



DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Política curricular 2020- 2023

PRESENTACIÓN DE LOS DISEÑOS Y LAS PROPUESTAS CURRICULARES

En el marco de la gestión se definió una ambiciosa política curricular por considerarla necesaria para el sistema educativo bonaerense y cuyo objetivo es la evaluación, revisión, actualización y elaboración de diseños y propuestas curriculares.

Los procesos de construcción curricular implicados se iniciaron en 2020 y el plan de trabajo contempló distintas líneas de acción. Cabe señalar que parte de dichas tareas también se realizaron durante la situación excepcional de pandemia combinándolas con la elaboración del curriculum prioritario para cada nivel y modalidad estableciendo los irrenunciables a ser enseñados en el marco de la excepcionalidad que se estaba transitando.

En paralelo se avanzó en la construcción de las definiciones de la política educativa bonaerense, se establecieron las prioridades y la hoja de ruta que establecía sus etapas.

En ese marco las definiciones y decisiones de política curricular y la metodología de trabajo fueron centrales para que las distintas direcciones dependientes de la Subsecretaría de Educación avanzaran de manera sostenida.

El sistema educativo bonaerense, con sus más de 21.000 instituciones educativas, es un sistema en constante crecimiento y expansión, tanto en términos cuantitativos como en su misión político pedagógica de garantizar el derecho social a la educación de todas y todos los niños y las niñas, adolescentes, jóvenes, adultas, adultos y adultas y adultos mayores bonaerenses.

A partir de la decisión de llevar a cabo políticas públicas que se materialicen en acciones integrales e integradas, la Dirección General de Cultura y Educación provincial trabaja tanto en el mejoramiento de las condiciones materiales y edilicias



que permitan garantizar trayectorias educativas en condiciones de dignidad e igualdad, como en la evaluación, la revisión, el diseño y desarrollo curricular en todos los niveles y modalidades del sistema educativo

La construcción de las propuestas y diseños curriculares parte de la decisión política y la producción realizada por equipos técnicos abocados a tal fin, y se nutre y desarrolla en procesos de consulta a las y los docentes, equipos directivos, supervisores, gremios docentes, campo académico y la comunidad educativa ampliada.

Estos aportes son imprescindibles tanto para el análisis y la legitimación del proceso de diseño de los documentos, como para su futura implementación en las aulas.

El currículo es una conversación compleja, estructurada por el compromiso ético con la alteridad (Pinar, 2014). En este marco se desarrollan los procesos de definición curricular que involucran las definiciones de política educativa y cultural de nuestro gobierno, para ponerlas en diálogo con las demandas, las preocupaciones y los anhelos acerca de la herencia cultural que distintos sectores de la sociedad esperan que se transmita y que necesariamente será resignificada en las Instituciones educativas de la provincia al implementarse.

Se trata de un proceso dialógico, público, democrático y permanente cuya finalidad es la mejora de la enseñanza y, consecuentemente, de los aprendizajes.

El compromiso es trabajar para una educación pública de calidad en la provincia de Buenos Aires.

Propuesta Curricular para profesorados técnicos

Esta propuesta forma parte del proceso de creación -por primera vez en la Provincia- de profesorados de formación inicial específicos para la Modalidad Técnico Profesional, cumpliendo así con lo dispuesto en la Ley Provincial 13688, y adecuados al marco normativo de la Resol. CFE N° 24/07.

En el 2020 la DPES junto con la DPETP asumen la decisión de iniciar en conjunto procesos de elaboración curricular orientados a la jerarquización y revalorización de



la Formación Docente específica para la ETP, a través de su aporte a una formación comprometida con la igualdad, con garantizar el derecho a la educación desde la confianza en las posibilidades de educarse de todas y todos en el sentido que disponen las leyes de Educación Nacional y Provincial.

Por otra parte, tiene como finalidad reposicionar el saber pedagógico ante los problemas educativos contemporáneos y en función de la complejidad del trabajo de enseñar que la modalidad técnico profesional requiere. La implicancia de las claves epocales para la comprensión de lo contemporáneo en general, y del mundo del trabajo y la producción en particular, ameritan pensar una formación docente inicial para la educación técnico profesional que contemple las particularidades de la modalidad a la vez que propicie mejores condiciones para la enseñanza y las propuestas pedagógicas.

Un Estado que interviene para equilibrar desigualdades en clave de derechos es el compromiso asumido por el equipo de la Dirección General de Cultura y Educación siempre es pensando en todas y todos las y los estudiantes, sus experiencias vitales y trayectorias educativas, en las y los docentes, en las historias de las instituciones y, especialmente, contribuyendo con el porvenir de la educación bonaerense para construir colectivamente una sociedad más justa y una ciudadanía cada vez más democrática.

Claudia Bracchi

Subsecretaria de Educación

Alberto Sileoni

Director General de Cultura y Educación



ÍNDICE

Anexo 1: Introducción

- a. Denominación de la carrera
- b. Título a otorgar
- c. Duración de la carrera en años académicos
- d. Carga horaria total de la carrera
- e. Condiciones de Ingreso
- f. Marco de la Política Educativa Nacional y Provincial para la Formación Docente
- g. Fundamentación de la propuesta curricular
- h. Finalidades formativas
- i. Perfil de la/del egresada/o
- j. Organización curricular:
 - j.1. Definición y caracterización de los campos de formación y sus relaciones
 - j.2. Carga horaria por campo
 - j.3. Definición de los formatos curriculares que integran la propuesta
 - j.4. Estructura curricular por año y por campo de formación
 - j.4.1. Estructura curricular por año
 - j.4.2. Estructura curricular por Campo de Formación
 - j.5. Presentación de las unidades curriculares
 - Campo de la Formación General
 - Campo de la Formación Específica
 - Eje de enseñanza
 - Eje socio-técnico
 - Eje técnico
 - Campo de la Práctica Docente
- k. Referencias bibliográficas

Anexo 2: Reconocimiento a las trayectorias educativas

Anexo 3: Régimen de correlatividades

Anexo 4: Carga horaria docente



ANEXO 1

INTRODUCCIÓN

La Educación Técnico Profesional es una modalidad del Sistema Educativo Provincial que reviste gran importancia para la formación de ciudadanas y ciudadanos con fuerte compromiso social y para con el sistema productivo de la provincia. En este marco, la formación docente inicial para la Educación Técnico Profesional (ETP) se convierte en una variable fundamental para la formación de técnicas y técnicos ya que permite dotar a las instituciones escolares de docentes con una sólida formación y compromiso con la tarea.

Este Diseño Curricular forma parte de un conjunto de documentos para la formación docente en la ETP que son producto del trabajo compartido entre la Dirección Provincial de Educación Técnico Profesional (DPETP) y la Dirección de Formación Docente Inicial (DFDI), cuya articulación permitió generar las propuestas formativas acordes a las y los docentes que la modalidad requiere.

La política curricular que da marco a estos diseños curriculares se sostiene desde la necesidad de profundizar las mejoras en la modalidad, reivindicar la historia de la formación docente en la ETP y actualizar las propuestas académicas a los requerimientos de la sociedad. La Ley de Educación Técnico Profesional volvió a poner en valor a la formación técnica y agraria en nuestro país y en la provincia particularmente, luego de muchos años de desprotección, desfinanciamiento e intentos de destrucción de la modalidad. Asimismo, la formación docente para la ETP fue desarrollando variadas propuestas a lo largo del tiempo, cubriendo en mayor o menor medida las necesidades del sistema educativo que generaron saberes que hoy tomamos como base para pensar este diseño.

Unos párrafos aparte requiere la actualización de los programas académicos para la formación docente en la ETP. Esta política curricular no solo viene a actualizar las ofertas de formación docente en la ETP, sino que también propone ofertas inéditas en nuestra provincia. En este sentido, los profesorados en Tecnologías aprobados en el año 2000 fueron evaluados y contextualizados a las necesidades actuales. Más de 20 años han pasado desde la aprobación de aquellos documentos, tiempo



en el cual se han sucedido cambios, descubrimientos, creaciones no solo en materia tecnológica sino también a nivel social. En las últimas décadas hemos atravesado gran cantidad de eventos que han marcado la vida en sociedad y que no pueden quedar fuera de la formación de las y los docentes para la ETP, como la sanción de leyes que han tenido una incidencia muy importante tanto en lo social como en lo educativo: la Ley de ETP, la Ley de Educación Nacional, La Ley de Educación Provincial, la Ley de Paritarias, la Ley de Educación Sexual Integral, la Ley de Identidad de Género, la Ley de Educación Ambiental Integral, entre otras leyes y normativas. También resultó central como política educativa la creación de organismos como el Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD) y el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET). También los avances en materia tecnológica que cambiaron las relaciones sociales y las formas de enseñar y aprender: el uso masivo de internet y de las redes sociales, en tanto prácticas culturales que fueron transformando y redefiniendo el vínculo entre las personas y con el conocimiento; luego, las plataformas educativas que tanto han crecido en los últimos años particularmente a partir de la pandemia del COVID-19.

La búsqueda de actualización de los diseños curriculares se sostiene también en la necesidad de adecuarlos a los Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial (Res. CFE 24/07). Responder a esta normativa nacional permite que las y los docentes cuenten con la validez nacional de sus títulos.

Esta actualización produce modificaciones no solo a nivel de la estructura de los diseños curriculares, sino también provoca un cambio en las titulaciones. Ya no será un profesorado en Tecnología con orientaciones, sino que estamos frente a distintos profesorados, cada uno pensado exclusivamente para un área de conocimiento y familias profesionales. Esta propuesta se basa en la necesidad de nuestras instituciones educativas de contar con profesionales docentes con formación específica para su desempeño.

Es necesario señalar que esta propuesta acompaña los cambios curriculares que la Dirección de Formación Docente Inicial (DFDI), dependiente de la Dirección Provincial de Educación Superior (DPES) ha realizado en la formación docente de otros ocho profesorados de la provincia de Buenos Aires. Por tal motivo, los lineamientos formativos y el Campo de Formación General son compartidos. Es esta



una decisión sostenida en la convicción de construir una identidad docente común para el Nivel Secundario que trascienda la modalidad en la cual se ejerza la profesión.

a. Denominación de la carrera

Profesorado de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores

b. Título a otorgar

Profesor/a de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores

c. Duración de la carrera en años académicos

La carrera tiene una duración de 4 años.

d. Carga horaria total de la carrera incluyendo los Espacios de Definición Institucional

La carrera tiene una carga horaria total de 2848 hs reloj / 4272 hs cátedras.

