacio curricular se estructura en tres ejes que abarcan cuestiones pertinentes que van de lo mas general a lo particular. En un primer eje se abordan todas las cuestiones que hacen al campo disciplinar, es decir conceptos, definiciones de tecnología, clasificaciones, tipos, relaciones y otros. En un

segundo eje el abordaje es didáctico, es decir referido a todo lo que hace a la implementación de la tecnología en la escuela. Y el tercer eje se estructura como aula-taller tecnológico donde el alumno aprenderá a aplicar todos los contenidos asimilados anteriormente.

Finalidades Formativas

- Comprender la importante función social de la educación tecnológica.
- Capacidad de desenvolvimiento en una sociedad tecnológica.
- Tomar conciencia de lo necesario que es el aporte ético al desarrollo y avance científico-tecnológico.
- Reconocer el accionar de la comunidad científica y tecnológica en la mejora de la calidad de vida y de las perspectivas de progreso humano.
- Adquirir el hábito sistemático de estudio, así como el compromiso y responsabilidad en la continuidad de la labor intelectual.
- Aprender a problematizar acciones cotidianas en clase.
- Generar respuestas alternativas que propicien innovaciones en los modos de enseñar tecnología.
- Detectar, formular, conceptuar los problemas que se presentan en la tarea cotidiana de enseñar tecnología.

Ejes de Contenidos: Descriptores

Historia de la tecnología. El campo disciplinar.

La tecnología, la cultura y la sociedad - Ciencia, técnica y tecnología - Técnica, tecnología y civilización. Las revoluciones tecnológicas - El campo de la técnica y la tecnología. El campo de la ciencia y la tecnología - Tecnología y estructura productiva - El descubrimiento, la invención y la innovación - Ciencia básica, ciencia aplicada y tecnología - Las ramas fundamentales de la tecnología. Tecnologías duras y tecnologías blandas.

La ciencia, Tecnología y Sociedad

Relación entre ciencia tecnología y sociedad. El desarrollo tecnológico a lo largo de la historia. La ciencia y la tecnología en la edad de plata. Instituciones científicas y tecnológicas. La ciencia y la tecnología durante el franquismo.

Los inicios de la revolución informática.

La ciencia y la tecnología en la democracia. Impactos y consecuencias. El progreso tecnológico. El futuro tecnológico.

Bibliografía Básica

- GAY, AQUILES. (1999). Temas para la educación tecnológica. Edit. La Obra. Bs. As
- LUIS AUGUSTO HAYNE, VIII Taller Internacional de Gestión Tecnológica GESTEC 2004. La Habana/Julio 2004.

- GAY, AQUILES. (1995). Tecnología. Finalidad educativa y acercamiento didáctico. Pro ciencia. CONICET. Uruguay.
- GAY, AQUILES. DUVAL, LUIS (1990). La tecnología, el ingeniero y la cultura. Ediciones tec. Córdoba.
- DUVAL, LUIS. (1998) Tecnología. Estrategia didáctica. Pro ciencia. CONICET. Bs. As
- PEREZ, LUIS. BERLAZQUY, MARCOS. CWI, MARIO. (1998). Tecnología y educación tecnológica. Edit. Kapeluzs. Arg.
- LOPEZ, MENDEZ, MANUEL. (2000) Tecnología. Evergraficas. Bs. As.
- SETTEMBRINO, ZULEMA. SÁNCHEZ, ROSARIO. (1996) Contenidos Básicos Comunes de tecnología 2° ciclo. Edit. Vocación docente. Arg.
- FAENSTEIN, HECTOR. (2000) tecnologías de gestión. Edit. Aique. Arg.
- SERAFÍN, GABRIEL. (1998) introducción a la tecnología. Edit. Plus Ultra. Bs. As.
- GOTBETER, GUSTAVO. MAREY, GABRIEL (1999) Tecnología. Edit. Bs. As. AZ

Denominación: SUJETO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIO

Formato: Materia

Régimen: Anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 2º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 03 horas cátedras semanales – 02 hs. Reloj.

Finalidades Formativas

- Reconocer y comprender las configuraciones socio histórico, cultural y psicológico de las infancias, adolescencias, juventudes y de la adultez.
- Problematizar la construcción de la convivencia integrando aportes conceptuales que permitan pensar el lugar de la autoridad y de la norma en el orden institucional.

Ejes de contenidos. Descriptores

Perspectivas psicológicas y socioantropológicas de las infancias

La infancia como construcción social. Concepciones de infancia en distintas sociedades y épocas. Heterogeneidad de las representaciones sociales actuales. Transformaciones en los espacios y procesos de socialización infantil: Cambios en las constelaciones familiares y en las estrategias de crianza. Las figuras de infancia hoy y su impacto en los espacios familiares, escolares y mediáticos. Los productos culturales dedicados a la infancia. Las Infancias en diferentes sectores sociales.

La infancia en riesgo: violencia en las familias, maltrato infantil, abandono de la infancia. Los procesos de medicalización en los escenarios escolares.

Perspectivas psicológicas y socio antropológicas de las adolescencias y juventudes

La adolescencia y juventud como construcción social. Concepciones en distintas sociedades y épocas. Heterogeneidad de las representaciones sociales actuales. Las culturas juveniles hoy y su impacto en los espacios familiares, escolares y mediáticos. Los productos culturales dedicados a la adolescencia y juventud. Los jóvenes en diferentes sectores sociales.

La cultura tecnológica como productora de identidad. Valoración y usos en distintos grupos y sectores sociales. Los grupos de pertenencia: símbolos, rutinas, rituales, referencias, inscripciones. La adolescencia y juventud en riesgo. Trayectorias escolares y trayectorias de vida: detección de puntos críticos. Procesos de medicalización en instituciones escolares.

La construcción de vínculos

Las instituciones y sus matrices vinculares. Los sujetos en las instituciones: el vínculo docente-alumno, adulto-joven/niño. El cuidado y la confianza, condiciones necesarias para los aprendizajes. El grupo como matriz sociocultural: el grupo como sostén, grupo de trabajo y grupo de amigos.

La construcción de la convivencia escolar. Autoridad y sociedad. La crisis de

autoridad en la sociedad. La escuela y el lugar de autoridad. La norma como organizador institucional. Análisis de los dispositivos disciplinarios en la escuela.

Bibliografía Básica

- ARRUTI, A. M. (1985): "Tecnología y cambio social". Medios Audiovisuales, 145, 18-20.
- BARTOLOMÉ, A. (2000). Innovaciones tecnológicas en la docencia universitaria. Universidad de Barcelona. Barcelona.
- BERNABEU, N. (1997): "Educar en una sociedad de información". Comunicar, 8, 73-82.
- CASTELLS, M. y otros (1986): El desafío tecnológico. España y las nuevas tecnologías. Madrid, Alianza.

Denominación: DIDÁCTICA DE LA TECNOLOGÍA I: NIVEL INICIAL Y PRIMARIO.

Formato: Materia

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 3º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 3 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

La Didáctica específica para la Educación Tecnológica es una unidad curricular que aborda teórica e instrumentalmente las prácticas de la enseñanza de Educación Tecnológica en el Nivel Inicial y Primario. Requiere un análisis multidimensional que atienda no sólo a las particularidades de los objetivos y contenidos propios de la Cultura Tecnológica, sino a la complejidad de su transmisión y apropiación por parte de los alumnos del Nivel Inicial y Primario, por lo que las propuestas de intervención deben contextualizarse en las características y problemáticas propias de estos niveles educativos.

Por otra parte, se ocupa acerca de cómo enseñar Educación Tecnológica en estos niveles educativos con el propósito de establecer qué estrategias de intervención pedagógico-didáctica, qué saberes disciplinares de la Tecnología se incorporan a la construcción de propuestas de enseñanza que contribuyan al enriquecimiento de la experiencia infantil.

Esta unidad curricular posibilita la construcción de conocimientos acerca de los procesos de enseñar Educación Tecnológica y, por lo tanto, del sentido y significado de la intervención didáctica como práctica situada.

Finalidades Formativas

- Analizar críticamente los enfoques acerca de la enseñanza de la Tecnológica en el Nivel Secundario.
- Apropiarse de herramientas conceptuales y prácticas que permitan elaborar propuestas de intervención didáctica en el campo de la Tecnología.
- Generar propuestas didácticas que promuevan el acercamiento de los adolescentes a la comprensión de la cultura tecnológica.

Ejes Temáticos. Descriptores

La Didáctica de la Educación Tecnológica

La Didáctica de la Educación Tecnológica y su relación con la Didáctica General. La enseñanza de la Cultura Tecnológica como objeto de estudio de la Didáctica Especial. Especificidades de la enseñanza y el aprendizaje de la cultura tecnológica en nivel Inicial y Primaria. Enfoques para la enseñanza de la Tecnología en el nivel Inicial y Primaria.

La Educación Tecnológica en el currículum de nivel Secundario.

El Currículum de Tecnología en el Nivel Inicial y Primaria: objetivos, contenidos, relación con otras áreas, propuesta metodológica. Los contenidos de la Tecnológica en el Nivel Inicial y Primaria: criterios de selección, de organización y de secuenciación. Problematización de contenidos.

Estructuras didácticas propias del Nivel Inicial y Primaria:

Unidades didácticas, proyectos y secuencias didácticas. Análisis comparado de diferentes currículos. Articulaciones entre diferentes niveles.

La Educación Tecnológica y su enseñanza

Criterios de selección de estrategias de enseñanza y aprendizaje adecuadas al nivel Secundario. La “buena” enseñanza en la selección de las estrategias de enseñanza. El aula y el taller. El aula-taller. La exposición y las buenas preguntas. La demostración y la experimentación. El análisis del objeto. Los cuentos, las narraciones y relatos. El análisis de casos y la resolución de problemas. El aprendizaje basado en problemas. La modelización. Uso de los lenguajes de la tecnología.

Recursos auxiliares para enseñar: juegos didácticos, juguetes, mecano, maquetas, herramientas, entre otros.

La evaluación en Tecnología. La evaluación de los aprendizajes en la Tecnología. El qué y el cómo evaluar los aprendizajes en Tecnología. Análisis de propuestas de evaluación. Diseño y aplicación de instrumentos de evaluación.

Bibliografía Básica

- DOVAL, L. – GAY, A. *“Tecnología. Finalidad educativa y acercamiento didáctico”*. PROCIENCIA. CONICET.
- ALMANDOZ DE CLAUS, María Rosa – HIRSCHBERG DE CIGLIUTTI, Sonia. *“La docencia: un trabajo de riesgo”*. Edit. TESIS- NORMA.
- MEDAURA, Julia Olga. *“Una Didáctica . para un profesor diferente”*. Hvmánitas.
- PINSKI, Anabella- MIRANDA, Francisco- GANON, Daniel A. *“Tecnología. Somos parte, 7° EGB”*. Ley Federal de Educación. Edit. Independencia.
- RODRÍGUEZ DE FRAGA, Abel. *“Educación tecnológica (se ofrece) Espacio en el aula (se busca)”*. Edit. AIQUE. Transformación.
- MARTINET, S.-LAFORTIVA, E. *“Proyectos Tecnológicos en el aula. Estrategias Didácticas-educación inicial, EGB.”*. Edit. HOMO SAPIENS.
- ESPINOSA SILVIA E. *“Contenidos Básicos Comunes Tecnología”* Edit. Vocación Docente Año: 1996.
- AGUILAR IDAÑEZ MARIA, ANDER-EGG EZEQUIEL. *“Cómo elaborar un proyecto”* Edit. Lumen/Humanitas Año: 1998.

Denominación: FÍSICA II

Formato: Materia

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 2º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 3 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

En esta etapa iniciaremos el estudio de temas como Trabajo, Calor, Energía, Termodinámica y Teoría de Campos, los cuales son abordados por la asignatura Física II, esperando que los ejes temáticos que trataremos sean de vuestro interés, tanto para el desarrollo personal como profesional.

Los temas serán abordados de una manera didáctica, de tal forma que Uds. Estén preparados para llevar estos conceptos aprendidos al aula en su tarea docente, permitiendo así obtener resultados que enriquezcan los saberes de los alumnos y los incentive a desarrollar un aprendizaje significativo.

En Física I se estudia la Mecánica y Cinética, entre otros, en esta asignatura abordaremos conceptos fundamentales como la Energía, que es la capacidad de un sistema de producir trabajo, y esta puede ser de múltiples formas: mecánica, eléctrica, térmica, etc. Por lo que el Calor es una forma de energía y es una magnitud cuantitativa. La parte de la Física que se ocupa del estudio de la medición de la cantidad de calor es la Calorimetría.

Calor no es sinónimo de Temperatura. Esta última es un fenómeno físico que nos permite conocer el nivel de calor que posee un cuerpo, y es una magnitud de intensidad. La Termología, es la parte de la Física que se ocupa del estudio de los fenómenos térmicos.

Como el Calor es una forma de energía, la transformación de energía mecánica en calorífica o viceversa, son fenómenos que reciben el nombre de transformaciones termodinámica, y la parte de la Física que los estudia se denomina Termodinámica.

Estos temas serán desarrollados en esta asignatura, como así también la Teoría de Campos. Así, el magnetismo terrestre, que podemos comprobar con una aguja imantada que pueda girar libremente alrededor de su eje, genera un campo magnético que envuelve a todo el planeta, formando una zona denominada magnetosfera.

Además estudiaremos el campo eléctrico, que es producido por el movimiento de partículas cargadas eléctricamente, unas positivamente (los protones) y otras negativamente (los electrones), mientras que otras son neutras. La corriente eléctrica y los efectos prácticos que produce, se explican a partir del desplazamiento de minúsculos electrones a lo largo de un conductor.

Al marco teórico, se adicionan ejercicios de Autoevaluación con sus respectivas soluciones a los fines de que los alumnos puedan orientarse y lograr así estimular el autoaprendizaje. Se desarrollará además Actividades, en las cuales se realizarán ensayos de experimentación de los fenómenos físicos estudiados, que puedan ser realizados en el aula. Además utilizaremos los métodos inductivos-deductivos, de manera tal que el alumno vaya de lo particular a lo general y viceversa. El enfoque con que trabajarán los contenidos revelarán la comprensión conceptual despertando el gusto por estudiar los fenómenos físicos que se presentan en la naturaleza, la habilidad de plantear problemas y resolverlos con una variedad de estrategias.