	Hs. Reloj	Hs. Cát.
CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL	704	1056
CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA	1632	2448
CAMPO DE LA PRÁCTICA DOCENTE	512	768
TOTAL	2848	4272



e. Condiciones de ingreso

Las y los aspirantes a este profesorado deberán haber aprobado el nivel secundario de educación en cualquiera de sus modalidades.

Aquellas personas que no hubieran cumplimentado el nivel secundario de educación y sean mayores de 25 años, podrán inscribirse a la carrera tal como lo indica el artículo 7° de la Ley 24521/95.

Los diversos recorridos de las y los estudiantes producen diversos saberes de importancia para el trabajo docente, por lo que al momento del ingreso, se reconocerán sus trayectorias académicas particulares y reales. Este proceso se encuentra descrito en el Anexo II que acompaña a este Diseño Curricular.

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

El proceso de construcción curricular de la provincia de Buenos Aires se inscribe en la normativa de la política educativa nacional y provincial.

Con la sanción de la Ley de Educación Nacional 26.206 (LEN) y la Ley de Educación Provincial 13.688 (LEP) se redefinen los marcos regulatorios de la educación en el país y la provincia, respectivamente, y se reformula el papel de la intervención del Estado Nacional y Provincial en el sistema educativo, concibiendo a la educación y el conocimiento como un bien público y un derecho personal y social, garantizados por el Estado.

Dicha inscripción normativa se ha visto acompañada desde el año 2007 por la constitución del Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD) y las instancias correspondientes a la Mesa Federal, el Consejo Consultivo y la Comisión Federal de Evaluación, que han avanzado en la regulación nacional del sistema formador con carácter federal y en la definición de nuevos sentidos para la formación docente. En este sentido, los Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial (Res. CFE 24/07) constituyen el marco regulatorio central que promueve la integración y la articulación de las políticas curriculares.

Este diseño recupera del presente marco normativo las siguientes consideraciones:

De las finalidades de la Formación Docente enunciadas en la Ley de Educación Nacional 26.206, se pondera la formación de profesionales capaces de enseñar, generar y transmitir los conocimientos y valores necesarios para la formación



integral de las personas, el desarrollo nacional y la construcción de una sociedad más justa. Al mismo tiempo, se propicia la construcción de una identidad docente basada en la autonomía profesional, el vínculo con la cultura y la sociedad contemporánea, el trabajo en equipo, el compromiso con la igualdad, y la confianza en las posibilidades de aprendizaje de las y los estudiantes

De las finalidades y objetivos de la Ley de Educación Provincial 13.688, se consideran los requerimientos del campo educativo, sobre la base de la actualización académica y la comprensión crítica de los nuevos escenarios sociales, económicos, políticos y culturales. Al mismo tiempo, se considera la contribución a la preservación de la cultura nacional y provincial y al desarrollo socio-productivo regional, promoviendo las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con conciencia ética y solidaria, reflexiva, crítica, capaces de mejorar la calidad de vida y consolidar el respeto al ambiente.

De los Lineamientos Curriculares Nacionales se asumen los criterios y formas de organización curricular. En consonancia con este marco normativo, un aspecto estructurante de este Diseño Curricular es su organización en tres campos básicos del conocimiento: Campo de la Formación General (CFG), Campo de la Formación Específica (CFE), Campo de la Práctica Docente (CPD).

Por otra parte, resulta necesario mencionar otras referencias normativas que sustentan este diseño curricular:

1- Desde el enfoque de derechos como principio rector, se reconocen normas sancionadas que contribuyeron a la ampliación de los mismos: Ley 26.061/05 de Protección Integral de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes; Ley 26.743/12 de Identidad de Género; Decreto Presidencial 476/21 de reconocimiento de la Identidad de Género no Binaria.

2- Desde la definición de líneas de formación que otorgan direccionalidad y sentido al diseño, se contemplan leyes que contienen lineamientos curriculares obligatorios para todos los niveles y todas las modalidades educativas: Ley Nacional 26.150/06 y Ley Provincial 14.744/15 de Educación Sexual Integral; y Ley 27.621/21 de Educación Ambiental Integral.

3- Desde la articulación con el nivel para el que se forma, se incorporan los marcos normativos de la educación secundaria y las modalidades con las que la misma articula: Res. 3.828/09 Marco General y Diseños Curriculares del Ciclo



Superior de la Escuela Secundaria, y todas sus orientaciones; Res. 1.269/11 Marco General de la Educación Especial; Res. 1.871/20 de Educación Secundaria con Formación Profesional y la Ley 26.058 de Educación Técnico Profesional.

Recuperando la inscripción en la LEN y en la LEP, se reconoce que la formación docente constituye una de las políticas necesarias para fortalecer la capacidad del sistema educativo en su conjunto y de quienes asumen responsabilidades en él. Por tanto, se promueve en estos diseños curriculares, la jerarquización y la revalorización de la formación docente como factor central y estratégico del mejoramiento de la calidad de la educación.

g. Fundamentación de la propuesta curricular

La Educación Técnico Profesional (ETP) comprende la formación de técnicas y técnicos de Nivel Secundario, de Nivel Superior y la Formación Profesional, en áreas ocupacionales específicas promoviendo el aprendizaje de capacidades, habilidades y destrezas para el desempeño profesional y la inserción en el mundo laboral. Dado que busca propiciar la cultura del trabajo, la producción sustentable y la innovación científico- tecnológica, la ETP tiene un papel decisivo en el desarrollo y crecimiento socio-productivo del país y sus regiones, lo que la provincia de Buenos Aires asume como estratégico para alcanzar mayores niveles de inclusión y equidad social.

En el marco de las leyes de Educación Nacional 26.206/06 y de Educación Técnico Profesional 26.058/05, en el año 2007 la provincia de Buenos Aires sancionó la Ley de Educación Provincial 13.688, reconociendo a la ETP como una de sus modalidades. Establece entre sus funciones la de aportar propuestas curriculares para la formación de técnicas y técnicos de Nivel Secundario de acuerdo con las necesidades y potencialidades del contexto socio-económico provincial.

La ETP de nivel secundario de la provincia de Buenos Aires abarca la Educación Técnica y la Educación Agraria, que conforman alternativas de educación obligatoria con siete años de duración. Están comprendidas por un ciclo básico común y un ciclo superior orientado, de carácter diversificado, que responde a diferentes áreas del conocimiento, del mundo social y del trabajo. Los planes de estudio se estructuran en torno a cuatro campos formativos: formación general,



formación científica-tecnológica, formación técnica-específica y prácticas profesionalizantes, según lo pautado en la Res. 3828/09 para las titulaciones técnicas.

Parte de la identidad de la ETP está marcada por la fuerte articulación entre educación y trabajo, marco en el que se insertan las prácticas profesionalizantes como uno de los principales dispositivos de formación para el trabajo que acerca a las y los estudiantes al mundo productivo. Tal como lo establece la Res. CFE 229/14, las prácticas profesionalizantes pueden entenderse como dispositivos pedagógicos propios de la formación para el trabajo, cuyas lógicas exceden la del mundo escolar. Configuran situaciones artificiales, simuladas, y/o reales, que buscan propiciar determinados procesos de enseñanza y de aprendizaje y, como tales, requieren ser planificados considerando las especificidades del perfil profesional de la especialidad. Son actividades formativas de acción y reflexión que ponen a las y los estudiantes en contacto con situaciones y problemáticas propias del campo profesional. Pueden asumir diferentes formatos: pasantía, sistemas duales, proyectos productivos institucionales, actividades de extensión y apoyo en tareas técnico-profesionales, proyectos tecnológicos, microemprendimientos, empresas simuladas y elaboración de tesis o trabajo final de la especialidad, entre otros.

La ETP de Nivel Secundario no se restringe a la formación para ocupaciones específicas; cumple funciones sociales más amplias que no pueden reducirse al hecho de proveer recursos humanos requeridos por el mercado. A su vez, resulta importante destacar que el trabajo no es sinónimo de empleo, pues existen otras formas de trabajo. A modo de ejemplo, dentro de la economía social podemos encontrar emprendimientos o empresas recuperadas, que plantean reconfiguraciones en la organización del trabajo.

Esta complejidad y especificidad del nivel y de la modalidad constituyen un desafío para la formación de profesoras y profesores. Los perfiles docentes que se incorporan a las escuelas técnicas responden a una multiplicidad de formaciones iniciales. La formación general y la científico tecnológica suelen estar a cargo de docentes asociadas y asociados a las distintas disciplinas; mientras que la formación técnica específica y las prácticas profesionalizantes son ejercidas mayormente por egresadas y egresados de la modalidad y/o profesionales de la



especialidad, no siempre provistas o provistos de la formación pedagógica necesaria o de la experiencia en los campos de referencia.

En cuanto a la formación docente en las áreas técnicas se suele ofertar bajo el formato de certificación pedagógica complementaria para profesionales, técnicas formadas y técnicos formados en campos afines a la ETP. Sin embargo, los desafíos y problemáticas que atraviesan la educación secundaria técnica profesional requieren de una formación docente inicial que conciba en forma integrada los aspectos técnicos y pedagógico- didácticos.

El presente diseño propone una formación docente inicial en Automotores que brinde el saber pedagógico propio de las y los docentes como grupo profesional. A la vez atiende las necesidades de enseñanza específicas en lo relativo a la formación científico- tecnológica, técnico específica y prácticas profesionalizantes de tecnicaturas vinculadas con automotores, reconociendo las trayectorias académicas y laborales previas de quienes ingresan a esta propuesta formativa.

Responde a los lineamientos curriculares que el Consejo Federal de Educación determinó en la Res. CFE 24/07, concibiendo la docencia como una profesión cuya especificidad se centra en la enseñanza. Esto implica no solo el dominio de los conocimientos a enseñar, sino también, ampliar el propio marco de referencia teórico y el horizonte cultural como base para su actuación docente. En este sentido, la formación de las profesoras y los profesores de educación secundaria asume una perspectiva pedagógica que ubica en un lugar central a la enseñanza y al rol de las y los docentes en la transmisión cultural, no como una mera reproducción de las culturas, sino como modo de recrear el mundo.

Por ello, los diseños curriculares de la formación de profesores para la ETP proponen como líneas de formación:

- establecer la centralidad de la enseñanza como la acción que ocupa el centro de la tarea educativa y como irrenunciable del trabajo docente;
- incorporar la perspectiva de género, la educación ambiental y la cultura digital como temas y problemas que interpelan las prácticas educativas.
- considerar lo socio-técnico como un eje transversal que permite comprender las complejas relaciones entre tecnología y sociedad.



- priorizar la integración teoría-práctica en la construcción del conocimiento en las aulas, los laboratorios y en los espacios de las prácticas profesionalizantes de la ETP.

La centralidad de la enseñanza en la formación de profesoras y profesores tiene fuertes consecuencias en el modo en que se construye la función de enseñante para una escuela secundaria que tiene como horizonte el derecho a la educación y la igualdad, desde la confianza en las posibilidades de educarse de todas y todos.

En este Diseño Curricular, la docencia se define como un trabajo cuya especificidad es la enseñanza entendida como actividad comprometida con las finalidades educativas de cada época y contexto. En este marco, la enseñanza exige una visión global y compartida de los desafíos y finalidades de la educación, y de saberes pedagógicos para resolver el problema de la transmisión y el acceso democrático a los conocimientos.

Desde una dimensión política la formación de profesoras y profesores de nivel secundario se sostiene en el derecho social a la educación de jóvenes y personas adultas. Por un lado, el derecho de las y los estudiantes a transitar la formación de Nivel Superior y, por otro lado, el derecho de las y los estudiantes de Nivel Secundario a contar con docentes con una sólida formación para ejercer la enseñanza en el área elegida.

A su vez, requiere de espacios de reflexión en torno a la selección de los conocimientos, así como los modos en que se transmiten, entendiendo que no se trata de decisiones técnicas sino de opciones político-pedagógicas sobre qué se elige transmitir y cómo se decide hacerlo. Los saberes docentes no pueden restringirse a “los saberes a enseñar”. La selección y jerarquización de aquello que se considera que merece ser enseñado requiere un posicionamiento crítico acerca de los contenidos de enseñanza y el modo de transmitirlos en relación con las orientaciones y finalidades del diseño curricular del nivel para el que se forma.

La formación docente inicial para el Nivel Secundario también exige incorporar perspectivas amplias que permitan a las profesoras y los profesores contar con herramientas para comprender las claves del mundo contemporáneo e intervenir educando. Se apunta a promover la indagación y reflexión de aquellas transformaciones sociales y culturales de las que la escuela es parte y que, al mismo tiempo, interpelan las prácticas de enseñanza. Entre ellas, se ubican como



temas y problemas la Educación Sexual Integral (ESI) con perspectiva de género, la Educación Ambiental Integral y las culturas digitales.

La ETP es una modalidad educativa atravesada por las desigualdades de género. Su propia historia de vinculación con el mundo del trabajo ha contribuido a considerarla una formación orientada principalmente a los varones. Según estadísticas provinciales de 2020, la matrícula de escuela secundaria técnica continúa siendo marcadamente masculina (sólo un 26% son mujeres), lo que también tiene su correlato en la cobertura de los cargos docentes de los campos de formación técnica específica y de prácticas profesionalizantes, en especial en los espacios de taller, donde la mayoría son varones. En muchos casos las mujeres e identidades feminizadas enfrentan dificultades en sus tránsitos por los dispositivos formativos, otras veces se desvalorizan sus conocimientos y habilidades. Los discursos y prácticas de género predominantes en las instituciones educativas suelen estar naturalizados, y de allí las dificultades para problematizarlos. La incorporación de la ESI con perspectiva de género implica repensar los modos en que se vinculan las personas y se construyen los saberes así como también el modo de enseñar, de producir y transmitir conocimientos. Por eso este diseño curricular asume la importancia de incluir unidades curriculares, propósitos, contenidos y experiencias formativas que problematicen e impulsen relaciones igualitarias entre los géneros y reconozcan los derechos de todas las identidades, contribuyendo a su vez a la superación de todo tipo de discriminación, en línea con la Ley Nacional de Educación Sexual Integral 26.150/06 y la Ley de identidad de Género 26.743/12.

Asimismo, es responsabilidad de la ETP promover una formación con perspectiva ambiental, que propenda al desarrollo sostenible de procesos, productos y servicios. Esto conlleva incorporar temas y resignificar prácticas asociadas a los modelos tradicionales de producción y consumo, así como propiciar acciones alternativas tendientes al uso sostenible de los bienes naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas. En la formación docente supone desarrollar un marco interpretativo multidimensional, transdisciplinario y multiescalar desde un enfoque de derechos, que contemple la diversidad cultural y el compromiso ciudadano frente a las problemáticas ambientales, tal como establece la Ley de Educación Ambiental Integral 27.621/21.



Formarse como docente también requiere del análisis de las dinámicas culturales contemporáneas, de las que forman parte las culturas digitales. La expansión de las nuevas tecnologías han reconfigurado las condiciones sociales que articulan la vida de los sujetos, con notables efectos en sus modos de ser y estar en el mundo y, en particular, en la escuela. Reflexionar sobre los usos y las apropiaciones de las tecnologías digitales y las posibilidades que ofrecen en materia de participación ciudadana y construcción de saberes, procura que las y los docentes en formación comprendan las claves de la época en la que desarrollarán su tarea. Desde este marco de referencia también se pretende contribuir a la construcción de criterios que les permitan tomar decisiones fundamentadas acerca de qué, cómo y para qué incorporar las tecnologías digitales a las instituciones educativas de la ETP.

Otra de las líneas formativas estructurantes de esta propuesta curricular invita a repensar las relaciones entre tecnología y sociedad, con vistas a profundizar y complejizar la mirada sobre la problemática de la formación para el trabajo. Desde una mirada socio- técnica propone aportar a la formación de las profesoras y los profesores de enseñanza secundaria de la ETP conceptos, herramientas y prácticas, que permitan comprender las complejas relaciones que se establecen entre tecnología y sociedad en los ámbitos particulares de la economía, la innovación, el cambio tecnológico, el territorio, el ambiente, las organizaciones productivas y el trabajo. En este sentido, se plantea que ninguna tecnología es neutral, todas las tecnologías son políticas, no evolucionan sino que cambian, y no tienen un funcionamiento universal sino situado. Algunas tecnologías favorecen la concentración de poder y la exclusión, mientras que otras abonan a la generación de dinámicas de desarrollo inclusivo y sustentable. Incorporar críticamente las tecnologías en los procesos de desarrollo económico y productivo requiere habilidades y conocimientos que trasciendan los límites de las disciplinas y una perspectiva multicultural.

Otra línea estructural de esta propuesta curricular supone problematizar la relación teoría- práctica. En las instituciones de la ETP se expresan dos lógicas muy vinculadas entre sí, que se tensionan mutuamente: la lógica de la formación y la lógica del trabajo. Esto se manifiesta en las escuelas técnicas en prácticas de enseñanza que muchas veces profundizan la separación entre lo intelectual y lo manual: la teoría quedaría reservada para el aula y la práctica aparecería como la



verificación de esa teoría y la manipulación de herramientas y objetos en talleres y laboratorios. Promover la integración entre la teoría y la práctica en los diversos espacios formativos enriquece la construcción de conocimientos de las futuras técnicas y los futuros técnicos, de modo tal que puedan encontrar soluciones a problemas complejos que presenta el mundo del trabajo, que no pueden ser abordados desde interpretaciones y soluciones sencillas. En este sentido, las prácticas profesionalizantes constituyen instancias privilegiadas de articulación de la teoría y la práctica situadas donde las y los estudiantes consolidan, integran y/o amplían las capacidades y saberes que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando.

Por consiguiente, se vuelve necesaria una formación docente específica que brinde herramientas para el diseño de situaciones de enseñanza y de aprendizaje que favorezcan la reflexión sobre la acción, la recuperación e interpretación del sentido de la práctica y su resignificación a partir del diálogo con la teoría.

En síntesis, el presente Diseño Curricular para la formación docente inicial de profesoras y profesores de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores propone un recorrido que conciba en forma integrada los aspectos técnicos y pedagógico-didácticos que el contexto actual requiere.

h. Finalidades formativas

Entre las finalidades del Diseño Curricular de la formación docente inicial para la Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores encontramos:

Contribuir a la Educación Secundaria Técnico Profesional y a todo el Sistema Educativo con el fortalecimiento de los procesos de formación docente inicial para las profesoras y los profesores que se desempeñarán en esta modalidad. Atender a las necesidades actuales de la modalidad es condición necesaria para la formación docente. Las escuelas de la ETP cuentan con necesidades específicas de la modalidad y esta propuesta formativa viene a responder a aquellas relacionadas con la formación docente específica.



Fortalecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las y los docentes en formación para la Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores, a partir del trabajo transversal en los campos formativos.

Profundizar las mejoras en la Educación Técnico Profesional generando espacios de reflexión para la formación docente donde se pongan en juego las características del nivel y la modalidad, pero también traccionando para que en las escuelas se genere un ámbito de debate y construcción colectiva.

Reivindicar la historia de la formación docente en la ETP, reconociendo las bases que nos permiten elaborar una propuesta actualizada. La formación docente para la ETP es rica y variada y es tiempo de volver a ponerla en valor. Durante el siglo XX y las primeras décadas de este siglo XXI se han elaborado propuestas que formaron a miles de docentes para la ETP pero que hoy son necesarias revisar y actualizar. Sobre las bases de esas propuestas, retomando todo lo valioso de cada una de ellas, es que se realiza este diseño.

Actualizar las propuestas académicas atendiendo a los desafíos actuales de la ETP, así como también a los desafíos del contexto actual. La perspectiva de género, el ambiente y la cultura digital son problemáticas necesarias de atender en toda formación docente inicial, por lo que es una marca identitaria de este diseño curricular.

Resaltar la mirada socio-técnica del mundo contemporáneo, lo cual implica superar la mirada aplicacionista de la ciencia y su supuesta neutralidad, así como también problematizar los saberes atendiendo a la relación sociedad y tecnología como un campo complejo y no desprovisto de relaciones de poder.

Adecuarse a los lineamientos curriculares nacionales aprobados por el Consejo Federal de Educación (CFE) en el año 2007, en tanto que la actualización no solamente tiene que ver con saberes disciplinares y el avance científico tecnológico, sino también con los parámetros a nivel nacional sobre la formación docente inicial.