En síntesis se trata de formar futuros profesionales capaces de llevar a la aula saberes de índole científico en un lenguaje simple y de utilidad práctica, de modo tal que se apropien de modo permanente, que lo ayudará a saber, a saber hacer y a saber ser.

Finalidades Formativas

- Comprender los conceptos de calor y temperatura y las transformaciones en los cuerpos debidos al calor.
- Relacionar trabajo, potencia, energía, en fenómenos de ocurrencia real, y establecer el principio de conservación de la energía.
- Desarrollar un criterio científico en la observación, análisis y conclusiones a cerca de fenómenos de la naturaleza.
- Desarrollar en el alumno interés por las aplicaciones de la física, en fenómenos de ocurrencia habitual.
- Reconocer la importancia de la teoría de campos para explicar fenómenos de ocurrencia habitual.

Ejes Temáticos. Descriptores

Trabajo, Potencia y Energía

Trabajo – Unidades de trabajo – Equivalencias y fórmula dimensional – Potencia – Unidades de potencia – Equivalencias y fórmulas – Energía – Energía potencia – Energía cinética – Energía potencial de deformación – Cuadro de unidades – Conservación de la energía mecánica – Velocidad angular – La energía en un cuerpo animado de una rotación – Momentos de inercia – Procedimiento de cálculo – Momento cinético e impulso angular – péndulo: péndulo compuesto – péndulo reversible – Aplicaciones del péndulo – Energía del péndulo – Péndulo físico.

Calor y Temperatura

Calor y temperatura: definiciones – Transformaciones de los cuerpos debidas al calor - Dilatación de sólidos, líquidos y gases – Formulas de cálculo – Cambios de estado – Transmisión del calor: conducción, convección y radiación – Medida de temperatura – Escalas de temperatura – Calor absorbido por un cuerpo – Fórmula de cálculo – Aplicaciones.

Termodinámica

Termodinámica – Energía interna – Primer principio de la termodinámica – Gas perfecto – Ley de los gases perfectos – Entalpía – Entropía – Formulas – Tipos de transformaciones termodinámicas – Segundo principio de la termodinámica – Rendición de máquina térmica - Ciclo de Carnot – Aplicaciones.

Teoría de Campos

Campos Gravitatorios – Campo de fuerzas – Potencial de campo – Ley gravitatoria universal – Intensidad de campo gravitatorio terrestre – Campo electrostático – Ley de Coulomb – Campo eléctrico – Potencial eléctrico – Diferencia de potencial – Condensadores – Conductores y aislantes – Capacidad de un conductor – Electrodinámica – Corriente eléctrica – Resistencia de un conductor – Ley de Ohm – Energía de la corriente eléctrica – Ley de Joule – Generadores eléctricos – F.E.M – Clasificación de generadores – Campo magnético – Naturaleza del magnetismo – Acción del campo magnético – Acción del campo magnético sobre una carga y una corriente – Flujo magnético – Solenoide – Inducción magnética – Leyes de inducción – Corriente Foucault – Autoinducción.

Bibliografía Básica

- ALONSO, “Física”. Ed. Addison – Wesley.
- RESNICK “Fundamentos de Física” Ed. C.E.C.S.A.
- SEARS.”Física I” Ed. Addison – Wesley.
- SEARS.”Física II” Ed. Addison – Wesley.
- ZEBROWSKY “Física Enfoque para Técnicos” Ed. Mc. Graw Hill.
- KRAMER “Pácticos de Física”. Ed. Mc. Graw Hill.

Denominación: SISTEMAS TECNOLÓGICOS I: PROCESO TECNOLÓGICO Y ENERGÍAS

Formato: Taller

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 3° año

Asignación horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

El estudio de la energía significa adentrarse en el mundo de las ciencias naturales en busca de las fuerzas que mueven el universo visible que nos rodea y descubrir que toda la materia posee y es capaz de entregar energía según las leyes inalterables de la física.

Comenzando con un modelo físico de la energía a través del cual el alumno construirá una base general y teórica de los conceptos relacionado con la energía. Se pasará a las aplicaciones que el hombre ha hecho de la misma: con una visión integradora del impacto en el progreso de los pueblos y su economía. Como así también la problemática medioambiental y su influencia en el desarrollo de las nuevas tecnologías de generación de energía.

Partiendo de la premisa que un profesor de tecnología debe sembrar las semillas del conocimiento a los científicos e investigadores del mañana, se pondrá especial atención al estímulo a la investigación de las tecnologías del futuro y los desafíos del presente que representan las actuales fronteras de la ciencia; a través de un proceso de asimilación de los fundamentos de la energía y el pensamiento creativo debe inducir a sus alumnos a plantear soluciones a problemas futuros.

Finalidades Formativas

- Conocer los fundamentos de la energía y su presencia en el mundo moderno.
- Identificar los principios de generación y aplicaciones comunes de la energía eléctrica.
- Incentivar la investigación de energías alternativas como base conceptual para la resolución de problemas energéticos futuros.
- Tomar conocimiento de las fuerzas que actúan en la naturaleza y su aplicación práctica en la resolución de problemas de movimiento y de transporte.
- Abordar las cuestiones energéticas (generación, distribución, consumo) desde la óptica del desarrollo sustentable y la minimización del impacto ambiental.

Ejes Temáticos. Descriptores

La Energía

Definición de energía. Principios de conservación de energía. Diferentes clases de Energía. Formas de transmisión de energía. Energía y Trabajo. Transformaciones

de la Energía. Fuentes de de energía. Fuentes convencionales de energía: petróleo, gas, carbón.

La Energía Mecánica

El Movimiento. La Acción de las Fuerzas. La Gravitación. La Presión. El Motor a Explosión.

La Generación de Energía.

El Magnetismo. Las Corrientes Eléctricas. El Generador Eléctrico. Las Centrales de Generación. Transporte de Energía.

Fuentes de Energía Alternativa.

La Luz. El Sonido. Las Microondas. La Radiación y la Fusión del Atomo.las Reacciones Químicas. Fuentes alternativas de energía. Solar, eólica, biogás, hidroelectricidad.

Impacto Social Ambiental

El desarrollo Industrial y Económico. La Degradación del Medio Ambiente. Fuentes de Energía Renovables y No Renovables.

Bibliografía Básica

- Enciclopedia Larrouse del Estudiante. 2001Tomo: la Energía y la Materia. Ediciones Larrouse Argentina S:A:
- Enciclopedia de la Naturaleza. Tomo I Editorial Andes 1975
- Ing. Francisco L SINGER. 1983Tratado de Electricidad. Tomo I y II . Editorial Neotecnica
- Enciclopedia Encarta Multimedia. 2001Microsofft Corporation.
- Enciclopedia Temática Plancton. 1985. Tomo Los Secretos de la Ciencia. Editorial Lectum.

Denominación: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 2º año - 3º Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 06 horas cátedras semanales - 04 hs. Reloj.

Marco Orientador

El taller se orienta al estudio de los diferentes procesos de comunicación de ideas y/o resultados hacia sí mismo y hacia otras personas que estable el tecnólogo en el desarrollo de su actividad creativa y/o de innovación o control en el campo de la tecnología.

La tecnología, actualmente, constituye el campo de investigación, diseño y planificación que utiliza conocimientos científicos y empíricos y dispositivos y procedimientos, con el objetivo de concebir operaciones, diseñar artefactos o procesos, y/o transformar o controlar dispositivos o procesos naturales para mejorar la calidad de vida del hombre.

A través de un “aprender haciendo”, los alumnos podrán adquirir conocimientos sobre los lenguajes de la tecnología y las representaciones bidimensionales y tridimensionales que permiten al tecnólogo la manifestación visible de sus procesos de pensamiento

Finalidades Formativas

- Adquirir los conocimientos básicos sobre los lenguajes y las representaciones bidimensionales y tridimensionales en el campo de la tecnología que permitan desarrollar las capacidades vinculadas a la comunicación de ideas.
- Desarrollar una actitud reflexiva, crítica y evaluadora para los procesos e comunicación de ideas.
- Organizar un plan de trabajo personal en la resolución de problemas de comunicación de ideas a través de las representaciones bidimensionales y tridimensionales, utilizando los materiales y técnicas adecuadas.
- Conocer elementos pedagógico-didácticos necesarios para la transposición conceptual a la praxis áulica.

Ejes Temáticos. Descriptores

Lenguajes de la tecnología

Modelos físicos o icónicos. Modelos físicos bidimensionales: dibujo realista, dibujo codificado. Modelos físicos tridimensionales. Modelos simbólicos. Modelos esquemáticos: esquemas. Modelos gráficos: grafos (grafo de árbol.), diagrama de Euler-Venn, tablas (simple, de doble entrada, etc.), diagramas cartesianos, organigramas, diagramas de bloques, histogramas, diagramas en sectores circulares, diagrama de flujo, gráfico de Gantt, método PERT/CPM. Modelos

descriptivos. Modelos matemáticos.

Comunicación de ideas

Concepto de comunicación. Proceso de comunicación. Proceso de comunicación de ideas: el pensamiento gráfico hacia el interior y hacia el exterior. Gráficas de los procesos. Representación: percepción de las imágenes. Imagen figurativa: dibujo realista. Imagen no figurativa: dibujo codificado.

Representaciones bidimensionales

Medios y soportes de dibujo. Instrumentos auxiliares. Aspectos físicos y psicológicos en el dibujo. Prácticas básicas: trazado de líneas elementales y elipses en perspectiva, la proyección ortográfica y la proporción exacta y el factor lumínico y la diferencia de contrastes. La perspectiva y sus diferentes aplicaciones. El estudio de la luz. Formas geométricas. Dibujo realista: bocetos con grafito, con lápices de un solo color, con bolígrafo. El uso del color en el boceto. La representación de materiales. La organización de las imágenes. La descripción del objeto y su contexto. Dibujo codificado: dibujos constructivos y de desarrollo. Croquis. Planos. Normativas. Diagramas, usos y funciones del objeto.

Representaciones tridimensionales

Maquetas: concepto y tipología. Material y herramientas. Técnicas y construcción. Maqueta digital. Prototipos: tipos. Principios para la creación de prototipos. Tecnologías de creación de prototipos. Planeación para prototipos.

Bibliografía Básica

- IRAM. Manual de normas para dibujo Técnico.
- BLACK, Earl D. Dibujo Técnico. Ediciones Marymar.
- EVELSON, Marcos. Dibujo Técnico. Editorial Hobby.
- VIRASORO Carlos - "Introducción al Dibujo Técnico" – Ed. Eudeba – Bs. As.
- NEUFERT Ernest - "Arte de Proyectar en Arquitectura" e "Industrialización de la construcción" – Editorial G. Gili – España.
- SORHANET, Jorge Hervé. AutoCAD 2000

Denominación: Tecnología de los Materiales

Formato: Módulo

Régimen: cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 2º año - 4º Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 06 horas cátedras semanales – 04 hs. Reloj

Marco Orientador

La asignatura Materiales se orienta al estudio, tanto de la estructura interna y de las propiedades de los materiales, como de los procesos industriales enfocados a la obtención de piezas útiles para la fabricación de máquinas o dispositivos, a partir de materias primas específicas.

A través de la historia, el progreso ha dependido de las mejoras de los materiales con los que se trabaja. El mundo actual es de cambios dinámicos y los materiales no son la excepción. La producción y elaboración de los materiales hasta convertirlos en productos terminados constituyen una parte importante de la economía actual.

En la actividad industrial contemporánea es fundamental llevar a cabo labores de investigación y desarrollo que conduzcan a la generación de nuevos materiales, que cumplan con requerimientos tecnológicos avanzados a fin de utilizarlos en aplicaciones de alto desempeño. El contenido aborda aspectos fundamentales para la manufactura moderna.

Finalidades Formativas

- Enunciar las características distintivas de cada grupo de materiales y algunas aplicaciones de distintos tipos de materiales.
- Estudiar los procesos industriales que determinan influencias sobre los materiales, en sus características y comportamiento, hasta conseguir piezas o mecanismos útiles al servicio requerido a través de los ciclos de perfeccionamiento. Comprender los fundamentos tecnológicos de cada proceso y aplicarlos al diseño de las piezas, seleccionando el más idóneo. Evaluar la influencia de los procesos de transformación en las características de los materiales.
- Identificar los defectos intrínsecos de cada proceso o material, evaluando la influencia sobre las características del transformado.
- Conocer elementos pedagógico-didácticos necesarios para la transposición conceptual a la praxis áulica.

Ejes Temáticos. Descriptores

Materiales

Materiales: concepto. La Tecnología de los Materiales. Tipos. Estructura Química.

Materias primas naturales, orgánicas e inorgánicas. Materias primas semielaboradas y sintéticas. Comportamiento y propiedades de los materiales sólidos, líquidos y gaseosos: mecánicas, Electromagnéticas, térmicas, químicas y biológicas. La medición y el ensayo de las propiedades de los materiales. Los materiales de la zona (materiales regionales). Materiales de uso agropecuario.

Uso y aplicaciones de los materiales tradicionales: madera, materiales cerámicos: tierras adecuadas para la fabricación de ladrillos, baldosas, tejas, azulejos, cerámicos. Adobe. Materiales pétreos. Materiales aglutinantes: cales, cementos y yeso. Hierro, aleaciones ferrosas y no ferrosas, aluminio, vidrio, fibras textiles.

Materiales de construcción:

Madera. Acero. Otros. Técnica de transformación de la forma de los materiales. Transformaciones de forma con arranque y sin arranque de material. Máquinas y herramientas utilizadas para las transformaciones de forma. Integración de componentes, montaje. Construcciones civiles-agropecuarias. Evolución de las técnicas de transformación de forma. Las técnicas de transformación de las sustancias.

Tipos de materiales:

Materiales metálicos, materiales poliméricos, materiales cerámicos, materiales compuestos, materiales electrónicos, materiales inteligentes, y nanomateriales. Estructura atómica y enlace. Estructuras cristalinas y amorfas en los materiales. Solidificación e imperfecciones cristalinas.