Recuperar y poner en valor el trabajo de las y los docentes de los profesorados en tecnologías y de los profesorados técnicos con concurrencia en el título de base, que han realizado modificaciones, contextualizaciones, incorporaciones a los programas de cada unidad curricular, tratando de dar



respuesta a las necesidades que fueron emergiendo durante estos más de 20 años.

Volver a colocar en el centro de la formación docente a la enseñanza, entendiendo a la enseñanza y al aprendizaje como procesos diferentes, con una fuerte vinculación entre ambos.

i. Perfil de la/del egresada/o.

El Profesorado de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores permitirá, a quien egrese, articular los saberes propios del campo profesional y pedagógicos de la Educación Técnico Profesional abordando la enseñanza en diálogo con el contexto social, político, cultural y académico.

Sobre la base de que el trabajo docente tiene entre sus principales propósitos promover una escuela comprometida con la igualdad y con la democratización del conocimiento, quien posea esta titulación podrá desenvolverse en por lo menos dos niveles. El primero consiste en un nivel intersubjetivo o social. En este sentido, se espera que la profesora o el profesor pueda asumir el desafío pedagógico de elaborar, coordinar y evaluar las propuestas de enseñanza que fortalezcan las trayectorias educativas reconociendo a la docencia como un trabajo intrínsecamente colectivo. Sus propuestas pondrán el eje en la relación estrecha entre las economías regionales y la Educación Técnico Profesional y entre los procesos socioprodutivos y el ambiente. A su vez, situará la discusión respecto de las posiciones que ocupan los diversos géneros en la producción y sobre los saberes populares que fueron desplazados tanto por los grandes actores económicos como por los procesos socioprodutivos hegemónicos.

El segundo nivel reside en un plano subjetivo. Será capaz de problematizar su vínculo con el conocimiento tanto científico tecnológico como el de su práctica docente, basándose en la reflexión sobre la acción y contemplando la actualización del propio campo. Esto supone también un trabajo con otras y otros que posibilite la producción de conocimiento pedagógico transformador.

En función de lo anterior, la presente propuesta busca formar Profesoras y Profesores de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores que asuman responsablemente:



- las tareas de enseñar, producir y transmitir conocimientos para la formación de profesionales técnicos de nivel secundario en áreas de conocimiento, saberes y prácticas relativos a la especialidad desde el compromiso con la igualdad y la construcción de sociedades más justas;
- la función de acompañamiento a las trayectorias educativas como una de las bases para su actuación docente, con el propósito de favorecer aprendizajes y afianzar la autonomía de las y los adolescentes y jóvenes para transitar la escolaridad secundaria;
- la elaboración, coordinación y evaluación de propuestas de enseñanza que integren los conocimientos teóricos y prácticos vinculados al perfil técnico profesional de nivel secundario de la Tecnicatura en Automotores;
- el diseño, implementación y evaluación de proyectos formativos en vinculación con el perfil técnico profesional y el sector productivo local, en el marco de las prácticas profesionalizantes, promoviendo el trabajo grupal y colaborativo entre pares;
- la selección y utilización de tecnologías digitales en las propuestas pedagógicas, de manera contextualizada, a fin de desarrollar capacidades propias de la especialidad;
- la planificación, ejecución y evaluación de proyectos colectivos relacionados con la formación técnico profesional, tanto vinculados a la labor docente como a la cultural;
- la participación activa en la mejora institucional proponiendo alternativas, estrategias y proyectos educativos en vinculación con la comunidad y el sector técnico profesional de referencia;
- la integración de equipos de asesoramiento profesional y técnico acerca de la enseñanza técnico profesional en distintas instituciones;
- la reflexión individual y colectiva en relación a los procesos de enseñanza, así como su sistematización en diferentes soportes y actividades (jornadas de trabajo intraescolares e interescolares, espacios de intercambio académico, artículos, entre otros).



j. Organización curricular:

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

El presente profesorado tiene entre sus finalidades la de fortalecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las y los docentes en formación para la Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores, a partir del trabajo transversal en los campos formativos.

El Diseño Curricular del Profesorado de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores se enmarca dentro de los lineamientos curriculares que el Consejo Federal de Educación determinó en la Resolución CFE 24/07. En ella se describe que la formación docente inicial debe contar con un mínimo de 2600 hs de trayectoria para las y los docentes en formación. Asimismo, establece que esa trayectoria debe plantearse en torno a tres campos de conocimiento: el Campo de la Formación General, el Campo de la Formación Específica y el Campo de la Práctica Profesional. Atendiendo a esas prescripciones, el presente profesorado cuenta con una carga horaria total de 2736 hs. reloj distribuidas a lo largo de 4 años de cursada y organizado en tres campos de formación que, si bien aparecen diferenciados, plantean un trabajo articulado y común en busca de una formación docente enriquecida por las problematizaciones de situaciones desde distintas áreas disciplinares.

En el marco de lo prescripto en la Res. CFE 24/07, los campos de formación en este profesorado son:

Campo de la Formación General (CFG): Este campo está dirigido a desarrollar marcos conceptuales, interpretativos y valorativos para el análisis y comprensión de la cultura, el tiempo y contexto histórico, la educación, la enseñanza, el aprendizaje, y a la formación del juicio profesional para la actuación en contextos socioculturales diferentes. Se trata de un campo común a los distintos profesorados de la provincia de Buenos Aires, lo que resulta central para construir una identidad docente compartida que trascienda el nivel y/o la modalidad donde se ejerza la profesión.

Campo de la Formación Específica (CFE): Aquí la centralidad está puesta en el aprendizaje teórico-práctico de los conocimientos técnicos propios de la especialidad así como de los saberes pedagógicos y didácticos vinculados a la enseñanza en la modalidad técnico profesional de nivel secundario.



Campo de la Práctica Docente (CPD): Se orienta al aprendizaje de las capacidades para la actuación docente en las instituciones educativas, en las aulas y laboratorios a través de la participación e incorporación progresiva a las actividades de enseñanza en distintos contextos socioeducativos.

Estos tres campos de formación están presentes durante los cuatro años de la carrera. La Formación Práctica Docente acompaña y articula las contribuciones de los otros dos campos desde el comienzo de la trayectoria, aumentando progresivamente su presencia hasta culminar en las Residencias Pedagógicas.

Cada uno de los campos de formación presenta unidades curriculares que se organizan en diversos formatos pedagógicos: asignatura, seminario, taller. Cada formato implica diferentes modos de intervención en la enseñanza para propiciar variadas formas de indagación, vinculación y reconstrucción de y con los objetos de conocimiento por parte de las y los docentes en formación.

En el mismo sentido se definen espacios de opción institucional que posibilitan a las instituciones de educación superior tomar decisiones curriculares que atiendan a las particularidades de los contextos en los que se inscriben.

j.2. Carga horaria por campo

En el siguiente cuadro se puede observar la carga horaria discriminada por Campos de Formación y año de cursada así como el peso porcentual que ocupa cada Campo en la formación de las y los estudiantes:

CAMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA EN HORAS CÁTEDRA	CARGA HORARIA EN HORAS RELOJ	PORCENTAJE DE LA FORMACIÓN
General	1056	704	25%
Específica	2448	1632	57%
Práctica Docente	768	512	18%
Total	4272	2848	100 %



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

La enseñanza además de ser entendida como un determinado modo de transmisión del conocimiento, también es un determinado modo de intervención en los modos de pensamiento, en las formas de indagación, en los hábitos que se construyen para definir la vinculación con un objeto de conocimiento (Res. CFE 24/07). Por esta razón, este diseño curricular prevé formatos diferenciados en distintos tipos de unidades curriculares, considerando la estructura conceptual, el propósito educativo y sus aportes a la práctica docente.

Llamamos unidad curricular a las instancias curriculares que forman parte constitutiva del plan y que adoptan distintas modalidades o formatos pedagógicos. Estas unidades curriculares organizan la enseñanza y los distintos contenidos de la formación y deben ser acreditadas por las y los estudiantes.

Entre los diversos formatos de unidades curriculares se encuentran:

Asignaturas: estas unidades se caracterizan por brindar conocimientos disciplinares y/o multidisciplinares, así como, modos de pensamiento y modelos explicativos de carácter provisional por su permanente construcción. Suponen el desarrollo de estrategias de enseñanza que promuevan el análisis de problemas e investigaciones, la elaboración de informes, el desarrollo de la comunicación escrita y oral, entre otras, con el objeto de propiciar el trabajo intelectual y al mismo tiempo la apropiación para la práctica docente.

Seminarios: son instancias académicas de estudio de problemas relevantes para la formación profesional. Incluyen la reflexión crítica de las concepciones o supuestos previos sobre tales problemas, que las y los estudiantes tienen incorporados como resultado de su propia experiencia, para luego profundizar su comprensión a través de la indagación, la lectura autónoma y el debate de materiales bibliográficos o de investigación.

Talleres: son unidades curriculares orientadas a la producción e instrumentación requerida para la acción profesional. Como tales, son instancias que promueven la resolución práctica de situaciones de alto valor para la formación docente.



Como modalidad pedagógica, el taller apunta al desarrollo de capacidades para el análisis de casos y de alternativas de acción, la toma de decisiones y la producción de soluciones e innovaciones para encararlos. Para ello el taller ofrece el espacio para la elaboración de proyectos concretos y supone el desarrollo de capacidades para elegir entre cursos de acciones posibles y pertinentes para la situación, habilidades para la selección de metodologías, medios y recursos, el diseño de planes de trabajo operativo y la capacidad de ponerlo en práctica.

El taller es una instancia de experimentación para el trabajo en equipos, lo que constituye una de las necesidades de formación de las y los docentes. En este proceso, se estimula la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo.

Prácticas en terreno: son espacios de participación progresiva en el ámbito de la práctica docente en las escuelas que incluyen desde observaciones y ayudantías iniciales, prácticas de enseñanza de contenidos curriculares delimitados hasta la residencia docente en la cual se diseñan e implementan proyectos de enseñanza extendidos en el tiempo. En todos los casos, cobra especial relevancia la tarea mancomunada de las y los docentes co-formadoras y co-formadores y las y los responsables de prácticas de los Institutos Superiores.