Transformaciones físicas y químicas de sustancias. Equipos utilizados en operaciones unitarias. Operaciones en las industrias extractivas. Transformaciones biológicas. Operaciones agrarias. Máquinas y equipos utilizados en actividades agropecuarias. Evolución de las técnicas de transformación de sustancia. Materiales según su ubicación en el proceso de fabricación. Materiales según la máquina, herramienta utilizada para su transformación. Materiales según su forma de unión. Aplicaciones de los Materiales: Domésticas, Artesanales, Industriales-Agropecuarias

Propiedades de los materiales:

Procesos activados por temperatura y difusión en los sólidos. propiedades mecánicas de metales, propiedades eléctricas de materiales, propiedades ópticas y materiales superconductores, y propiedades magnéticas. Diagramas de fase. Aleaciones para ingeniería. Corrosión. Competencia entre materiales. Diseño y selección. Problemas en la selección de materiales y diseño.

Tecnología de los materiales

El concepto de tecnología de materiales. Procesos industriales: proceso industrial de los semiproductos metálicos: afinado del arrabio y colada del acero; procesos industriales de las materias primas cerámicas; y, procesos industriales de las materias primas poliméricas. Herramientas para el diagnóstico del fallo: fractura y tribología o desgaste. Herramientas para la observación del defecto: ensayos no

destructivos. Procesos tecnológicos. Conformación de piezas: colada, conformado plástico y sinterización. Conformación de conjuntos: soldadura y uniones mediante adhesivos. Variación de propiedades: tratamientos térmicos y modificaciones de superficies, frente a la corrosión y envejecimiento de materiales metálicos y poliméricos. Los requerimientos del servicio. El ciclo del perfeccionamiento del diseño.

Bibliografía Básica

- PEZZANO, P.A. Resistencia de los Materiales. Editorial Alsina. Bs. As. 1968.
- TIMOSHENKO. Elementos de Resistencia de Materiales. Editorial Limusa, México 1992.

Denominación: Didáctica de la Tecnología II N Secundaria

Formato: Materia

Régimen: Anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 3° año

Asignación horaria para el/la estudiante: 03 horas cátedras semanales – 02 hs Reloj

Marco Orientador

La Didáctica específica para la Educación Tecnológica es una unidad curricular que aborda teórica e instrumentalmente las prácticas de la enseñanza de Educación Tecnológica en el Nivel Inicial y Primario. Requiere un análisis multidimensional que atienda no sólo a las particularidades de los objetivos y contenidos propios de la Cultura Tecnológica, sino a la complejidad de su transmisión y apropiación por parte de los alumnos del Nivel Inicial y Primario, por lo que las propuestas de intervención deben contextualizarse en las características y problemáticas propias de estos niveles educativos.

Por otra parte, se ocupa acerca de cómo enseñar Educación Tecnológica en estos niveles educativos con el propósito de establecer qué estrategias de intervención pedagógico-didáctica, qué saberes disciplinares de la Tecnología se incorporan a la construcción de propuestas de enseñanza que contribuyan al enriquecimiento de la experiencia infantil.

Esta unidad curricular posibilita la construcción de conocimientos acerca de los procesos de enseñar Educación Tecnológica y, por lo tanto, del sentido y significado de la intervención didáctica como práctica situada.

Finalidades Formativas

- Analizar críticamente los enfoques acerca de la enseñanza de la Tecnológica en el Nivel Secundario.
- Apropiarse de herramientas conceptuales y prácticas que permitan elaborar propuestas de intervención didáctica en el campo de la Tecnología.
- Generar propuestas didácticas que promuevan el acercamiento de los adolescentes a la comprensión de la cultura tecnológica.

Ejes Temáticos. Descriptores

La Didáctica de la Educación Tecnológica

La Didáctica de la Educación Tecnológica y su relación con la Didáctica General. La enseñanza de la Cultura Tecnológica como objeto de estudio de la Didáctica Especial. Especificidades de la enseñanza y el aprendizaje de la cultura tecnológica en nivel Secundaria. Enfoques para la enseñanza de la Tecnología en el nivel Secundaria.

La Educación Tecnológica en el currículum de nivel Secundario.

El Currículum de Tecnología en el Nivel Secundario: objetivos, contenidos, relación con otras áreas, propuesta metodológica. Los contenidos de la Tecnológica en el Nivel Secundario: criterios de selección, de organización y de secuenciación. Problematización de contenidos.

Estructuras didácticas propias del Nivel Secundario:

Unidades didácticas, proyectos y secuencias didácticas. Análisis comparado de diferentes currículos. Articulaciones entre diferentes niveles.

La Educación Tecnológica y su enseñanza

Criterios de selección de estrategias de enseñanza y aprendizaje adecuadas al nivel Secundario. La “buena” enseñanza en la selección de las estrategias de enseñanza. El aula y el taller. El aula-taller. La exposición y las buenas preguntas. La demostración y la experimentación. El análisis del objeto. Los cuentos, las narraciones y relatos. El análisis de casos y la resolución de problemas. El aprendizaje basado en problemas. La modelización. Uso de los lenguajes de la tecnología.

Recursos auxiliares para enseñar: juegos didácticos, juguetes, mecano, maquetas, herramientas, entre otros.

La evaluación en Tecnología. La evaluación de los aprendizajes en la Tecnología. El qué y el cómo evaluar los aprendizajes en Tecnología. Análisis de propuestas de evaluación. Diseño y aplicación de instrumentos de evaluación.

Bibliografía Básica

- DOVAL, L. – GAY, A. *“Tecnología. Finalidad educativa y acercamiento didáctico”*. PROCIENCIA. CONICET.
- ALMANDOZ DE CLAUS, María Rosa – HIRSCHBERG DE CIGLIUTTI, Sonia. *“La docencia: un trabajo de riesgo”*. Edit. TESIS- NORMA.
- MEDAURA, Julia Olga. *“Una Didáctica . para un profesor diferente”*. Hvmánitas.
- PINSKI, Anabella- MIRANDA, Francisco- GANON, Daniel A. *“Tecnología. Somos parte, 7° EGB”*. Ley Federal de Educación. Edit. Independencia.
- RODRÍGUEZ DE FRAGA, Abel. *“Educación tecnológica (se ofrece) Espacio en el aula (se busca)”*. Edit. AIQUE. Transformación.
- MARTINET, S.-LAFORTIVA, E. *“Proyectos Tecnológicos en el aula. Estrategias Didácticas-educación inicial, EGB.”*. Edit. HOMO SAPIENS.
- ESPINOSA SILVIA E. *“Contenidos Básicos Comunes Tecnología”* Edit. Vocación Docente Año: 1996.
- AGUILAR IDAÑEZ MARIA, ANDER-EGG EZEQUIEL. *“Cómo elaborar un proyecto”* Edit. Lumen/Humanitas Año: 1998.

Denominación: Sistemas Tecnológicos II Mecánica, Elementos de Máquinas

Formato: Materia

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 3° año

Asignación horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

La Mecánica interviene en el proceso de transformar la materia y desarrollar tecnología para contribuir al bienestar de la sociedad. Se ocupa de automotores, herramientas, aviones, centrales eléctricas, trenes, puentes, turbinas, entre otras maquinarias. Para esto no sólo debe manejar conceptos de matemática y física, sino también aplicar otras disciplinas como informática, electrónica, estabilidad, simulación, diseño, logística y dirección de proyectos.

Finalidades Formativas

- Proyectar, diseñar, dirigir, ejecutar y construir máquinas, equipos, aparatos e instrumentos, mecanismos y accesorios basados en funcionamiento eléctrico, mecánico, térmico, hidráulicos y neumáticos.
- Proyectar, diseñar, dirigir, ejecutar y explotar sistemas e instalaciones eléctricas, mecánicas, térmicas, hidráulicas y neumáticas; así como plantas, talleres, fábricas y estructuras relacionadas con su profesión.
- Instalar, realizar, controlar, operar, modificar y mantener sistemas e instalaciones eléctricas, mecánicas, térmicas, hidráulicas y neumáticas.
- Planificar, ejecutar, coordinar, asesorar y controlar actividades propias de la selección, abastecimiento y comercialización de máquinas, equipos, aparatos e instrumentos, mecanismos y accesorios cuyo principio de funcionamiento sea eléctrico, mecánico, térmico, hidráulico y neumático.
- Programar, coordinar, inspeccionar, representar y evaluar servicios y suministros relacionados con máquinas, equipos, aparatos e instrumentos, mecanismos y accesorios cuyo principio de funcionamiento sea eléctrico, mecánico, térmico, hidráulico y neumático.

Ejes Temáticos. Descriptores

Motores Paso a paso. Parámetros que lo caracterizan

Transformadores de potencia y medición. Bancos de transformación. Conversión de la energía. Maquinas de corriente continua. Motores de combustión interna y externa. Generadores. Maquinas de corriente alterna. Campo deslizante. Motores y generadores. Aplicaciones con imán permanentes. Límites y ventajas. Maquinas de CC con Imán permanente. Motores sincrónicos. Maquinas de velocidad variable. Motores paso a paso. Parámetros que lo caracterizan.

Instrumentos

Indicadores analógicos y digitales. Registradores e integradores. Características de respuestas. Normas. Principios básicos de funcionamiento. Su modalidad de conexión. Distintos tipos de lectura y adquisición de datos de medición vinculados a la computadora. Medición de las magnitudes eléctricas. La tensión, la corriente. Potencia, factor de potencia. Y energía con excitaciones en continua y alterna mono y trifásica. Aplicaciones de transformadores de medición. Telemedición.

Métodos de equilibrio.

Sus aplicaciones a la medición de componentes y parámetros circuitales. Características principales de los puentes de corriente continua y alterna. Uso del potenciómetro de corriente continua de magnitudes de tensión, corriente y potencia.

Introducción a la Instrumentación eléctrica

Transductores eléctricos y magnéticos para la medición de magnitudes eléctricas y/o magnéticas. Distintos tipos de sensores para la medición de magnitudes (mecánicas, térmicas, acústicas, etc.), mediante métodos eléctricos, cadena de medición, linealidad, respuestas de distintos tipo.

Bibliografía Básica

- PORRAS PIEDRA, Andrés, (1995). Elementos para la construcción de máquinas Editor: Universidad de Castilla-La Mancha. Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola (Ciudad Real).
- LÓPEZ DE LACALLE Marcaide, Luis Norberto; ANGULO DUQUE, Carlos; AGIRREBEITIA ZELAIA, josu (2007). Elementos de máquinas Editor: Escuela Superior de Ingenieros de Bilbao.
- DECKER, 1979. Elementos de máquinas, Ed. Urmo,
- ROBERT L. 2006. Diseño de elementos de máquinas, Mott, Ed. Pearson Educación.
- JUVINALL. 1996. Fundamentos de diseño para ingeniería mecánica, Ed. Limusa.
- HAMROCK. Elementos de máquinas, Ed. McGraw-Hill.

Denominación: Electricidad y Electrónica analógica y Digital

Formato: Materia

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 3° año

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales - 03 hs. Reloj.

Marco Orientador

El Conocimiento de los Principios del Desarrollo de la técnica electrónica se manifiesta en los componentes o en los dispositivos que basados en las variaciones de las magnitudes eléctricas y las partículas cargadas (especialmente electrones) se aplican para captar, transmitir y explotar información. Sin entrar en los conocimientos de la física electrónica, que permiten diseñar o construir componentes y configuraciones circuitales; se propone estudiar las características básicas de los mismos construyendo circuitos elementales.

La electrónica digital, o circuitos digitales, representan señales por bandas discretas de niveles analógicas, en lugar de por un rango continuo. Todos los niveles dentro de una banda representan el mismo estado de señal. Relativamente pequeños cambios en los niveles de señal analógicos debido a la tolerancia de fabricación, atenuación de la señal o ruido parásito que no salgan del sobre discreto, y como resultado son ignorados por la señal de circuitos de detección de estado.

Que se buscara lograr en el alumno un conocimiento de las partes fundamentales que constituyen los equipos electrónicos, también el uso de los instrumentos de mediación y un adecuado manejo para la construcción de equipos sencillos.

Finalidades Formativas

- Comprender los fundamentos de electrónica digital y analógica necesarios para el desarrollo de sistemas electrónicos simples.
- Será capaz analizar la funcionalidad de los sistemas electrónicos en relación con las alternativas disponibles para su implementación.
- Inspeccionar y probar equipo electrónico, componentes y ensambles utilizando probadores de circuitos, multímetros, osciloscopios y otros instrumentos de prueba electrónica, herramientas y equipo.
- Diagnosticar y ubicar las fallas de los circuitos, componentes y equipo.
- Ajustar, alinear, reemplazar o reparar el equipo electrónico, los ensambles y componentes siguiendo las instrucciones de los manuales técnicos y utilizando herramientas eléctricas y manuales.

Ejes Temáticos. Descriptores

Luminotecnia

Características físicas de la radiación luminosa, fuentes de iluminación: lámparas a resistencia, lámparas de vapor de sodio y mercurio, lámparas fluorescentes y combinadas. Iluminación interior método de la determinación de las Cavidades Zonales. Calculo. El deslumbramiento. Método de Sollner. Calculo

Componentes electrónicos

Resistencias, condensadores, bobinas, relés, transformadores, cristales de cuarzo, disipadores, interruptores y conectores. Semiconductores, circuitos integrados, microprocesadores.

Método de la técnica electrónica e instrumentos de medida

Normas de seguridad, soldaduras, conexiones, circuitos impresos, amperímetros, voltímetros, milímetros, generadores de señal y analizadores, registradores.

Protección de instalaciones

Clasificación de protectores, protección por sobre cargas y por corto circuitos, fusibles disyuntores. Protección por descargas atmosféricas: pararrayos. Puesta a tierra de equipos y sistemas.

Circuitos Electrónicos aplicados al control

Revisión de los conceptos de electricidad. Revisión de la resolución de circuitos. Inductancia. Capacitancia. Resistencia. Circuitos combinados. Potencia Eléctrica. Valores medios, eficaz, conceptos matemáticos. Impedancia. Admitancia. Resolución de circuitos complejos.