Las unidades curriculares destinadas a las prácticas docentes representan la posibilidad concreta de asumir el rol profesional, de experimentar con proyectos de enseñanza y de integrarse a un grupo de trabajo escolar. Incluye tanto encuentros previos de diseño y análisis de situaciones como encuentros posteriores de análisis de prácticas y resoluciones de conflictos en los que participan las y los profesores, el grupo de estudiantes y, de ser posible, las co-formadoras y los co-formadores.



j.4. Estructura curricular por año y por campo de formación (unidades curriculares correspondientes a cada año académico y especificación del tipo de formato).

j.4.1. Estructura curricular por año

Para completar la carrera en el lapso de cuatro años se prevé destinar entre 16 y 24 hs reloj semanales para la concurrencia a clases manteniendo la siguiente estructura curricular por año:

ORDEN	UNIDAD CURRICULAR	CAMPO DE FORMACIÓN	RÉGIMEN DE CURSADA	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL (Hs. reloj)	CARGA HORARIA TOTAL (Hs. reloj)
1er AÑO						
1	Pedagogía	CFG	Anual	Asignatura	2	64
2	Didáctica y curriculum	CFG	Anual	Asignatura	2	64
3	Educación y transformaciones sociales contemporáneas	CFG	Anual	Asignatura	2	64
4	La educación secundaria técnico profesional	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
5	Estudios socio-técnicos	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
6	Análisis matemático	CFE	Anual	Asignatura	2	64
7	Fenómenos físicos en automotores	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
8	Introducción al Diseño	CFE	Cuatrimestral	Taller	2	32
9	Automotores	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
10	Transformaciones químicas en automotores	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
11	Práctica Docente I	CPD	Anual	Taller	2	64
				Práctica en Terreno	1 (*)	32
TOTAL 1er AÑO						544



ORDEN	UNIDAD CURRICULAR	CAMPO DE FORMACIÓN	RÉGIMEN DE CURSADA	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL (Hs. reloj)	CARGA HORARIA TOTAL (Hs. reloj)
2do AÑO						
12	Pensamiento político pedagógico latinoamericano	CFG	Anual	Asignatura	2	64
13	Psicología del aprendizaje	CFG	Anual	Asignatura	2	64
14	Análisis de las instituciones educativas	CFG	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
15	Educación Sexual Integral (ESI)	CFG	Cuatrimestral	Taller	2	32
16	Cultura digital y educación	CFG	Cuatrimestral	Taller	2	32
17	La enseñanza en la Educación Técnico Profesional	CFE	Anual	Asignatura	3	96
18	Tecnología, sociedad y ambiente	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
19	Termodinámica	CFE	Anual	Asignatura	2	64
20	Electrotecnia del automotor	CFE	Anual	Taller	6	192
21	Práctica Docente II	CPD	Anual	Taller	2	64
				Práctica en Terreno	1 (*)	32
TOTAL 2do AÑO						704



ORDEN	UNIDAD CURRICULAR	CAMPO DE FORMACIÓN	RÉGIMEN DE CURSADA	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL (Hs. reloj)	CARGA HORARIA TOTAL (Hs. reloj)
3er AÑO						
22	Política educativa argentina	CFG	Anual	Asignatura	2	64
23	Problemas filosóficos de la educación	CFG	Anual	Asignatura	2	64
24	Trayectorias educativas de jóvenes y adultos	CFG	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
25	Entornos formativos de la Educación Técnico Profesional	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
26	Prácticas Profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
27	Seminario de profundización en estudios socio-técnicos	CFE	Anual	Seminario	2	64
28	Estática y Resistencia de los Materiales	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
29	Estructura vehicular	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
30	Sistemas mecánicos del automotor	CFE	Anual	Taller	6	192
31	Motores de combustión interna	CFE	Anual	Taller	4	128
32	Motores eléctricos y de combustión alternativa	CFE	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
33	Práctica Docente III	CPD	Anual	Taller	2	64
				Práctica en Terreno	3 (*)	96
TOTAL 3er AÑO						864



ORDEN	UNIDAD CURRICULAR	CAMPO DE FORMACIÓN	RÉGIMEN DE CURSADA	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL (Hs. reloj)	CARGA HORARIA TOTAL (Hs. reloj)
4to AÑO						
34	Reflexión filosófico-política de la práctica docente	CFG	Anual	Taller	2	64
35	Derechos, interculturalidad y ciudadanía	CFG	Cuatrimstral	Seminario	2	32
36	Espacio de Opción Institucional	CFG	Cuatrimstral	Taller	2	32
37	Aulas virtuales en la Educación Técnico Profesional	CFE	Cuatrimstral	Asignatura	2	32
38	Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas	CFE	Anual	Taller	2	64
39	Taller de proyectos productivos para la enseñanza	CFE	Anual	Taller	2	64
40	Mantenimiento y automatismos	CFE	Anual	Asignatura	2	64
41	Procesos de manufactura y diseño 3D	CFE	Cuatrimstral	Taller	2	32
42	Sistemas de inyección	CFE	Anual	Asignatura	2	64
43	Sistemas electrónicos del automotor	CFE	Anual	Asignatura	4	128
44	Práctica Docente IV	CPD	Anual	Taller	2	64
				Práctica en Terreno	3 (*)	96
TOTAL 4to AÑO						736
TOTAL DE LA CARRERA						2848
Nota: (*) Las horas destinadas a la práctica en terreno de las unidades curriculares de Práctica Docente I, II, III, y IV se reagruparán según la propuesta docente.						



Distribución orientativa para las y los estudiantes por año y cuatrimestre

AÑO	Campo de la Formación General		Campo de la Formación Específica		Campo de la Práctica
1º	Pedagogía (64)		Estudios socio-técnicos (32)	La educación secundaria técnico profesional (32)	Práctica Docente I: La educación secundaria: espacios, sujetos y prácticas educativas. Taller (64 hs) Práctica en terreno (32hs) Total: (96 hs)
	Didáctica y curriculum (64)		Análisis matemático (64)		
	Educación y transformaciones sociales contemporáneas (64)		Fenómenos físicos en automotores (32)	Introducción al diseño (32)	
			Automotores (32)	Transformaciones químicas en automotores (32)	
2º	Pensamiento político pedagógico latinoamericano (64)		La enseñanza en la Educación Técnico Profesional (96)		Práctica Docente II: El trabajo docente en las instituciones de Educación Técnico Profesional de nivel secundario Taller (64 hs) Práctica en terreno (32hs) Total: (96 hs)
	Psicología del aprendizaje (64)		Tecnología, sociedad y ambiente (32)		
		Análisis de las instituciones educativas (32)	Termodinámica (64)		
	Educación Sexual Integral (ESI) (32)	Cultura digital y educación (32)	Electrotecnia del automotor (192)		
3º	Política educativa argentina (64)		Entornos formativos de la Educación Técnico Profesional (32)	Prácticas Profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional (32)	Práctica Docente III: La especificidad de la tarea docente: el diseño de propuestas de enseñanza y su implementación Taller (64 hs) Práctica en terreno (96 HS) Total: (160 hs)
	Problemas filosóficos de la educación (64)		Seminario de profundización en estudios socio-técnicos (64)		
	Trayectorias educativas de jóvenes y adultos (32)		Estática y resistencia de los materiales (32)	Estructura vehicular (32)	
			Sistemas mecánicos del automotor (192)		
			Motores de combustión interna (128)		
				Motores eléctricos y de combustión alternativa (32)	



4°	Reflexión filosófico-política de la práctica docente (64)		Aulas virtuales en la Educación Técnico Profesional (32)		Práctica Docente IV: El trabajo docente: reflexión sobre las prácticas de enseñanza y el posicionamiento docente Taller (64 hs) Práctica en terreno (96hs) Total: (160 hs)	
	Derechos, interculturalidad y ciudadanía (32)	Espacio de Opción Institucional (32)	Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas (64)			
				Taller de proyectos productivos (64)		
				Mantenimiento y automatismos (64)		
						Procesos de manufactura y diseño 3D (32)
				Sistemas de inyección (64)		
				Sistemas electrónicos del automotor (128)		

CARGA HORARIA DE LA CARRERA

Carga horaria por año académico		Carga horaria por campo formativo (horas reloj)		
		CFG	CFE	CPD
1°	544	192	256	96
2°	704	224	384	96
3°	864	160	544	160
4°	736	128	448	160
Total carrera	2848	704	1632	512
Porcentaje	100%	25%	57%	18%



**CANTIDAD DE UNIDADES CURRICULARES (UC) POR CAMPO Y POR AÑO;
SEGÚN SU RÉGIMEN DE CURSADA**

Cantidad de UC por año	
	Total
1°	11
2°	10
3°	12
4°	11
Total	44

Cantidad UC por año y por campo			
	CFG	CFE	CPD
1°	3	7	1
2°	5	4	1
3°	3	8	1
4°	3	7	1
Total	14	26	4

Cantidad UC por año y régimen de cursada		
	Anuales	Cuatrimestrales
1°	5	6
2°	6	4
3°	6	6
4°	7	4
Total	24	20



j.4.2 Estructura curricular por Campo de Formación

Campo de la Formación General

UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL (Hs. reloj)	CARGA HORARIA TOTAL (Hs. reloj)
1er AÑO				
Pedagogía	Anual	Asignatura	2	64
Didáctica y curriculum	Anual	Asignatura	2	64
Educación y transformaciones sociales contemporáneas	Anual	Asignatura	2	64
2do AÑO				
Pensamiento político pedagógico latinoamericano	Anual	Asignatura	2	64
Psicología del aprendizaje	Anual	Asignatura	2	64
Análisis de las instituciones educativas	Cuatrimstral	Asignatura	2	32
Educación Sexual Integral (ESI)	Cuatrimstral	Taller	2	32
Cultura digital y educación	Cuatrimstral	Taller	2	32
3er AÑO				
Política educativa argentina	Anual	Asignatura	2	64
Problemas filosóficos de la educación	Anual	Asignatura	2	64
Trayectorias educativas de jóvenes y adultos	Cuatrimstral	Asignatura	2	32
4to AÑO				
Reflexión filosófico-política de la práctica docente	Anual	Taller	2	64
Derechos, interculturalidad y ciudadanía	Cuatrimstral	Seminario	2	32
Espacio de Opción Institucional	Cuatrimstral	Taller	2	32