Circuitos Electrónicos aplicados al control

Control de velocidad y potencia de motores de C.A. monofásicos, trifásicos. Control de velocidad y giro electrónico en motores de C.C. Control de iluminación. Encendido y apagado por sensores. Sistemas de control remoto de accionamiento básicos RF o infrarrojos.

Circuitos Lógicos con distintas Familias

Aplicaciones circuirtales con lógica TTL. Aplicaciones circuirtales con lógica CMOS. Aplicaciones circuirtales con lógica HCMOS. Desarrollo de planos electrónicos y circuitos impresos básicos.

Sistemas Analógicos - Digital

Circuitos integrados especiales. Fabricantes. Aplicaciones de audio, amplificadores, mezcladores, consolas. Sistemas de Radio Frecuencia. Emisoras de radio y TV. Problemas de diseño de los circuitos digitales. Estructura de los sistemas digitales. Herramientas de diseño automatizado.

Bibliografía Básica

- WOLF, S. SMITH, R guía de mediciones electrónicas y prácticas de laboratorio. Prentice – hall hispanoamericana. 1996.
- DESCHAMPS, J.P. Diseño de circuitos integrados de aplicación específicos. PARANINFO. 1994

- TERMAN, F, PETIT, J,M, mediciones electrónicas. Arbo. 1977 100 ediciones de saber electrónicas. Ed. QUAR (.....). Técnicas digitales, curso teórico práctico de nueva electrónica y telecomunicaciones. Ed, nueva lente. 1987
- SOBREVILA, M. A. electrotecnia – nivel inicial. librería y editorial Alsina.
- CALLIONI, J. C. instalaciones eléctricas: operación y mantenimiento LIBRERÍA Y EDITORIAL ALSINA.
- SAN MIGUEL, P Equipos e instalaciones electrónicas. ED Paraninja
- BOYLESTAD, R, NASHELSKY, L, Electrónica: Teoría de Circuitos. ED PRENTICE – HALL HISPANOAMERICANA S.A.
- DIGIAMPIETRO, A, luminotecnia: Teoría y Práctica. UN Córdoba
- SIEMENS. Aparatos de maniobra, control y protección.
- PHILIPS. características eléctricas y fotométricas las lámparas.

Denominación: Tecnología de Gestión

Formato: Materia

Régimen: Cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 3° año – 5° Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales - 03 hs. Reloj.

Marco Orientador

La tecnología de gestión está fundamentalmente orientada a mejorar las organizaciones humanas. Los seres humanos conviven e interactúan en instituciones de diversa índole, y los conceptos interactivos a sus estructuras internas, métodos de gestión, modalidades del ejercicio de poder, administración, otros. Son comunes a muchas de ellas. La ejecución de las tareas o proyectos implica la organización de las personas que participan. La realidad nos muestra que las empresas están sometidas a unas leyes de selección natural donde sobreviven las que, como organismos vivos han sabido adaptarse mejor a su entorno evolutivo (clientela, tecnología, etc). Se hace preciso que en contraposición a la visión centrada sobre formas, estructuras y funciones cristalizadas, elaborar un enfoque que se preocupe de los factores de supervivencia y de lucha, estudie los sistemas de la empresa como organismo vivo. Esta asignatura aborda el estudio de esa visión a través de la preocupación primordial de las organizaciones, elaborar un sistema de gestión eficaz.

Finalidades Formativas

- Reconocer modelos organizacionales a fin de comprender los tipos de organizaciones productivas y confrontar criterios para la toma de decisiones
- Conocer los marcos legales básicos que regulan la actividad empresarial.
- Resolver problemas de planificación y de control de proyectos, utilizando herramientas gráficas e informáticas.
- Analizar sistemas productivos desde la gestión de los procesos y la gestión ambiental.

Ejes Temáticos. Descriptores

Las Organizaciones

Un nuevo enfoque de la gestión: la empresa como sistema total – Que son las organizaciones - Las organizaciones como sujeto – La organización como sistema social – La organización como un sistema sociotécnico – El fin de las organizaciones: concepto de fin – Los objetivos personales y organizacionales – Las organizaciones como sistemas teleológicos – Los subsistemas intermedios – Los límites del sistema organizacional – Los subsistemas centrales: el subsistema social – El subsistema técnico – El subsistema administrativo – Los procesos de adaptación y de cambio en la organización - La continuidad vital y el equilibrio de la organización - Modelos – La efectividad de las organizaciones – La identidad de las organizaciones – Las organizaciones inteligentes – La competitividad

organizacional – Clasificación de las organizaciones – La empresa: concepto – Características fundamentales - Los tipos – Los objetivos – El empresario

El entorno de las organizaciones:

El entorno y su importancia – El entorno de la organización – Concepto – Los componentes o actores del entorno – Los componentes que influyen directa e indirectamente en el funcionamiento de las organizaciones – La administración del entorno: La reducción de incertidumbre – Los instrumentos de adaptación de la organización al entorno – La responsabilidad social de las organizaciones – El balance social de la empresa – La participación del personal en las organizaciones – La capacidad de respuesta social de las empresas – El marketing social – La administración en el entorno internacional – La administración en la Argentina: caracterización – El entorno nacional de las empresas: la sociedad Argentina – El panorama general – La reforma de la empresa – Los tipos de empresas de escasa dimensión o PyMEs.

La dinámica organizacional:

El cambio en la organización – El comportamiento de la dirección ante el cambio – Cambio versus estabilidad – Los cuatro cambios. Enfoque para provocar el cambio en la organización – El cambio en los elementos de la organización – Los aspectos visibles y no visibles de cambio – Grado de dificultad – El proceso de cambio – Técnicas utilizadas para lograr el cambio – El diagnóstico organizacional: los puntos clave en el diagnóstico – Relevamiento de los puestos de trabajo – El manual de la organización – El organigrama de una organización: concepto, finalidad, ventajas, criterios para la confección, técnicas de diagramación. Limitaciones.

Fundamentos de la estructura organizativa:

La estructura de una organización: concepto – Condiciones para el diseño – Evolución del concepto – Los elementos de la estructura: componentes principales – Unidades organizativas – Los tipos de relaciones organizacionales – Consideraciones sobre aspectos específicos de la estructura: los elementos que la definen – Relación entre tecnología y producto/servicio – Los principios de diseño y factores de contingencia: Los factores a considerar (internos y externos) – La acción de organizar – Los principios que estructuran la organización: Los principios de la organización formal – La autoridad – La delegación – La responsabilidad – La división del trabajo – La unidad de mando – El tramo de control – El principio de eficiencia – El principio de la cadena de mando - La definición funcional – El crecimiento de la organización – Los factores estructurales básicos: La descripción de los puestos – La estructura de los puestos de trabajo – Las principales características – Evaluación de los puestos de trabajo – La estructura del trabajo – Criterios de la separación: Departamentalización – La coordinación – La descentralización, la centralización y la delegación – El poder y la influencia – Los elementos a considerar para la determinación de estructuras.

La toma de decisiones:

El proceso de la decisión – Quienes toman decisiones – Condiciones en que se toman las decisiones – Los tipos de decisión y las técnicas de ayuda para la toma de decisiones – Los factores que intervienen – Modelos de toma de decisiones: racional, organizacional, conductual, político, el de las diferencias individuales – Clasificación de las decisiones – El proceso de toma de decisiones - La eficiencia de la decisión – El establecimiento de objetivos: Una visión global de planeamiento – Los objetivos concepto – Los objetivos personales y organizacionales – Características – Las ventajas de establecer objetivos – El sentido de los objetivos

El planeamiento:

El planeamiento: Introducción – Concepto - Los propósitos – El horizonte del planeamiento – El planeamiento como proceso totalizador – La dirección de las organizaciones: introducción de la tarea directiva – La necesidad de la dirigencia – La aparición de nuevas tendencias que afectan a la tarea gerencial – El control: el control de gestión – Los fines del control de gestión – La gestión de calidad: definición de calidad – La espiral de la calidad – Aseguramiento de la calidad – Normas ISO 9000 – Gestión ambiental – Normas ISO 14000.

Bibliografía Básica:

- ALVAREZ Héctor F. "Principios de administración "Edit. Eudecor.
- FOLGAR Oscar Francisco."Aseguramiento de Calidad". Edit. Manchini "El Control Integrado de Gestión" Iniciación a la Dirección de Sistemas – Limusa – Grupo Noriega Editores.
- Manual de la OIT – Introducción al Estudio del Trabajo – Tercera Edición – Oficina Internacional del Trabajo en Ginebra.

Denominación: Investigación e Innovación Tecnológica: Proyecto

Formato: Taller

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 3° año

Asignación horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

La inserción de este seminario en el currículum del Profesorado de Educación Tecnológica promueve una lectura reflexiva del entorno artificial, reconociendo en él los variados productos tecnológicos, así como los procesos de investigación y de innovación tecnológica involucrados en su materialización.

Hace medio siglo, el indicador del grado de desarrollo de los países era el consumo de acero per capita, sin embargo la evolución tecnológica determinó que veinticinco años después, dicha referencia fuera sustituida por el consumo de materiales plásticos, mientras que hoy se pondera la capacidad para la generación de conocimiento científico y la innovación tecnológica.

Tanto la Investigación como la Innovación Tecnológica constituyen componentes de fuerte impacto en el contexto socio-político-económico-cultural actual. De ello se puede inferir la necesidad de conocer sus características, alcances e influencia por parte de quienes se relacionan con el ámbito tecnológico, a fin de orientar los esfuerzos en pos de una formación de una actitud crítica y responsable sobre el uso de la tecnología, favoreciendo la sostenibilidad y calidad del hábitat humano.

Finalidades Formativas

- Estimular el logro de una actitud reflexiva y de permanente observación sobre el espacio de la tecnología y, en particular, acerca de la investigación y de la innovación tecnológica.
- Adquirir conocimientos básicos sobre conceptos tales como: innovación tecnológica, invención, transferencia de tecnología, difusión de las innovaciones.
- Reflexionar acerca del rol de los países periféricos en la producción de conocimiento y conocer las implicancias de la innovación tecnológica en el contexto de la sociedad actual y particularmente en el ámbito regional.
- Conocer elementos pedagógico-didácticos necesarios para la transposición conceptual a la praxis áulica.

Ejes Temáticos. Descriptores

Ciencia, Técnica y Tecnología

Conocimiento científico y conocimiento tecnológico: concepto, particularidades. Investigación tecnológica: concepto, diferencias con la investigación científica, particularidades. El valor del conocimiento en la sociedad actual. ¿Qué es un tecnólogo? El espacio del tecnólogo profesional y sus actuales problemas.

El proceso de innovación de productos

Características, etapas del proceso: invención, innovación, difusión. Transferencia tecnológica. Aplicaciones. La ciencia como fuerza productiva. La tecnología como mercancía.

Tecnología y desarrollo

Desarrollo industrial, desarrollo humano. Innovación tecnológica en países “desarrollados”, en los “emergentes” y en aquéllos “en vías de desarrollo”, particularmente en MERCOSUR y UNASUR. Características de cada grupo, proyección futura. El universo artificial como transformador de la vida de las personas. El caso argentino y la realidad de Latinoamérica

Bibliografía Básica

- RIFKIN, Jeremy *El fin del trabajo Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era.* trad. Guillermo Sánchez. México: Paidós, 1996.
- SÁNCHEZ, Joan-Eugeni. *Espacio, economía y sociedad.* Madrid: Siglo XXI, 1991

Denominación: Políticas Económicas y Desarrollos Tecnológicos

Formato: Materia

Régimen: Cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 3º año – 6 Cuatrimestral

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales - 03 hs. Reloj.

Marco Orientador

Para esta Unidad Curricular tiene por finalidad es la lectura analítica, reflexiva y crítica del entorno artificial para reconocer la multiplicidad de productos tecnológicos que lo integran. A partir de esos objetos, los futuros docentes en Educación Tecnológica se introducirán en los procesos de investigación y de innovación tecnológica que permitieron su producción.

La investigación y las innovaciones tecnológicas, en la actualidad, se constituyen en áreas de fuerte impacto sobre el contexto socio-político-económico y cultural. Las más importantes empresas industriales del mundo apuestan grandes capitales a los emprendimientos de esta índole, a fin de mejorar las condiciones de vida de la comunidad que, día a día, afronta nuevas problemáticas. Así se determina la necesidad conocer sus características, alcances e influencias por parte de quienes se vinculan con el mundo tecnológico.

Esta Unidad pretende brindar los conocimientos específicos y orientar el desarrollo de una actitud crítica y responsable sobre el uso de la Tecnología y sus nuevas manifestaciones, evaluando su aportación a la sostenibilidad del ambiente y a la mejor calidad del hábitat humano.

Finalidades Formativas

- Interpretar las transformaciones científico-tecnológicas suscitadas en nuestro país, en directa relación con las políticas económicas implementadas por el Estado sobre el sistema productivo.
- Establecer relaciones entre los contextos internacional y argentino para determinar los marcos económicos que signaron las políticas tecnológicas locales durante el siglo XX.
- Asumir posicionamientos fundamentados y críticos, a la vez que abiertos al debate, frente a los beneficios y riesgos que genera el desarrollo tecnológico en el seno de nuestra particular economía nacional.

Ejes Temáticos. Descriptores

Consolidación y evolución del Modelo liberal agrario-exportador en Argentina y su impacto en el desarrollo tecnológico (entre fines del s. XIX y 1930)

Relaciones conceptuales y empíricas entre política, economía, sociedad y tecnología en la Argentina contemporánea. Las políticas económicas como marcos determinantes del “rumbo tecnológico”. La transversalidad del modelo

agrario-exportador como constante diferentes periodos económicos tecnológicos argentinos.

Condiciones de la incorporación argentina en el mercado capitalista internacional: el “pacto neocolonial” y la división internacional del trabajo. Fundamentos ideológicos del liberalismo económico. Políticas económicas liberales, régimen oligárquico y modelo de producción y exportación de bienes primarios. La concentración pampeana de las actividades productivas y la población; efectos sobre economías regionales. La dependencia tecnológica del modelo: desarrollo infraestructural a partir de inversiones de capital externo. Casos del ferrocarril y los frigoríficos como áreas de “innovación tecnológica implantada”.

Repercusiones económicas de la primera guerra mundial: la industrialización sustitutiva. Creación de YPF y sus implicancias tecnológicas. El avance del capital estadounidense y la monopolización del desarrollo tecnológico por empresas transnacionales.

Desarrollo científico-tecnológico e impulsos industrialistas en las diversas versiones del modelo intervencionista (entre 1930 y 1976)

El intervencionismo oligárquico: crack de Wall Street y efectos de la depresión capitalista internacional sobre la economía nacional: crisis del modelo liberal. “Modelo de intervencionismo estatal”: el keynesianismo como su fundamento ideológico. El proceso de industrialización por sustitución de importaciones en Argentina: rubros desarrollados e implicancias tecnológicas. Profundización de la dependencia económica.

El intervencionismo populista, versión peronista del Estado de Bienestar. “Estado empresario” y políticas económicas mercadointernistas. Nacionalización de empresas extranjeras; promoción y protección industrial. Creación de instituciones destinadas a diseñar y ejecutar políticas de desarrollo científico y tecnológico: Consejo Nacional de Investigaciones Técnicas y Científicas (CONITYC) y la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA); acciones y proyectos sostenidos hasta la actualidad.

El intervencionismo desarrollista inspirado por la CEPAL: tesis basadas en las inversiones extranjeras directa. La influencia del “pensamiento latinoamericano en ciencia y tecnología”: el modelo del triángulo de las interacciones (Estado - infraestructura científico-tecnológica - sector productivo) elaborado por J. A. Sábato. La apuesta pública al impulso de grandes emprendimientos. Investigación y desarrollo (I+D) en las áreas de energía y defensa. Desarrollo tecnológico devenido de la expansión agroindustrial. La creación del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET): acciones y proyectos sostenidos hasta la actualidad.

Ruptura de la trama productiva y científico-tecnológica causada por la acción represiva del Estado burocrático autoritario (disgregación, persecución, exilio de investigadores). Córdoba en el contexto: desarrollo del diversificado polo industrial. Los casos emblemáticos de: IKA, Fiat, Industrias Aeronáuticas y Mecánicas del Estado (I.A.M.E) y Grandes Motores Diesel. El proyecto de la Central Nuclear de Embalse. Aporte de las escuelas técnico-industriales para la formación de mano

de obra especializada y el desarrollo tecnológico. El “Cordobazo” como punto de inflexión.

De la desindustrialización y el estancamiento científico-tecnológico del neoliberalismo a los desafíos del nuevo milenio (1976 a inicios del s. XXI)

Militarización y disciplinamiento de la economía tras el golpe de 1976. Apertura económica irrestricta y desindustrialización durante el Estado terrorista. Endeudamiento externo, especulación financiera y concentración sectorial del capital. Subordinación de la política científica y tecnológica a los intereses del régimen dictatorial: auge de “Fabricaciones Militares”.

Intermitencias neoliberales tras la recuperación de la democracia política en concordancia con un nuevo escenario internacional globalizado. Fundamentalismo de mercado y ortodoxia neoliberal en la década del '90: achicamiento del estado, privatizaciones, desregulación y convertibilidad estratégica contra la producción local de conocimientos científicos y tecnológicos relevantes. La “fuga de cerebros” y su impacto en la potencialidad tecnológica nacional.

Consecuencias y reacciones político-económicas a partir de la crisis del 2000. Magnitud regional y/o global. Argentina actual frente al gran salto tecnológico: desafíos de la era informacional. La reactivación científico-tecnológica.

El nuevo modelo económico social. Reposicionamiento del rol del Estado, reestatización de empresas, nuevo modelo distributivo y regulación del mercado desde el año 2003. Impulso y dinamismo del aparato productivo nacional. Impactos sociales inclusivos de los sectores postergados. Políticas económicas basadas en la inclusión social, el pleno empleo y el desarrollo productivo. Constitución e importancia de los Acuerdos de integración entre estados latinoamericanos: ALBA, MERCOSUR y UNASUR

Bibliografía Básica

- HARVEY, David. *La condición de la posmodernidad*. Trad. Martha Eguía. Buenos Aires: Amorrortu, 1990.
- HIERNAUX, Daniel. Nuevas tecnologías y apropiación del territorio. Revista *Ciudades*. Puebla, México: 1996, n° 32, p.3-9.
- HUXLEY, Aldous. *Un Mundo Feliz*. Trad. Rafael Rutiaga. 5ª ed. México: Grupo Editorial Tomo, 2003.
- MARX, Karl. *Capital y tecnología, manuscritos inéditos (1861-1863)*. Trad. Alfonso García. México: Terra Nova, 1980.

Denominación: Sistemas Tecnológicos III: Control, Mecánica e Hidráulica

Formato: Materia

Régimen: Anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 4º año

Asignación horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales - 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

Las nociones provenientes del primer tramo, correspondientes a la mecánica de la partícula y del cuerpo rígido, se diversifican en esta materia, para dar cuenta de algunas de las principales propiedades de los fluidos.

Las fuerzas, aplicadas en este caso a superficies de líquidos y de gases, originan “presiones hidrostáticas”. Su transmisión es pasible de ser aprovechada bien para la amplificación de los esfuerzos dedicados a elevar o transportar cargas más gravosas, bien para optimizar la flotación de embarcaciones, bien para controlar operaciones y efectuar mediciones más rigurosas bien, en vista de sus efectos dinámicos, para la sustentación de aeronaves en vuelo.

Los gases manifiestan una notable elasticidad mecánica y gozan de una gran sensibilidad espacial a los cambios térmicos. Ambas propiedades son de gran importancia para la técnica ya que en ellas radica su “original” empleo en el “motor de vapor” y en todo el linaje de “motores térmicos”.

Nuevamente ocurrió con el conocimiento de los fluidos lo que otrora con el de los sólidos: el desarrollo técnico se anticipó en mucho a la comprensión física de los fluidos. Recién cuando fue posible pensar en los gases como sistemas formados por “una multitud de ínfimas partículas sólidas”, que colisionaran entre sí y con las superficies de los recipientes que los alojan, transmitiendo la presión de este modo, se tuvo una explicación científica sobre la naturaleza y las propiedades de los gases: la Teoría Cinética de los Gases. Fue posible, a partir de ella, comprender una más amplia gama de procesos vinculados con las máquinas térmicas y profundizar en ellos hasta culminar en los Principios de la termodinámica clásica.

Por último, se asistirá a un importante desarrollo que conduce a la generalización del uso de motores de vapor de agua para impulsar las máquinas en las fábricas y luego en los ferrocarriles y en la navegación. Todavía, en sus fases más recientes, esta genealogía contribuirá al perfeccionamiento de las turbinas de reacción, generadoras hidroeléctricas y propulsoras de aeronaves.

Finalidades Formativas

- Analizar fuerzas y presiones en mecanismos hidráulicos.
- Caracterizar procesos termodinámicos. Analizar mecanismos de transformación de energía basados en las propiedades del vapor de agua y de los gases.
- Analizar máquinas térmicas desde la perspectiva termodinámica clásica. Motores de combustión interna.
- Estudiar turbinas reactivas, con especial énfasis en turbinas térmicas propulsoras.

- Análisis funcional, morfológico, dinámico, energético y termodinámico de las turbinas.

Ejes Temáticos. Descriptores

Mecanismos hidráulicos.

Análisis de fuerzas y presiones en mecanismos hidráulicos.

Artefactos e instrumentos a estudiar: Cricket hidráulico, válvulas esclusas, reguladoras y de seguridad. Prensas hidráulicas. Elevadores de plataforma, morsas y sargentos hidráulicos, guinches y plumas. Amortiguadores y circuitos de freno. Manómetros: de Bourdon, de Mercurio, tubos de Venturi y de Pitot.

Conceptos a desarrollar: Presión hidrostática e hidrodinámica: distinción y medición. Presión atmosférica. Principio fundamental de la hidrostática. Prensa hidráulica: transmisión de presión, relación de fuerzas y áreas de secciones. Empuje y flotación.

Densidad, viscosidad y tensión superficial. Características físicas de los líquidos.

Actividades sugeridas: Experiencia de E. Torricelli para la medición de la presión atmosférica. Hemisferios de Magdeburgo. Armado de un brazo hidráulico para una función mecánica.

Mecanismos de transformación basados en las propiedades del vapor de agua y de los gases.

Caracterización de procesos termodinámicos.

Artefactos a estudiar: Máquina de vapor de Herón. Precursores de la máquina de vapor. Máquinas de Papin, Savery, Newcomen, Van Guericke. Regulador de presión y Máquina de Watt. Motores de vapor. Intercambiadores de calor.

Conceptos a desarrollar: Propiedades de los gases. Teoría cinética molecular. Calor energía cinética media molecular de traslación y temperatura, escalas. Temperatura absoluta. Gases ideales, fuerzas de Van der Waals. Ecuación general y de estado de los gases ideales. Diagramas p-V; p-T y T-V. Transformaciones de estado: isobáricas, isotérmicas, isocóricas, adiabáticas y politrópicas. Calor, Trabajo neto y energía interna en los procesos termodinámicos. Introducción a los principios de la termodinámica.

Motores de combustión interna.

Análisis de máquinas térmicas desde la termodinámica clásica.

Artefactos a estudiar: Motores de combustión interna. Motores de dos tiempos y de cuatro tiempos. Motores rotativos. Motor diesel, naftero y GNC. Conceptos a desarrollar: Calor, trabajo y energía interna. Primer y segundo principios de la termodinámica. Rendimiento térmico, enunciados de Clausius y Carnot. Ciclos termodinámicos de vapor: Carnot, Rankine, etc. Ciclos termodinámicos aproximados de gases y máquinas de combustión interna: Ciclos de Otto (nafta y/o GNC), Diesel. Máquinas frigoríficas.

Bibliografía Básica

- Bedford, A. (2008). Mecánica para ingeniería, tomo 1, Dinámica. México, Pearson.
- Beer, F. (1998). Mecánica vectorial para ingenieros, Dinámica. México, McGraw-Hill.
- González Arias, A. y Palazón, A. (1976). Ensayos industriales. Buenos Aires, Litenia.
- Hetch, E. (1987). Física en perspectiva. México, Addison Wesley.
- Hewitt, P. (1998). Física conceptual. México, Prentice Hall.
- Hewitt, P. (2007). Física conceptual. México, Pearson.
- Ortega Girón, M. (1980). Prácticas de laboratorio general. Barcelona, Marzo 80.
- Robinson, P. (1998). Física conceptual: Manual del laboratorio. México, Addison Wesley

Denominación: Tecnologías y Sistemas Integrados de Gestión

Formato: Materia

Régimen: Cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 4º año – 7 Cuatrimestre.

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales - 03 hs. Reloj.

Marco Orientador

Un sistema integrado de gestión describiría varios sistemas de gestión agrupados formando un único sistema, como por ejemplo, una combinación de un sistema de gestión de la calidad (conforme a ISO 9001), un sistema de gestión ambiental (conforme a ISO 14001) y/o un sistema de gestión de la seguridad y salud (conforme OHSAS 18001), que son, en definitiva, las áreas en las que más ha proliferado la adopción de sistemas normalizados, y para la que las normas de referencia empleadas son más compatibles.

En este marco un sistema integrado de gestión es un conjunto de procesos interconectados que comparten los mismos recursos (humanos, materiales, infraestructura, información, y recursos financieros) para lograr los objetivos relacionados con la satisfacción de una amplia variedad de grupos de interés.

Para entender la Gestión Tecnológica es necesario entender la naturaleza de la Ciencia y la Tecnología, así como sus procesos de creación, transformación y aplicación. De allí la importancia de construir unos sólidos conceptos fundamentales sobre la Ciencia y la Tecnología, así como sobre la actividad de Investigación y Desarrollo Experimental, sobre la cual descansa la generación y aplicación creativa del conocimiento científico y tecnológico.

Finalidades Formativas

- Conocer los conceptos, metodologías, procesos y recursos en los que se fundamentan los principios de gestión institucional, y la integración de los mismos, todo dentro de los esquemas y requisitos que la alta dirección y el entorno requieren.
- Habilidades para enfrentar los retos del entorno institucional y gestionar la Calidad, el Medio Ambiente, la Salud Ocupacional dentro de las organizaciones educativas de manera integrada y eficiente.
- Apoyar y reforzar el desarrollo de habilidades de gestión, de trabajo en equipo, de pensamiento estratégico, de cultura institucional, que permita facilitar la implementación de sistemas de gestión en las instituciones.

Ejes Temáticos. Descriptores

Sistemas de Gestión de Calidad, medio ambiente.

Sistemas de gestión de calidad. Calidad en el producto. Calidad en los servicios. Seguridad alimentaria. Calidad de procesos.

Sistemas de gestión de la prevención de riesgos

Ley de prevención de riesgos laborales. Seguridad y salud. Ergonomía. Psicología aplicada. Plan de prevención. Identificación de peligros y evaluación de riesgos. Planificación de la actividad preventiva. Información, consulta y participación de actores institucionales.

Sistemas de Gestión Medioambiental.

Protección integrada. Gestión ecológica de recursos. Identificación de aspectos ambientales y evaluación del impacto producido. Identificación de Aspectos Ambientales y Evaluación del Impacto Producido.

Gestión Estratégica de la Tecnología

El contexto tecno-económico actual para la actividad empresarial Estrategia y éxito empresarial. Propósito fundamental de la estrategia tecnológica. Aprendizaje tecnológico. Canales de aprendizaje tecnológico. Aprendizaje a través de la experiencia productiva. Aprendizaje a través del enganche y el entrenamiento de personal. Aprendizaje a través de la I+D. Aprendizaje a través de la colaboración y las relaciones interinstitucionales.

Bibliografía Básica

- CIMOLI M. & DOSI G. (1994). De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de innovación. Comercio Exterior, BANCOMEX, México, agosto.
- ROBLEDO VELÁSQUEZ, J., Malaver Rodríguez, F. & Vargas Pérez, M. (Eds.) (2009). Encuestas, datos y descubrimiento de conocimiento sobre la innovación en Colombia. Bogotá:
- Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas (Javegraf). 366 p.
- ROBLEDO, J. & CUARTAS, D. (2000). Indicadores de innovación para los países latinoamericanos: entre la normalización y la experimentación. Economía y Gestión, México.
- ROBLEDO, J. (1998). Indicadores de ciencia y tecnología para América Latina. Comercio Exterior, Vol. 48, No. 7, pp. 538-546.