**Campo de la Formación Específica**

UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL (Hs. reloj)	CARGA HORARIA TOTAL (Hs. reloj)
1er AÑO				
La educación secundaria técnico profesional	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Estudios socio-técnicos	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Análisis matemático	Anual	Asignatura	2	64
Fenómenos físicos en automotores	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Introducción al diseño	Cuatrimestral	Taller	2	32
Automotores	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Transformaciones químicas en automotores	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
2do AÑO				
La enseñanza en la Educación Técnico Profesional	Anual	Asignatura	3	96
Tecnología, sociedad y ambiente	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Termodinámica	Anual	Asignatura	2	64
Electrotecnia del automotor	Anual	Taller	6	192
3er AÑO				
Entornos formativos de la Educación Técnico Profesional	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Prácticas Profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Seminario de profundización en estudios socio-técnicos	Anual	Seminario	2	64
Estática y resistencia de los materiales	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Estructura vehicular	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Sistemas mecánicos del automotor	Anual	Taller	6	192
Motores de combustión interna	Anual	Taller	4	128
Motores eléctricos y de combustión alternativa	Cuatrimestral	Asignatura	2	32



4to AÑO				
Aulas virtuales en la Educación Técnico Profesional	Cuatrimestral	Asignatura	2	32
Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas	Anual	Taller	2	64
Taller de proyectos productivos	Anual	Taller	2	64
Mantenimiento y automatismos	Anual	Asignatura	2	64
Procesos de manufactura y diseño 3D	Cuatrimestral	Taller	2	32
Sistemas de inyección	Anual	Asignatura	2	64
Sistemas electrónicos del automotor	Anual	Asignatura	4	128

Campo de la Práctica Docente

UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA ANUAL DE PRÁCTICA EN TERRENO (Hs. reloj)	CARGA HORARIA TOTAL (Hs. reloj)
1er AÑO					
Práctica Docente I	Anual	Taller	2	32	96
2do AÑO					
Práctica Docente II	Anual	Taller	2	32	96
3er AÑO					
Práctica Docente III	Anual	Taller	2	96	160
4to AÑO					
Práctica Docente IV	Anual	Taller	2	96	160



j.5. Presentación de las unidades curriculares:

CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

Este campo formativo ofrece marcos interpretativos para comprender “la educación, la enseñanza, el aprendizaje” (Res. CFE N°24/07). Procura contribuir a una formación que trascienda la disciplina para la cual se forma y construir rasgos comunes en la formación pedagógica de las y los diferentes profesoras y profesores de la educación secundaria de la provincia de Buenos Aires.

El Campo de la Formación General (CFG) incorpora unidades curriculares que se desarrollan a lo largo de toda la carrera, y promueven procesos de reflexión y análisis acerca de diferentes procesos sociohistóricos, políticos, culturales y pedagógicos. El CFG, entendido como conjunto y en diálogo con los otros campos, invita a la problematización y fortalecimiento de la enseñanza en las distintas modalidades y ámbitos del sistema educativo de la provincia de Buenos Aires.

Este campo procura contribuir a:

- La construcción de una formación pedagógica común a todas las profesoras y todos los profesores de la educación secundaria de la provincia de Buenos Aires.
- La comprensión de los fundamentos e implicancias del trabajo docente y las decisiones acerca de la enseñanza. Estos abordajes exceden, al mismo tiempo que atraviesan, la especialidad docente para la cual se forma.

Se organiza en torno a dos criterios fundamentales:

- La inscripción de la educación secundaria bonaerense en el marco de procesos históricos políticos, sociales, culturales y pedagógicos



producidos y/o significados desde América Latina, Argentina y la provincia de Buenos Aires.

- La toma de decisiones para la construcción de propuestas de enseñanza situadas en un aula, una institución, una trama histórico-social.

Estos criterios reúnen y organizan unidades curriculares, a lo largo de toda la formación, que ofrecen marcos analíticos de diferentes disciplinas (pedagogía, sociología, historia, política, psicología, filosofía) y se articulan en el abordaje de problemas complejos que interpelan a la formación docente.

En cuarto año se incluye un espacio de opción institucional (EOI), que ofrece lazos, articulaciones y profundizaciones, en relación con las unidades curriculares que conforman el campo. La institución define las temáticas más acordes a sus proyectos entre las siguientes opciones: Proyectos pedagógicos para la inclusión en la educación secundaria, La educación ambiental integral en la escuela secundaria, La enseñanza en los diferentes ámbitos del Sistema Educativo Bonaerense, y Leer-nos en comunidad.

Las prácticas de lectura, escritura y oralidad en el Campo de la Formación General

El CFG habilita intencionalmente la participación de las y los estudiantes en una comunidad de lectores y escritores que ejercen sus prácticas en torno de los contenidos propios de un campo o disciplina. Por tanto, se definen las prácticas de lectura y escritura como contenidos a enseñar, desde los cuales se apropian de los saberes disciplinares, para lo cual se prevé su presencia y planifica su abordaje en las diferentes unidades curriculares. Se trata de que el tránsito por estos espacios de formación permita a las y los estudiantes desempeñarse como participantes activos de diversas comunidades discursivas y reflexionar en torno a la complejidad de estas comunidades.

Desde el CFG se asume que la formación de lectores y de escritores no se reduce al mero dominio de la lengua. Al contrario, posicionados desde un paradigma sociocultural y de género, la lectura y la escritura son prácticas sociales, culturales y sexuadas y, como tales, espacios intersubjetivos, situados, que se conforman históricamente. En definitiva, se trata de prácticas productivas en las que se ponen en juego las historias individuales y colectivas, así como diversos “modos” de leer, hablar y escribir.



En el CFG las prácticas de lectura y la escritura se ejercen, particularizan y profundizan mientras se lee y escribe para la construcción, reconstrucción y comunicación de conocimientos de los campos disciplinares. En las diferentes unidades curriculares se leen, escriben y discuten textos de diferentes disciplinas, con estilos y formatos propios de las epistemologías en las cuales se apoyan. Estas unidades responden a determinados conflictos históricos respecto a la construcción de sus saberes específicos, por lo cual, se considera sustancial que la organización disciplinar integre la discusión de sentidos en torno a esos debates epistemológicos y, por lo tanto, discursivos, que comprenden la constitución de los puntos de vista que traman la construcción de esos conocimientos.

En relación con los géneros discursivos, en el CFG cobra fundamental importancia la narrativa, como lenguaje clave para la elaboración de la memoria y de la experiencia; también, como modo discursivo que permite reconocerse en un lugar de enunciación, en primera persona, y atravesado por dimensiones de género, etnia, clase, edad, y en relación con una situación que siempre es históricamente configurada.

Asimismo, se prioriza la lectura y producción de textos explicativos y argumentativos, como los ensayos o los artículos de opinión, que posibilitan conocer, relacionar, discutir y asumir posiciones en torno a las diversas temáticas, contenidos, problemas, que se abordan en las diferentes unidades curriculares del campo.

Por otra parte, las y los docentes del Nivel Superior tienen la responsabilidad de poner al alcance de las y los estudiantes las prácticas del lenguaje que se desarrollan en los ámbitos académicos que les van a permitir transitar la carrera, pero, también, formarlas y formarlos para enseñar a leer y escribir en los niveles en los que se desempeñarán como docentes. En consecuencia, desde una perspectiva sociocultural y de género, se considera fundamental formar docentes lectores y escritores asiduos en todas las disciplinas, que enseñen a sus estudiantes las prácticas del lenguaje contextualizadas en cada campo de conocimiento. Para tal fin, en las diversas unidades curriculares del CFG se ofrecen situaciones de doble conceptualización; es decir, se propone a las y los estudiantes ejercer prácticas de lectura y escritura, al mismo tiempo, que se habilitan espacios para tornar estas prácticas en objeto de reflexión, para pensar su enseñanza.



Por lo tanto, las prácticas de lectura, escritura y oralidad son contenidos de enseñanza en todas las UC. A lo largo del campo se espera que se aborden de manera progresiva, continua y recursiva los siguientes contenidos.

Unidades curriculares

Denominación: Pedagogía

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Pedagogía se propone brindar herramientas conceptuales que permitan reflexionar acerca de la transmisión cultural, la función de la escuela y el trabajo docente. Aborda la complejidad de las prácticas educativas desde los marcos referenciales de la disciplina, para introducir a las y los estudiantes en el campo del pensamiento educacional.

Los aportes de la pedagogía permiten comprender la dimensión política de todo proceso educativo y contribuye a la problematización de la realidad educativa en clave sociohistórica. Las teorías pedagógicas cobran sentido en tanto favorecen la desnaturalización de la educación en general y de la escuela secundaria en particular, a fin de construir un posicionamiento docente comprometido con la democratización educativa. En este sentido, las disputas en relación con las finalidades educativas, los sujetos y relaciones pedagógicas y el vínculo con el conocimiento resultan aspectos de reflexión clave para este espacio.

La asignatura dialoga con unidades curriculares simultáneas y posteriores, al brindar enfoques teóricos que permiten problematizar los procesos educacionales. De este modo, la relación con el Campo de la Práctica de primer año resulta fundamental al promover una mirada articulada sobre la educación, la escuela y sus actuales desafíos desde las teorías pedagógicas. Interpelar miradas hegemónicas en relación con la sociedad, la escuela, la enseñanza y los sujetos reviste especial interés en tanto permite poner en tensión relaciones de



poder que producen desigualdades y persisten en el tiempo en nuestro sistema educativo. En este sentido se propone reconocer la dimensión política del trabajo docente y la función social de la escuela, tanto desde el abordaje de teorías como desde la problematización de las experiencias y prácticas situadas.

Ejes de contenidos:

La educación y su dimensión político-pedagógica

La educación como fenómeno social, histórico y político. La politicidad de la educación y los aportes de la pedagogía a su problematización. El concepto de praxis educativa y la reflexión pedagógica. Pedagogía latinoamericana. Pedagogía de la memoria.

Educación y escolarización. Matrices fundacionales de la escuela y la construcción de subjetividad. La función social de la escuela desde los aportes de las teorías críticas. Su relación con los procesos de subjetivación.

La escuela como experiencia situada

Las teorías pedagógicas y sus aportes sobre las finalidades, sujetos y modos de hacer escuela. Escuela, cultura y violencia simbólica. La escuela como espacio para la reproducción o transformación de las desigualdades sociales.

La escuela secundaria como derecho. Las trayectorias estudiantiles como producto de las condiciones institucionales y socioeconómicas.

La otredad y la transmisión en la escuela

El acto de nombramiento como acto de filiación. La construcción del otro como acto pedagógico. Alteridad y vínculo pedagógico. Representaciones sobre el sujeto pedagógico. Debates en torno a los estereotipos de las y los estudiantes. Juventudes y nuevas subjetividades. Sujeto control (disciplinado), sujeto consumidor, sujeto de derecho.

La igualdad como categoría socio histórica. Homogeneización y normalidad como construcciones de relaciones de poder. Debates en torno a la igualdad, desigualdad, diversidad, equidad y diferencia en las prácticas escolares.



Trabajo docente y reflexión pedagógica

La docencia como trabajo y la práctica docente como práctica política. Las relaciones pedagógicas y el poder en la escuela secundaria. Autoridad pedagógica y convivencia democrática. Vínculos pedagógicos e instituciones escolares como espacios de construcción ciudadana.

La dimensión colectiva de la reflexión pedagógica. La relación entre trabajo docente y culturas. La escuela por diferentes medios. La soberanía digital y el derecho a la educación. La práctica docente y el posicionamiento pedagógico en la construcción de igualdad y justicia.

Denominación: Didáctica y curriculum

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Esta asignatura recupera y problematiza una de las líneas de formación: la centralidad de la enseñanza. Parte de entenderla como una práctica social y política y, por tanto, comprometida con los proyectos educativos de las sociedades en diferentes épocas. Elegir qué se transmite, cómo, cuándo, por qué, dónde y con quiénes, excede las decisiones meramente técnicas e implica un posicionamiento político y pedagógico.

Tiene el propósito de favorecer espacios de análisis y reflexión en torno a la complejidad de los procesos de enseñanza en articulación con los aportes de las didácticas específicas. A tal fin, problematiza, por un lado, las distintas concepciones de la enseñanza, las características, perspectivas teóricas y prácticas a ellas asociadas. Por otro lado, aborda la complejidad en la selección de los saberes culturales que componen el currículum, entendiendo a éste como la síntesis de los elementos culturales que conforman la propuesta



político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores con intereses diversos.

Procura establecer vínculos con los ejes de contenidos del Campo de la Práctica Docente, en tanto propicia la construcción de una posición personal por parte de las y los docentes en formación, en torno a la tarea de enseñar en las instituciones educativas del nivel secundario.

Ejes de contenidos:

La enseñanza en las instituciones educativas de la educación secundaria

La enseñanza como práctica social y transmisión de los saberes culturales. La enseñanza como objeto de estudio de la Didáctica. La Didáctica como teoría acerca de las prácticas de enseñanza. Conceptualizaciones, enfoques y modelos de enseñanza. La intencionalidad y corresponsabilidad de la enseñanza. Las relaciones entre enseñanza y aprendizajes. Identidades y estilos de aprendizaje en las propuestas de enseñanza. Educación inclusiva como derecho y trabajo corresponsable en la construcción de dispositivos de intervención.

Las decisiones de enseñanza y organización de la actividad escolar: la planificación de situaciones de enseñanza (componentes de la planificación didáctica), organización del tiempo didáctico (modalidades organizativas/estructuras didácticas), previsión de condiciones e intervenciones que propicien los aprendizajes, organización de la vida en común en las aulas y la institución. Los saberes y experiencias de las y los estudiantes en las decisiones acerca de la enseñanza. Los procesos de evaluación como parte de la enseñanza.

La sistematización de la práctica educativa como posibilidad de articular, comprender y resignificar las complejas relaciones entre enseñanza y aprendizajes. La reflexión y sistematización de las prácticas de enseñanza como proceso de construcción de conocimientos sobre la actividad profesional docente.

El curriculum como campo y política pública



El currículum y la síntesis de saberes culturales. Carácter público del currículum. Diferentes niveles de concreción curricular. El lugar de la y el docente en los diferentes niveles de concreción. Racionalidad técnica, práctica y emancipadora. El conocimiento escolar. La construcción del contenido atravesada por el género, raza, clase, etc.

El currículum como campo de disputas. La justicia curricular, la construcción de la igualdad y el reconocimiento de intereses y perspectivas diversas. Desafíos en torno a un currículum latinoamericano/local/regional. Diálogos interculturales en el currículum.

Los diseños curriculares de la Educación Secundaria. Las editoriales y organizaciones del tercer nivel en los procesos de concreción curricular. Currículum y mercado.

Denominación: Educación y transformaciones sociales contemporáneas

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1º año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Esta asignatura presenta y entrama las perspectivas que atraviesan el diseño en su conjunto, aportando a la construcción de una comprensión compleja de la contemporaneidad. Se integran principalmente aportes de la sociología y la historia.

Propone contribuir a que las y los estudiantes lean su contexto, se lean a sí mismas y a sí mismos en tiempo y espacio, se interroguen, intervengan, enseñen y se transformen con esas lecturas. Promueve la reflexión sobre los lugares de enunciación, en los cuales los conceptos de matrices de pensamiento, geopolítica y geocultura ocupan un lugar fundamental, así como la comprensión de las transformaciones contemporáneas en sociedades que son diversas y desiguales, entre sí y al interior de cada una. De allí la importancia de las claves históricas y sociológicas para leer la realidad, poniendo especial énfasis en la provincia de Buenos Aires.



Esta unidad curricular propicia articulaciones con el campo de la práctica de primer año. Propone el análisis sobre los modos en que las transformaciones sociales atraviesan los territorios, los sujetos y las prácticas educativas.

Ejes de contenidos:

Lugares de enunciación para el análisis de la contemporaneidad

Inscripción de las profesoras y los profesores en una historia social. Relaciones entre biografías e historia social. Estructura socioeconómica y cultural de la provincia de Buenos Aires como territorio de inscripción de las y los docentes. El concepto de campo y las dinámicas sociales.

El concepto de Estado: como árbitro, representante de sectores dominantes o campo de disputas y negociaciones. Estado y burocracia. Escuela pública: las y los docentes como agentes del Estado. Construcción de hegemonía como sentido de realidad y conducción cultural de las sociedades. Las y los docentes como intelectuales.

Historia global no eurocéntrica. Contemporaneidad como recuperación de la historia y como simultaneidad y copresencia. Interculturalidad y decolonialidad. Diferencias entre multiculturalismo e interculturalidad. La interculturalidad como reconocimiento.

Geopolítica, geocultura y lugares de enunciación. Matrices de pensamiento: procesos políticos, construcciones culturales y producción de conocimientos. La matriz latinoamericana.

Transformaciones en las sociedades

Globalización y crisis de la modernidad. Neoliberalismo y neocolonialismo. Tensiones entre lo local – nacional – continental – global. Desigualdades y fragmentación social. Desterritorialización.

Claves para comprender la diversidad entre sociedades y al interior de las mismas: organización política y social, estructura socioeconómica, modos de producir condiciones de vida, situación geopolítica, políticas de narración de la historia, avances científicos- tecnológicos, movimientos emergentes – insurgentes.



Procesos y movimientos sociales, culturales, políticos, económicos emergentes. Los movimientos feministas, campesino-indígenas y de las comunidades afro, en disputa con las políticas neoliberales en Latinoamérica.

Transformaciones vinculadas a las cuestiones de género, a problemas del ambiente, a la cultura digital, a los modelos de Estado, a las políticas de ampliación de derechos, al mundo del trabajo. Medios de comunicación y construcción de realidades.

Procesos de transmisión en el marco de las transformaciones contemporáneas

La educación como pasaje de mundos en sociedades diversas. El lugar de la escuela en la transmisión de las culturas. Las transformaciones sociales y las transformaciones en la educación: subjetividades, instituciones, necesidades, expectativas, formas de relación y proyectos diferentes y/o compartidos. La y el docente como trabajadora y trabajador de las culturas. Geocultura y enseñanza. Los fines, ejes de contenidos, promesas y representaciones de la educación secundaria, puestas en tensión por las transformaciones sociales contemporáneas. Aportes de la perspectiva interseccional. La construcción de conocimientos en el marco de las transformaciones sociales, en particular en la provincia de Buenos Aires.

Denominación: Pensamiento político pedagógico latinoamericano

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. Semanales)

Pensamiento político pedagógico latinoamericano pone en diálogo aportes de diversas disciplinas, como historia de la educación, sociología de la educación y pedagogía a fin de reflexionar sobre pensamientos político-pedagógicos y proyectos educativos en América Latina. Se trata de reconocer la historicidad, conflictividad y politicidad de los procesos educativos y aportar a su



desnaturalización y construcción del posicionamiento docente situado, inscribiendo a las y los docentes en el territorio y la historia de la provincia de Buenos Aires. Articula con Didáctica y Currículum, recoge los abordajes de Pedagogía y de Educación y Transformaciones Sociales Contemporáneas y a la vez propone continuidades con Política Educativa Argentina. En este sentido la asignatura pretende aportar a la reflexión sobre las experiencias transitadas en el Campo de la Práctica docente al advertir su historicidad como aspecto ineludible para la reflexión educativa.

Se analiza el pensamiento político y pedagógico construido por referentes regionales y su inscripción en los movimientos y perspectivas paradigmáticos de América latina y en particular de nuestro país. Los desarrollos del pensamiento político-pedagógico latinoamericano, en clave histórica, resultan fundamentales para problematizar los actuales desafíos de la educación y la escuela secundaria, a fin de construir miradas comprometidas con la igualdad educativa y la justicia social. La asignatura propone desandar miradas eurocéntricas y coloniales reconociendo los vínculos entre las pedagogías latinoamericanas y los proyectos político-educativos en disputa.

Ejes de contenidos:

La historicidad de los procesos educativos desde una perspectiva latinoamericana

La historicidad de las prácticas educativas. Los aportes del enfoque histórico y sociológico a la reflexión educativa. Modernidad y colonialidad. El pensamiento pedagógico como construcción geopolítica. Luchas emancipatorias en América Latina en contexto de colonización y proyectos-pensamientos educativos en disputa. Relación con otros paradigmas occidentales.

Orígenes del sistema educativo nacional y provincial. Pensamiento político pedagógico en Argentina y su relación con la construcción del Estado Nación argentino y el pensamiento liberal. La construcción de la identidad latinoamericana. Matrices fundacionales: sedimentos, críticas y transformaciones. Alternativas pedagógicas al proyecto educativo liberal.