Denominación: Biotecnología Aplicada

Formato: Materia

Régimen: cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 4º año - 7º Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj

Marco Orientador

La ciencia y la tecnología actuales se nos aparecen indisolublemente ligadas a nuestra vida: el componente científico-tecnológico de nuestra actual cultura se expande a un ritmo vertiginoso, al menos, en sus aspectos utilitarios y lexicales: computadoras, informática, internet, robótica, ingeniería genética, bioética, etc.

El uso de vocablos como los anteriores no garantiza su cabal comprensión. Sin embargo, su empleo es cada vez más frecuente y se hace necesario promover la denominada “alfabetización científica” Los actuales ciudadanos y las jóvenes generaciones ven involucradas sus vidas cotidianas por las consecuencias de la aplicación de nuevos desarrollos científicos y tecnológicos surgidos a partir de la segunda mitad del siglo XX.

Para poder ejercitar plenamente sus responsabilidades ciudadanas, un habitante del futuro muy próximo deberá manejar con cierta destreza diversos conceptos básicos de ciencia y tecnología que le permiten adaptarse a las nuevas prácticas que la vida cotidiana le proponga. En esta tarea, la enseñanza de la ciencia y de la tecnología en la educación formal deberá jugar un rol protagónico.

La biotecnología no puede dejarse de lado, resulta necesario saber cómo funciona la ciencia, que no es únicamente un compendio de hechos e ideas, sino el resultado de un dinámico proceso de investigación y del esfuerzo humano. En este sentido el planteo general de la asignatura debe estar en función de la estimulación de capacidades tales como observar y preguntar como así también elaborar explicaciones de lo que ocurre en el entorno. Los contenidos se refieren a la Biología Molecular y la Genética, con especial énfasis en el ser humano: se incluyen una breve reseña histórica de cómo surge la Biotecnología, las biomoléculas que dan origen a la vida a través de las células, la ingeniería genética, la manipulación y terapia genética, así como también la clonación y todos los procesos biotecnológicos utilizados por las diferentes industrias para el mejoramiento de la calidad de vida, teniendo un espacio la bioética tan importante para la toma de conciencia de los jóvenes.

Estos contenidos se vinculan, a su vez, con la problemática de la salud humana y el mejoramiento de nuestras posibilidades en la vida. Es por ellos que los contenidos deben ser abordados a partir de situaciones familiares para los alumnos, de tal manera que cobren relevancia y que su aprendizaje sea duradero. Se debe estimular la curiosidad de los alumnos y la capacidad de indagación incorporando elementos de explicación científica adecuados al nivel de comprensión de los alumnos.

La elección de un método de trabajo compromete los resultados del aprendizaje, ya que debe favorecer la interacción que enriquece la comunicación

interpersonal, además no puede desconocer el tiempo destinado al esfuerzo individual como momento de construcción, y por último requiere reunir voluntades en torno a una problemática en común. El planteo de situaciones problemáticas es una alternativa que resulta valiosa, al partir de cuestionamientos que posibilitan en el alumno la formulación de hipótesis y predicciones e incentiva las tareas de indagación permitiendo la extradiación de inferencias y el contrastar las mismas frente a las apreciaciones del sentido común. Además de las actividades que son comunes a todas las asignaturas, es posible plantear fundamentales en el ámbito de la biotecnología, como actividades de descubrimiento dirigido, de tipo comprobatorio, de investigación libre y las relacionadas con salidas fuera de la institución. Todas ellas deben plantear un aprendizaje abierto y creativo coherente con las características propias del quehacer científico, en el que la construcción del conocimiento se presente al alumno como un desafío y una aventura del pensamiento con toda su carga potencial y motivadora. Así, la introducción de actividades con objetivos y características concretas ayudará a comprender, contextualizar y profundizar en la naturaleza de la ciencia y el conocimiento científico.

La enseñanza de Biotecnología va a proporcionar elementos para el proceso de enseñanza y aprendizaje que se enuncian a continuación y que sirven para definir la posición que la institución escolar debe adoptar:

- ↪ El reconocimiento de relaciones entre la configuración del mundo real y las interpretaciones que del mismo hace la disciplina de Biotecnología.
- ↪ El desarrollo de competencias básicas relacionadas con la investigación del mundo natural y la vinculación de los conocimientos científicos a través del desarrollo de procedimientos y promoción de actitudes.
- ↪ La aplicación de conocimientos y capacidades en la resolución de situaciones problemáticas concretas como posibilidades de transferencia que permita elaboración de juicio crítico, toma de decisiones, autonomía de gestión, etc.
- ↪ La valoración de la ciencia desde su función social implica analizar el impacto que sus productos provocan en la comunidad y el cómo actuar frente a circunstancias relacionadas con el deterioro la calidad de vida.
- ↪ Enseñar Biotecnología, significa aportar en la formación de un ser pensante, creativo, poseedor del basamento científico necesario para poder observar e interpretar los fenómenos y capaz de recontextualizar los mensajes aportados por el sentido común.

Finalidades Formativas

- Favorecer en los alumnos las oportunidades para adquirir los conocimientos, valores, actitudes, compromisos y habilidades necesarios para entender la Biotecnología que influye en el hombre actual de manera tal, que logre el respeto por la vida y el mejoramiento del medio ambiente en un marco de revalorización de la equidad entre los hombres.
- Utilizar diversos ambientes de aprendizaje y una amplia variedad de enfoques pedagógicos para el proceso de enseñanza – aprendizaje, acerca de y a partir de los procesos biotecnológicos con acento en las actividades

prácticas, el conocimiento y la experiencia de primera mano.

- Lograr una participación activa de los alumnos en la asignatura de manera tal que puedan desarrollar en el aula, procesos de aprendizaje donde los educandos descubran los criterios con que se maneja la ciencia, la técnica y la tecnología.
- Realizar análisis sistemáticos de los productos biotecnológicos tangibles o no, con los propósitos de determinar el marco referencial que enmarcó su creación, la necesidad que se propuso satisfacer, los condicionamientos y posibilidades tecnológicas que influyeron en su diseño, su desarrollo histórico y el impacto que determinó en los distintos órdenes del mundo social, natural, artificial, simbólico.

Ejes Temáticos. Descriptores

Introducción a la Biotecnología

Biotecnología: definiciones. Breve reseña histórica. Aplicaciones tecnológicas. Clasificación: Biotecnología Clásica: alimentos- Fitofarmacos- Antibióticos - Efectos de los mismos - Biotecnología Moderna. Ingeniería Genética. Definición e Importancia. Herramientas y técnicas genéticas - Niveles de Organización de la materia o naturaleza - Ecología. Definición. Clasificación.

La biología Molecular y la Biotecnología

Célula: definición, estructura y organización funcional. Teoría Celular. Tipos de células. Célula Procariota y Eucariota. Célula Animal y Vegetal. Diferencias, estructura y funciones - Núcleo celular: definición, estructura, y función. ADN y ARN - Moléculas Orgánicas o Biomoléculas: ACIDOS NUCEICOS, Proteínas - Lípidos e hidratos de Carbono - Tipos de microorganismos. Bacterias y Virus: estructura básica y generalidades. Levaduras. Microbios en la medicina.

Genética y Biotecnología

Arquitectura e Ingeniería del ADN. Replicación del ADN. Apareamiento de Bases Nitrogenadas. Genética. Gen. ADN Recombinante: definiciones. Tecnología del ADN Recombinante. PCR y Enzimas de Restricción. Plasmidos. Manipulación Genética. Aplicaciones. Organismos transgenicos (microorganismos, plantas, animales) Usos y como se obtienen. Técnicas de Clonación.

Procesos Biotecnológicos y Bioética

La Biotecnología y el Hombre: PROYECTO GENOMA HUMANO (PGH). Vacunas. El ADN como huellas dactilares - Ejemplos de cuestiones de interés público sobre la Biotecnología. Los límites éticos de la manipulación genética en los seres vivos. Pros y contra de la terapia génica.

Bibliografía Básica

- CURTIS, H. Biología. 5º edición. Editorial Médica Panamericana Bs .As. 1993.
- DE ROBERTIS, E. Biología Celular y Molecular Ed. El Ateneo Bs. As. 1997.

- GRACE, Eric. La Biotecnología al Desnudo. Ed. Anagrama. Barcelona. 1997.
- KOSS, Amalia; FUDEM, Norberto. Biología y Biotecnología. Ed. El Ateneo. 1998.
- ONNA, Alberto; ROSEMBERG, D. y otros Biotecnología Prociencia CONICET 1996.
- SCHNEK, A:FLORES, G; GONZALES, C. Biología Celular. Prociencia CONICET. 1997.
- VATUONNE, L. Biología: Funcionamiento, coordinación y continuidad de los seres vivos. 18 Edición. Editorial El Ateneo. Bs. As. 1997.
- VILLEE, C. Biología 2 edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill. México. 1992.
- AVERS, Ch. Biología Celular. Ed. Iberoamericana. México. 1991.
- ANDERSIK, T y G. Biología. Prentice may Hispanoamericana. México 1997.
- BOCALANDRO, N; Frid, D; Socolysky, L. Biología I. Ed. Estrada. Bs. As. 1999.
- BARDERI, M; CUNUGLIO, F; y otros. Biología. Editorial Santillana Bs. As. 1998.
- CASTRO, R; ANDEL, M; RIVOLTA, G. Actualizaciones en Biología. Ed. Universitaria Bs.As.1986.

Denominación: INGLÉS TÉCNICO

Formato: Taller

Régimen: cuatrimestral

Ubicación en el Diseño Curricular: 4º año - 8º Cuatrimestre

Asignación horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj

Marco Orientador

El propósito de este espacio curricular es que los alumnos aprendan a leer textos en inglés, comenzando con textos cortos y simples hasta llegar a artículos técnicos de mayor longitud; que logren llegar a evaluar y sopesar textos para usarlos en sus investigaciones. No será necesario conocimiento previo alguno en el área, ya que se propone la lecto comprensión como enfoque de trabajo, y se abordarán nociones gramaticales que ayuden a la interpretación y traducción de textos; a la distinción de formas y tiempos verbales y el valor de cada uno, y a inferir el significado de determinados vocablos según los textos y el contexto en los que estos se encuentren.

Durante el dictado de la asignatura se les proporcionará las herramientas necesarias para alcanzar los objetivos prefijados. Se tendrá en cuenta la importancia del inglés como herramienta de comunicación y por lo tanto se utilizará el enfoque de aprendizaje basado en actividad (task-based learning), con influencias constructivistas en el caso de la traducción, y el de PPP (presentación, práctica, producción), con influencias conductistas, en el caso de la enseñanza de estructuras gramaticales.

Finalidades Formativas

- Desarrollar capacidad de comprensión de textos genuinos en inglés.
- Identificar mediante lecturas rápidas aquellos temas de interés subjetivo para resolver situaciones problemáticas simples dentro y fuera del aula.
- Discernir las diferentes funciones que marcan las formas y tiempos verbales en el texto y su relación con aquellos del español.
- Reconocer la importancia del inglés como herramienta para satisfacer necesidades del mundo cotidiano, a través del diseño, ejecución y evaluación de proyectos tecnológicos.

Ejes de Contenidos: Descriptores

Saberes Básicos: Manejo de diccionario

El diccionario – Distintos Tipos de diccionarios - La necesidad de un buen diccionario bilingüe – Lo que sí y lo que no incluye un diccionario - Guía para conseguir un manejo eficiente – Introducción a la lectocomprensión – Herramientas básicas para la lectura comprensiva de textos – Terminología gramatical – Roles y valores de sus elementos – El texto – El párrafo y la oración –

Sujeto y predicado – Núcleo del sujeto

Gramática y Textos

Terminología gramatical – Roles y valores de sus elementos - Sustantivos comunes propios - Singulares y plurales – El plural – Reglas básicas de la formación del plural.

El adjetivo en la oración – El Verbo – El adverbio – La proposición – La conjunción – Reconocimiento de estructuras gramaticales básicas.

Clases de Palabras

De la frase a la oración - clases de palabras – Clasificación de diferentes tipos de palabras – Características del inglés técnico – Afijos: prefijos y sufijos – Cambios en el valor gramatical y/o significado.

Tiempos Verbales

Tiempos Verbales básicos: presente simple, pasado simple y futuro simple – Formas del verbo “to be” en su uso de existencia – Otros tiempos verbales.

Bibliografía Básica

- MULLER Norma D. P. Charles BROWN. “English for Computer Science” Oxford University Press, 1.996.
- ALEXANDER, L.G. “Longman English Grammar”, Hong Kong 1.992.

Denominación: Tecnología Educativa

Formato: Seminario

Régimen: Cuatrimestral

Localización en el Diseño Curricular: 4º año – 8º Cuatrimestre

Carga horaria para el/la estudiante: 05 horas cátedras semanales – 03 hs. Reloj

Marco Orientador

Esta unidad curricular propone el análisis de las problemáticas y desafíos que surgen a partir de entender la enseñanza como un acto mediado por las tecnologías. Estas tecnologías -tradicionales y nuevas- impactan en el conocimiento, en su forma de producción, distribución y acceso; y a la vez proponen modos de relación y comunicación, hacia dentro y fuera de la escuela.

Se recupera una concepción amplia de tecnología educativa para pensar en aquellos objetos que han sido producidos específicamente para el ámbito educativo y también para otros que no fueron creados con esa intencionalidad pero que asumieron un valor educativo en las mismas prácticas. Dentro del primer grupo, podríamos ubicar a los manuales de texto, videos educativos y software educativos; dentro del segundo, al cine, los videojuegos y software utilitarios, por ejemplo. Dichos objetos son portadores de información y de un modo particular de uso, en tal sentido condicionan a docentes y alumnos sobre lo que es posible hacer con ellos.

El abordaje de este espacio pretende desnaturalizar la presencia de las tecnologías en las aulas, comprender que las transformaciones sociales y culturales van de la mano de la incorporación de “nuevos dispositivos”, analizar su impacto al interior de los establecimientos educativos y entender los nuevos roles de docentes y alumnos, que se vinculan a concepciones más amplias sobre el valor de la escuela en la sociedad contemporánea, mediada por las nuevas tecnologías de la comunicación y la información que aportan al campo de la educación.

Finalidades Formativas

- Reconocer el valor educativo de las diversas tecnologías y su impacto en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- Analizar la forma específica en que se incluyen e integran las tecnologías en la escuela y en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Potenciar los procesos de enseñanza tradicionales a través de tecnologías que propicien modos de percepción y de conocimiento alternativos.
- Reconocer las implicancias comunicativas y vinculares que se producen a nivel institucional a partir de la integración de tecnologías.
- Establecer criterios para validar la inclusión y el uso de herramientas y recursos en diversas situaciones didácticas.

Ejes Temáticos. Descriptores

La Tecnología Educativa como campo de estudio

Orígenes históricos de la disciplina y su reconceptualización actual. Tecnologías simbólicas y artefactuales en el marco de la escuela. Diferencias de enfoques y su implicancia en los modos de resolver los problemas educativos.

La escuela y las tecnologías

Transformaciones al interior de la escuela. Nuevos actores políticos, nuevos espacios de poder. Programas de inclusión de tecnologías desde tres dimensiones: supuestos políticos, pedagógicos y didácticos; percepción de los actores institucionales; y modos de implementación.

Las tecnologías educativas: interacción de soportes y lenguajes Tecnologías impresas (libros – manuales – revistas). Supuestos epistemológicos del conocimiento. Formas de organización y de recuperación de la información, formas de uso habituales de docentes y alumnos

Bibliografía Básica

- BURBULES, NICHOLAS (2008), *Las TIC: del aula a la agenda política Ponencias del Seminario internacional: Cómo las TIC transforman las escuelas*, Buenos Aires, UNICEF. Disponible en: <http://www.virtualeduca.org/ifd/pdf/las-tic-aula-agenda-politica.pdf>
- CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN (2010), *Las políticas de inclusión digital educativa. El Programa Conectar Igualdad*. Resolución 123. Anexo 1. Disponible en: http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res10/123-10_01.pdf
- Litwin Edith y otros (1996) - *Tecnología Educativa: Política, Historia y Proyectos*. Editorial Paidós.
- SAGOL, CECILIA (2010), *Netbooks en el aula. Introducción al modelo 1:1 e ideas para trabajar en clase*, Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.
- SÁNCHEZ, JAIME (2002), “Integración curricular de las TIC: Conceptos e ideas”, *Actas VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa*, RIBIE, Universidad de Chile
- SÁNCHEZ, J. “Integración curricular de las TICs: Conceptos e ideas”. Universidad de Chile.
- BELTRÁN, J. A. (2001), “Educación de calidad en la sociedad del conocimiento”, en Beltrán, J., Nicolau, M., Mélich, J., Camacho, I, *Respuestas al futuro educativo*, Madrid, Bruño.
- ————— (2003). “Las TIC: Mitos, promesas y realidades”, *Congreso sobre la Novedad Pedagógica de Internet*, Madrid, Educared.

CAMPO DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA

Denominación: PRÁCTICA PROFESIONAL DOCENTE I: INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y CONTEXTOS SOCIOCOMUNITARIOS.

Formato: Taller

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 1º año

Carga horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales – 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

El propósito de esta unidad curricular es facilitar una primera inserción de los y las estudiantes en las escuelas insertas en el campo socio-comunitario. Para el mismo se profundizará en la apropiación de las técnicas de recolección de información para luego propiciar el primer acercamiento a la escuela asociada.

La propuesta combina actividades de taller con trabajos de campo en forma simultánea, de manera tal que ambas dimensiones se refuercen y potencien.

Las actividades consistirán en la aplicación de las herramientas de recolección y tratamiento de los datos, sistematización, análisis y diseño de propuestas alternativas - que permitan interrogar e interrogarse sobre sus propias experiencias en el trabajo de campo en la comunidad.

En este momento metodológico de la Práctica es importante proponer una secuenciación y articulación entre las actividades en el aula y el trabajo de campo, a fin de capitalizar la experiencia propia y el trabajo en equipo, estimulando así, la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo.

Finalidades Formativas

- Profundizar el conocimiento de la realidad social, económica y cultural del contexto donde se encuentra inserta la institución formadora.
- Valorar la diversidad como rasgo distintivo de la realidad socio-cultural.
- Iniciar un proceso de acercamiento a la institución escolar que genere y profundice un compromiso como futuro docente en la comunidad de pertenencia.

Ejes de contenidos: Descriptores

Abordaje Socioeconómico y Cultural de la Comunidad. Prácticas educativas como prácticas sociales situadas. Dimensiones de la institución escolar pedagógico – didáctica – administrativa – organizacional – comunitaria. Contexto

socio – geográfico. Realidad social, económica y cultural del contexto local. Territorialidad. La institución escuela como objeto de indagación. Tiempos. Espacios. Técnicas de recolección de información para el trabajo de campo: entrevistas, análisis de documentos, encuestas.

Herramientas para el trabajo de campo. Para el tratamiento de estos contenidos se aplicarán técnicas de recolección de información: observación, entrevistas, registro de campo, encuestas, análisis de documentos, relatos de vida.

La realización de trabajos de indagación en terreno permitirá al estudiante realizar la contrastación de marcos conceptuales y conocimiento en ámbitos reales y el estudio de situaciones, así como el desarrollo de capacidades para la producción de conocimientos en contexto.

Se prevé la incorporación de recursos tecnológicos – cámaras digitales – filmadoras – y otros recursos que permitan documentar experiencias pedagógicas y la vida cotidiana institucional.

Bibliografía Básica

- ANIJOVICH, Rebeca (2009). *Transitar La Formación Pedagógica*. Buenos Aires: Paidós.
- ARDOINO, J. (1997). *Pensar la educación desde una mirada epistemológica*. Serie Los documentos N° 13. Fac. Filosofía y Letras UBA- Novedades educativas. Buenos Aires.
- BLANCHARD LAVILLE, Claudine (1996). *Saber y Relación Pedagógica*. Buenos Aires 1° Edición: Novedades Educativas/UBA.
- COLS, E. *La formación docente inicial como trayectoria* – Documento del Instituto Nacional de Formación Docente.
- DAVINI, M. C. (1997). *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Buenos Aires. Paidós.
- DÍAZ BARRIGA, F. (2003). *Cognición situada y estrategia para el aprendizaje significativo*. Revista Electrónica de Investigación Educativa.
- FERRY, Gilles (1997). *Pedagogía de la Formación*. Buenos Aires: Noveduc.
- HUBERMAN, Susana (1996). *Cómo aprenden los que enseñan: la formación de los formadores: nuevos modelos para nuevas prácticas*. 2da. Edición. Buenos aires. Aique.
- LITWIN, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contexto*. (1° edición). Buenos Aires. Paidós.
- SAUTÚ, Ruth. (2003). *Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación*. Ediciones Lumiere. Buenos Aires.
- TAYLOR, S. J. Y R. BOGDAN. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Ed Paidós. Barcelona 1987

Denominación: TALLER DE PRÁCTICA II: CURRÍCULUM Y PROGRAMACIÓN DE ENSEÑANZA

Formato: Taller

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 2º año

Carga horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales – 2 hs. Reloj.

Marco Orientador

Esta unidad curricular problematiza la inmersión de los futuros docentes en las escuelas asociadas, en situaciones cotidianas institucionales y de aula (iniciadas en PRACTICA I), a partir de la *Programación*.

Proponer estos ejes, remiten a precauciones teóricas importantes, en tanto sus nombres están asociados a ciertos sentidos y a ciertas prácticas *neotecnicistas*, alejadas de nuestra propuesta. Dentro de estas precauciones, mencionaremos con Quiroga (1985), que los aprendizajes que se van desarrollando durante la escolaridad (la *biografía escolar* que cada sujeto porta en su paso por la educación formal), no sólo nos deja un contenido, una habilidad explícita, sino que también deja una marca en nosotros que “*inaugura una modalidad de interpretar lo real*”. Es decir, es un aprendizaje que estructura nuestra mirada del mundo. Por lo tanto, analizar desde las experiencias de observación y registro situaciones de programación de la enseñanza y documentos curriculares que organizan parte de la vida escolar, sólo va a ser una experiencia formativa, en la medida que podamos desmontar estos dispositivos, y no pensarlos tan sólo en tanto documento o proceso técnico (o *neotécnico*): quedándonos en el análisis de los componentes de la programación, la coherencia lógica del diseño, si están bien formulados los objetivos, etc. O, la diferencia entre PEI-PCI, sus componentes, y el nivel de especificación al cual pertenece, etc.

Sin descartar la importancia de este análisis técnico, hay que reconocer (Alliaud, 2002), que **los futuros docentes saben**, a partir de su biografía escolar, y ese saber implícito que organiza lo real-escolar, no va a emerger desde una mirada centrada en el análisis técnico de documentos prescritos, o en la comparación de situaciones observadas con aquello que los documentos prescriben. Poner en crisis la naturalización de lo real, puede abordarse, a partir de pensar estos documentos y procesos (de programación y regulación prescritos), como **dispositivos**: no en tanto instrumento, artificio, un medio para un fin; un **dispositivo** es *un conjunto resueltamente heterogéneo, que implica discursos, instituciones, acondicionamiento arquitectónicos, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos... tanto lo dicho, como lo no dicho* (Foucault, 1983). La idea es que desde esta mirada, podamos introducirnos en la trama, en las relaciones de fuerza, en las prácticas y los discursos con que las instituciones regulan y gobiernan a los sujetos, naturalizando esquemas de pensamiento y acción (y el análisis técnico de documentos curriculares o de situaciones cotidianas de aula, como reproducción especular de estos documentos, sólo refuerza esta naturalización). El sujeto está constituido por el dispositivo, no puede salirse de él, pero puede reconstruir la

trama de sujeciones que lo constituyen.

¿Desde qué mirada metodológica y teórica acercarse a este enfoque? Retomando y profundizando los ejes de PRACTICA I: la utilización de **técnicas de recolección de datos** nos permitirá sistematizar y analizar la información de campo recogida en las **escuelas asociadas**. La **narración** de la propia experiencia posibilitará la emergencia de la propia biografía escolar (y con ella, los aprendizajes implícitos que estructuran la mirada de lo “real”). Por otra parte, el eje **Teoría social, sujeto e institución**, podrá ser un punto de partida para el análisis de las situaciones registradas en el trabajo de campo, recontextualizadas con los aportes de este espacio.

Metodológicamente, también, la propuesta incorpora en esta instancia la figura del **docente orientador** como coordinador del **trabajo de campo** en la escuela asociada. Este rol implica un espacio de acompañamiento para el futuro docente, en donde la figura del docente toma la posición de ser *garante* (Zelmanovich, 2007), de hacerse *responsable con el otro*, de un proceso formativo, acompañándolo junto al docente de Práctica.

En síntesis, la apuesta es profundizar un enfoque basado en la práctica, a condición de tener en cuenta que podemos perder *la ilusión de una narrativa o de un tipo de discurso capaz de proveer un guión unitario, pero surgen perspectivas que proponen capturar la fragmentación, la pluralidad, las diferencias, la multidimensionalidad en diseños complejos de las relaciones humanas y de la subjetividad, que se apoyan en redes intra-intersubjetivas con múltiples focos. Esta perspectiva conduce a un modo no secuencial de pensamiento-acción, que, al desgajar las certezas, gana en nuevos y más ricos interrogantes* (Edelstein, 2003).

Finalidades Formativas

- Indagar en las tensiones que se generan entre las prescripciones institucionales, la cotidianeidad escolar y la propia biografía del futuro docente.
- Generar una posición reflexiva permanente, promoviendo una particular sensibilidad teórica y metodológica en los procesos de indagación de la “realidad, a partir de entender que los procesos de conocimiento y de comprensión inciden de manera directa en las propuestas de intervención futuras.
- Concebir el proceso de prácticas como insumo para la construcción crítica del rol docente, interrelacionando teoría y práctica.

Ejes de contenidos: Descriptores

La dimensión pedagógico-didáctica. Niveles de concreción del currículo: nacional, jurisdiccional e institucional. Normativa curricular institucional. Planificación anual. Planificación de la clase, elaboración y análisis.

Dispositivo de micro-enseñanza. Diseño, desarrollo y evaluación de micro-clases. Elaboración de registros. Producción de informes. Socialización y debate de producciones individuales. Este eje tendrá una duración de un cuatrimestre. La totalidad de estas acciones requieren del apoyo y la contención de un marco multidisciplinar que será realizado por un equipo de práctica constituido por docentes generalistas y disciplinares. Las actividades inherentes al dispositivo de micro enseñanza favorecerá la complejización de la planificación y la evaluación desarrollando las capacidades para la gestión de la clase (organización de tareas, uso de tiempos y espacios, actividades, metodologías) y la dinámica grupal (utilización de técnicas que colaboren con la vida de la clase como grupo).

Bibliografía Básica

- ACEVEDO, M. J. “La observación como recurso metodológico en el campo de lo institucional”. Mimeo. (pág. 1 a 9).
- CORVALÁN A. (1996) Pensando las Instituciones “Recuerdos personales – Memorias Institucionales: Hacia una metodología de indagación Histórico-Institucional”. Paidós.(pág. 40 a pág. 74).
- FERNÁNDEZ, L. (1994). Instituciones Educativas. Dinámicas institucionales en situaciones críticas. Paidós. (pág. 35 a 82).
- GARAY, L. (1996) Pensando las Instituciones “La cuestión institucional de la educación y las escuelas. Conceptos y Reflexiones”. Paidós. (pág. 126 a pág. 157).
- CARR, Edward H. ¿Qué es la Historia? Planeta – Agostini.
- FOUCAULT, M. La verdad y las formas jurídicas. Gedisa editorial
- GVIRTZ S. y Palamidessi M. (2010) El ABC de la Tarea Docente: Currículum y Enseñanza. Aique. (Capítulo 6)
- SOUTO de Asch, M. (1998) La clase escolar en la enseñanza media. Un dispositivo de formación. Proyecto de investigación presentado a UBACyT. BS. As.
- LITWIN, E. (2008) El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Paidós. (Cap. 9).
- GINZBURG, Carlo. Entrepasados. Revista de Historia. Año V N° 8, 1995
- REMICK, L. (200) La educación y el aprendizaje del pensamiento. Aique.

Denominación: PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA

Formato: Taller

Régimen: anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 3º año

Carga horaria para el/la estudiante: 04 horas cátedras semanales – 02 hs. Reloj.

Marco Orientador

La práctica docente constituye el eje vertebrador de la formación docente, lo cual es el resultado de una visión teórico práctico-metodológica que la considera desde un lugar diferente. En este sentido se debe distinguir, en primer lugar, entre práctica de la enseñanza y práctica docente. La primera implica centrar la acción docente en la complejidad del aula pero, al limitar la tarea sólo a ese espacio, quedan afuera diferentes actividades, situaciones, relaciones, circulación del poder, que constituyen y conforman la tarea docente. En cambio la noción de práctica docente encuadra la tarea en una red de relaciones y construcción permanente que excede el ámbito áulico. En tanto que el desempeño del rol profesional va mucho más allá de la tarea de enseñar y que se deben tener en cuenta las condiciones contextuales e institucionales que hacen al accionar educativo.

En segundo lugar, se ha de definir a la práctica docente como Práctica Social, en el sentido de Bourdieu. Este autor define a las “prácticas sociales” en función de *“la incertidumbre y la vaguedad resultantes del hecho que tienen en principio no unas reglas conscientes y constantes sino principios prácticos, opacos a ellos mismos, sujetos a variación según la lógica de la situación, el punto de vista, casi parcial, que ésta impone... Así, los pasos de la lógica práctica, raramente son coherentes por entero y raramente incoherentes por entero”*. En definitiva, las prácticas constituyen el resultado de la puesta en marcha de formas de percepción y acción no siempre explícitas.

Toda práctica social se caracteriza por su complejidad, por su incertidumbre e imprevisibilidad, por su desarrollo en el tiempo y, por su irreversibilidad. En el caso de la práctica docente dicha complejidad abarca diferentes aspectos: un escenario singular como es la escuela y, particularmente el aula, lo cual conforma un contexto social de comunicación atravesado por una multiplicidad de dimensiones y relaciones que se ponen en juego entre docentes y alumnos. Caracterizándose por su incertidumbre, singularidad, inestabilidad y conflictividad; a la vez que implican una aprehensión del mundo social dado por evidente. De modo que, las prácticas docentes se constituyen en la propia trayectoria del sujeto a partir de una trama compleja de pensamientos, percepciones, representaciones, explicables, histórica, cultural y sociológicamente.

En tercer lugar, la práctica docente en la interacción con el conocimiento y el alumno pone en juego aspectos valorativos, que implican decisiones éticas y políticas. Por tanto la práctica docente se define también como práctica política, en tanto no es una práctica neutra y ascética sino que está dotada de intencionalidad. La práctica docente en la formación inicial es particular, en el sentido que: *“Esta formulada a propósito”*. Esto implica que necesariamente deben ser reflexionadas desde las teorías y, desde los aspectos prácticos que, supuestamente le dan

forma. Siendo así la práctica docente en la formación inicial deviene en una metapráctica. Ello significa, desde lo metodológico, una progresiva construcción y reconstrucción de las prácticas, atendiendo a diferentes aspectos que hacen a su constitución; tales como: lo institucional, las historias personales, modos teóricos epistemológicos, modelos pedagógicos-didácticos, prácticas de percepción y apreciación, entre otros.

En síntesis, se propone una concepción de la formación basada en una interacción entre acción, marcos conceptuales y epistemológicos, que implique construir un trayecto formativo inicial que habilite al futuro docente para reconocer la dimensión político y cultural de la profesión docente, entendiendo al maestro como un trabajador cultural, como transmisor, movilizador y creador de la cultura, reconstruyendo el sentido de la escuela como institución política-cultural y social.

Finalidades Formativas

- Comprender la complejidad que asumen las prácticas docentes en relación con las condiciones estructurales más amplias en las que se inscriben.
- Construir saberes y conocimientos relativos a las prácticas docentes y sus particulares modos de manifestación en diversos contextos sociales.
- Indagar las tensiones que se generan entre los ámbitos institucionales (tanto escolares como contextuales), la formación y la propia biografía del futuro docente.
- Reconocer e interpretar los múltiples espacios educativos, más allá del formato escolar y aproximarse a ellos desde una perspectiva investigativa y propositiva.
- Reflexionar sobre la propia trayectoria en el Sistema Educativo en relación con los contextos de formación docente, a través de la narración como modalidad discursiva que posiciona al sujeto en relación a una trama.
- Concebir el proceso de prácticas como insumo para la construcción crítica del rol docente, interrelacionando teoría y práctica.

Ejes de contenidos: Descriptores

El aula de Tecnología. Espacios para enseñar. Escenarios y escenas en el enseñar. El aula y la clase de Tecnológica. Aproximaciones a la institución y al grupo clase. La clase: materialidad y existencia social. Comunicación y diálogo. La clase como espacio privilegiado de socialización y de circulación, transmisión y apropiación de saberes y conocimientos.

Diseño y desarrollo de prácticas de enseñanza. Diseño e implementación de propuestas pedagógico-didácticas para la intervención en el Secundario proyectos, unidades didácticas, secuencias didácticas, clases. La relación contenido–método. El lugar de la construcción metodológica. La tarea del docente como coordinador del grupo clase. Interacción educativa y relaciones sociales. Intersubjetividad. Vínculos. La construcción de la autoridad, normas y valores en la clase. Producción de medios y materiales didácticos. La evaluación en el proceso

de Práctica y Residencia. Diseño de instrumentos de evaluación para la Práctica. Autoevaluación. Co-evaluación.

Herramientas de investigación para el trabajo de campo. Relación intervención-investigación. Abordajes interpretativos. Registros de la cotidianidad en la clase de Tecnología. Análisis de fuentes y documentos. Registro ampliado. Trabajo de campo y trabajo conceptual. Análisis de registros: construcción de categorías. Escrituras pedagógicas. Textos de reconstrucción crítica acerca de las experiencias. Construcción de conocimiento sobre y en la enseñanza de la Tecnología. Elaboración de informes.

Bibliografía Básica

- ARAUJO, S. (2006). Docencia y enseñanza. Una introducción a la didáctica. Buenos Aires. Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- CAMILLONI, A. Y OTROS. (1996). Corrientes didácticas contemporáneas. Buenos Aires. Paidós.
- CAMILLONI, A. Y OTROS. (2007). El saber didáctico. Buenos Aires. Paidós.
- CONTRERAS, J. (1990). "Enseñanza, Currículum y Profesorado". Madrid. Akal. (1991). Enseñanza, Currículum y profesorado. Introducción crítica a la Didáctica. Madrid. Akal.
- DAVINI, M. C. (1995). La formación docente en cuestión: política y pedagogía. Buenos Aires. Paidós. (2008). Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores. Buenos Aires. Santillana.
- FRIGERIO, Graciela: Currículum, norma, intersticio, transposición y textos. pag. 17 a 46
- HAMMERSLEY, Martín: Etnografía. edit. Paidos. pág. 191 a 251.
- POGGI, Margarita: de que hablamos cuando hablamos de gestión curricular. edit. Kapeluz. pag. 7 a 19.
- POGGI, Margarita: Sobre contenidos y contenidos: el aprendizaje escolar. pág. 79 a 100.
- TORRES SANTOME, Jurjo: Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado. edit. Morata. pag. 97 a 128.
- MACIEL, Cristina: "La investigación–acción como estrategia de aprendizaje en la formación inicial del profesorado". Revista Iberoamericana de Educación. 2003. Págs. 95 a 89

Denominación: PRÁCTICA DOCENTE IV Y RESIDENCIA

Formato: Taller

Régimen: Anual

Ubicación en el Diseño Curricular: 4º año

Carga horaria para el/la estudiante: 12 horas cátedras semanales – 10 hs. Reloj.

Marco Orientador

Esta unidad curricular se propone atender a la formación docente a través de la práctica final de residencia, significada como el período de profundización e integración del recorrido formativo que vehiculiza un nexo significativo con las prácticas profesionales. Implica una doble referencia permanente para los sujetos que la realizan: la Institución Formadora y las Instituciones de Residencia: Escuelas Asociadas.

Como nota distintiva se reconoce la intencionalidad de configurar un espacio socio-institucional que favorezca la incorporación de los estudiantes a escenarios profesionales reales para vivenciar la complejidad del trabajo docente y, en relación al mismo, recuperar, profundizar e integrar los saberes y conocimientos incorporados a lo largo del trayecto formativo. Se promueve pensar la enseñanza de la Tecnología como el eje central del periodo de residencia, práctica social que responde a necesidades, funciones y determinaciones que pueden entenderse en el marco del contexto social e institucional en el que se constituyen. Al mismo tiempo, la enseñanza de la Tecnología toma forma de propuesta singular a partir de las definiciones y decisiones que el docente concreta en torno a una dimensión central y constitutiva en su trabajo: el problema del conocimiento y cómo se distribuye y construye en la clase atravesada por la singularidad de la cultura tecnológica.

En esta unidad curricular se propone complejizar los procesos de reflexividad ya iniciados en tanto reconstrucción crítica de la propia experiencia, individual y colectiva, poniendo en tensión las situaciones, los sujetos y los supuestos implicados en sus decisiones y acciones. De ahí la recuperación del concepto del desarrollo de una actitud investigativa, ya que se trata de un docente que no sólo actúa sino que además es capaz de evaluar las consecuencias de sus acciones y generar cursos alternativos a partir de la ampliación permanente de sus marcos conceptuales.

Finalidades Formativas

- Establecer un espacio de enseñanza donde se puedan realizar prácticas educativas que resignifiquen, articulen y transformen las relaciones sujeto-conocimiento metodología didáctica y sus representaciones.
- Promover la reflexión de las relaciones entre teoría-práctica, de la práctica profesional en TIC, entendidas como intervención social.
- Fortalecer la noción que se posee de la importancia de las TIC en la formación de generaciones autónomas, críticas, reflexivas y activas.

- Construir nuevos saberes y conocimientos que permitan mejorar o acrecentar los ya construidos por su cultura.
- Utilizar los saberes y conocimientos construidos para resolver los nuevos problemas que su medio social le presenta (políticos, económicos, de salud, de viviendas, etc.).
- Convivir con sus semejantes en un marco de tolerancia, solidaridad, cuidado mutuo y respeto.

Ejes de contenidos: Descriptores

La práctica docente en su faz teórica: la enseñanza como práctica social.

La práctica de la enseñanza en la formación de docentes - De la práctica de la enseñanza a la práctica docente – Teoría y práctica: sentido para una relación en el aula– La lógica de las prácticas. La enseñanza como práctica social: teorías que fundamentan las prácticas reflexivas – La articulación pensamiento y acción y los procesos reflexivos – Un modo específico de reflexión: los procesos metacognitivos – La articulación teoría-práctica en el aula. La función social de la enseñanza y la concepción de los procesos de aprendizaje: dos referentes básicos para el análisis de la práctica – Modelos de la docencia, modelos de la formación – El docente como profesional reflexivo, intelectual, crítico, estratégico e investigador - Los sujetos de las prácticas: ser practicantes.

De la teoría de la práctica a la práctica de la enseñanza:

Procesos de realización y elaboración del trabajo diagnóstico: la inserción institucional, la observación, la indagación, el análisis de datos, la textualización. Diagnóstico institucional y áulico – La escucha, reflexión y análisis de los relatos de experiencias sobre las prácticas de la enseñanza de la tecnología observadas en el nivel Secundario, en los que se va a practicar y residir. Construcción de un texto de reconstrucción crítica de la primera fase.

De la teoría de la práctica a la práctica de la enseñanza: dictado de clases de tecnología.

Planes Áulicos de TIC: elaboración de acuerdo al grupo de alumnos – Clases de práctica y residencia en el secundario – Deconstrucción y reconstrucción de las prácticas pedagógicas realizadas, puesta en acto de procesos reflexivos y analíticos (descubrimiento, interrogación, hipotetización, identificación, comparación, metacognición, auto-observación, autoevaluación). Texto de Reconstrucción Crítica: elaboración y presentación – El coloquio como forma de comunicación, defensa y valoración de la práctica docente realizada.

Bibliografía Básica

- ANIJOVICH, CAPELLETTI, MORA Y SABELLI (2009): Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias. Ed. Paidós. Bs. As.
- COLL, Cesar y MARTIN, Elena. (1993). La evaluación de los aprendizajes en el currículum escolar: una perspectiva constructivista. Madrid.

- DUSSEL, I. Y CARUSO, M. (1999). La invención del aula. Una genealogía de las formas de enseñar. Buenos Aires. Santillana.
- FELDMAN, Daniel. (1999). Ayudar a enseñar. Relaciones entre didáctica y enseñanza. Bs. As Aique (2009). Didáctica General. INFD. Bs. As.
- LITWIN, E. (2008). El oficio de enseñar. Condiciones y contexto. (1° edición). Buenos Aires. Paidós.
- SANJURJO, L Y VERA, T. (1994). Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. Rosario. Homo Sapiens.
- SANJURJO, Liliana: "La formación práctica de los docentes. Reflexión y acción en el aula". Ediciones Homo Sapiens. Argentina. 2002. Págs. 19 a 38.
- MACIEL DE OLIVERA, Cristina: "El profesor estratégico". Revista Iberoamericana de Educación N: 33. 2003.
- NIETO GIL, Jesús: "La autoevaluación del profesor. Como evaluar y mejorar su práctica docente". 2da. Edición. Editorial Escuela Española. Pág. 22 a 45 / 58 a 67
- GIMENO SACRISTAN: "Docencia y cultura escolar. Reformas y modelos educativos". Págs. 83 a 128
- DÍAZ BARRIGA, A. (1994). Docente y Programa. Lo institucional y lo didáctico. Buenos Aires. Paidós.
- IMBERNON, Francisco. (1994). La formación profesional y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional. Editorial Graó.