Proyectos educativos y teorías pedagógicas en disputa durante el siglo XX: finalidades, sujetos y experiencias. El pueblo como sujeto y su influencia en las políticas públicas y los proyectos educativos. Sus vínculos con los procesos de democratización y/o exclusión educativa. Expansión del sistema educativo y su relación con el proyecto socioeducativo de mediados del siglo XX. Características de la expansión educativa en la provincia de Buenos Aires. Educación y dictaduras militares en América Latina: Plan Cóndor y neoliberalismo. Las instituciones educativas como espacios de disputas por la memoria.

Propuestas emancipatorias y escuela secundaria

Pensamiento pedagógico en debate durante el siglo XXI: contextos de producción, sentidos y el lugar otorgado a la escuela. Pedagogías de la liberación: sus aportes para la escuela secundaria actual. Educación popular y la democratización de la educación. Lo público, el Estado, el mercado y el sujeto pueblo en las reformas político-educativas del siglo XXI en América Latina.

Experiencias educativas en Argentina y América latina en clave de democratización. Jóvenes y participación política: sujetos de derechos y movimientos juveniles. Diversidad y movimientos sociales sus propuestas educativas. Feminismos y decolonialidad. Los sujetos pedagógicos. Trabajo docente en perspectiva histórica, sus condiciones y su papel en la construcción de alternativas educativas.

Denominación: Psicología del aprendizaje

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. Semanales)

Esta asignatura tiene como propósito ampliar la mirada sobre los problemas y escenarios educativos actuales, en pos de favorecer la inclusión educativa y



social. Aporta marcos referenciales para analizar la existente relación entre el aprendizaje, el desarrollo, las culturas y la educación.

Parte de concebir al aprendizaje como un proceso de representación interna, que resulta de una actividad sociocultural co-construida y colaborativa, a la vez que reafirma el carácter constructivo de los procesos de adquisición de los conocimientos, lo que conduce a valorar los aportes de quien aprende al propio proceso. En este marco, propone analizar el reconocimiento de las diversidades en los procesos de aprendizaje y desarrollo, y problematiza las situaciones de fracaso generadas por el dispositivo escolar, devenidas en rótulos y/o etiquetas que, con frecuencia, suelen obturar la posibilidad de revertir las condiciones de educación.

Ejes de contenidos:

Teorías del aprendizaje y prácticas educativas

Psicología para la educación de hoy: una ciencia en diálogo con la Historia, la Antropología, la Sociología, la Filosofía y la Pedagogía.

Las teorías del aprendizaje que contribuyen a la toma de decisiones sobre la enseñanza. La construcción de conocimientos desde los aportes de la Psicología Genética: Piaget en el marco del debate epistemológico contemporáneo. La teoría Sociocultural: el Sujeto del Aprendizaje en la perspectiva de Vigotsky. La construcción de conocimientos en el aula. La clase como espacio dialógico. La construcción de significados compartidos. La construcción de aprendizajes en el seno de la grupalidad. El problema de la construcción de conocimientos en diferentes contextos: el cotidiano y el escolar.

El aprendizaje, el desarrollo psicológico y las prácticas educativas

Las diversas modalidades de aprendizaje de los grupos humanos, en la multiplicidad de escenarios educativos. Controversias en torno a la ideología de la normalidad. La decolonialización de los vínculos y el reconocimiento de la otredad como sujetos pensantes.



Educación inclusiva como derecho. El trabajo corresponsable con otros actores institucionales y con las modalidades del Sistema Educativo. Dispositivos de intervención compartidos y situados.

La inclusión de jóvenes en situación de discapacidad transitoria o permanente y el principio de normalización.

El desarrollo humano y las nuevas formas de acción y participación en el marco de las transformaciones sociales contemporáneas: la cultura digital, la perspectiva de género, la problemática ambiental.

Denominación: Análisis de las instituciones educativas

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2º año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Esta asignatura tiene como propósito hacer foco en el análisis de las instituciones educativas, considerando la importancia de sus gramáticas y dinámicas en la construcción de subjetividades y propuestas educativas. Aporta marcos referenciales para analizar la relación entre instituciones, historia, Estado, culturas y educación.

Propone situar el trabajo docente desde un enfoque institucional, que permita complejizar la intervención educativa. En este sentido, articula con el campo de la práctica del segundo año ya que aporta conceptos que permiten problematizar el trabajo docente en las instituciones de educación secundaria de la provincia de Buenos Aires.

Contribuye a reflexionar sobre las transformaciones sociales actuales y sus potenciales efectos en las maneras de convivir, aprender y enseñar en las instituciones educativas con grupos humanos diversos.

Se presentan problemas que requieren abordajes interdisciplinarios y se propone pensarlos desde el marco de las políticas de inclusión y el enfoque de derechos.



Ejes de contenidos:

Las instituciones educativas como construcción sociohistórica

Concepción de vida cotidiana y escuela. Las instituciones educativas como versiones locales de procesos de mayor alcance. Lo cotidiano como momento de la historia. Inscripción de los proyectos institucionales en los procesos históricos de luchas y negociaciones locales. Presencia del Estado y de las organizaciones sociales en la vida institucional. Lo documentado y lo no documentado en las instituciones educativas.

Las instituciones educativas en la construcción de las relaciones sociales

El papel de la escuela en la construcción de subjetividades y de relaciones sociales. La socialización grupal y su papel fundamental en la escuela secundaria. Gramáticas, culturas y dinámicas institucionales en la educación secundaria. La dialéctica instituido – instituyente. Aportes de la teoría psicoanalítica, la sociología, la antropología y la psicología social al análisis de las instituciones educativas.

El fracaso y el éxito escolar, buenos y malos alumnos: análisis crítico de estas categorías y sus indicadores en el marco de un abordaje institucional. La medicalización de la vida cotidiana de las y los jóvenes, y el lugar de la escuela.

Políticas de cuidado. Convivencia escolar en tensión con el paradigma disciplinario. La intervención amorosa, de hospitalidad y cuidado del adulto-educador en la construcción de relaciones igualitarias y democráticas. La ESI como perspectiva que tensiona la organización escolar desde un enfoque de derechos y respeto por la diversidad.

El abordaje de conflictos desde la palabra, el accionar cooperativo y la construcción de lo común en las escuelas.



Denominación: Educación Sexual Integral (ESI)

Formato: Taller

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Este taller propone un recorrido conceptual que se retoma en articulación con los ejes de contenidos de las diferentes unidades curriculares de la carrera.

La incorporación de esta unidad curricular se inscribe en la perspectiva de género y derechos que asume este diseño. Propicia el conocimiento y la reflexión en torno a las perspectivas y las disputas que las epistemologías feministas proponen en el campo del conocimiento científico. Dicho de otro modo, se trata de revisitar las tradiciones que critican las pretensiones de producción de conocimiento neutral, verdadero y validado universalmente y recuperar la dimensión de la experiencia como productora de saberes situados en relación con la clase, el género, la etnia, el lugar de origen, la edad, entre otras.

De esta manera, la ESI con perspectiva de género y derechos propone ejes conceptuales que problematizan sentidos en torno al conocimiento y los sujetos de la educación con el fin de construir relaciones pedagógicas justas e igualitarias. En esta línea, problematizar la idea de que la ESI se reduzca a “un contenido o tema a dictar” forma parte de la misma experiencia de ruptura epistemológica que se plantea en esta unidad curricular.

A tal fin, este taller propicia una mirada que pretende transformar los modos de apropiación del conocimiento en clave de géneros, integralidad e interseccionalidad y transversalizar la práctica docente colocando el foco en relaciones pedagógicas atravesadas por el carácter sexuado de los saberes y las experiencias, las afectividades y los deseos de los sujetos jóvenes, adultas y adultos.

Se trata de una búsqueda que tensiona determinados lugares del sentido común entre los cuales se plantea que la escuela es neutral en términos de géneros, sexualidades, etnias, clases, entre otras. Y en particular se propone la reflexión



sobre la ESI como movimiento que supone rupturas en el sentido de giros políticos y pedagógicos cuyos horizontes implican una mayor justicia curricular.

Ejes de contenidos:

La ESI como campo en disputa

La enseñanza de los ejes de la ESI y las puertas de entrada. El plexo normativo, su recorrido sociohistórico. El abordaje integral de la ESI como construcción social e histórica de múltiples dimensiones (biológica, psicológica, jurídica, ético-política y afectiva). Cruces entre transversalidad y especificidad. Tensiones y debates pendientes en torno a la ESI: binarismo, diversidad sexogenérica, reapropiaciones institucionales y comunitarias, ambiente, colonialismo, discapacidad.

Sujetos sexuados/as e instituciones educativas

El sujeto como construcción relacional y colectiva. Sujeto, experiencia e interseccionalidad: género, clase, etnia, discapacidad, dimensión generacional. Identidad, cuerpo y afectividad. Sujetos en los diversos contextos socioeducativos. Construirse como estudiante y hacerse docente.

Saberes generizados

El punto de vista androcentrista blanco cisheteronormativo en la conformación histórica del conocimiento científico. El conocimiento como pregunta. Legitimidad del saber hegemónico en cuestión. Saberes no institucionalizados y plurales (saberes de género, de etnia, generacionales). Binomio saber/ignorancia. Tensiones y debates al interior del campo disciplinar.

Contextos socioeducativos heterogéneos

Perspectivas en torno a la noción de contexto: complejidad, heterogeneidad, cotidianeidad e interseccionalidad. La escuela como espacio para la desnaturalización de lo instituido. Prácticas docentes como fundantes de



contextos: lo relacional, lo performativo, la dimensión afectiva. La ESI como prácticas y discursos situados. Apropiedades territoriales de la ESI en el contexto bonaerense y latinoamericano.

Denominación: Cultura digital y educación

Formato: Taller

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

En esta unidad curricular se propone sentar las bases de la reflexión pedagógica sobre la cultura digital para articular, de manera transversal, con los saberes propuestos a lo largo de la trayectoria formativa.

El sentido del taller es proporcionar un espacio que ponga en diálogo las realidades culturales de quienes se forman como docentes con los modos posibles de conocer, aprender y enseñar en la complejidad del contexto socio-técnico digital. Se procura generar instancias de reflexión individual y colectiva sobre la cultura digital desde perspectivas críticas y en relación con las propias experiencias biográficas con dispositivos, medios y plataformas digitales.

Del mismo modo, se propone problematizar las hibridaciones entre cultura digital y cultura escolar, así como favorecer espacios colaborativos para interrogar los principales discursos sociales y concepciones instaladas sobre la inclusión digital en las escuelas y en las prácticas de enseñanza.

Es necesario señalar que un abordaje transversal de la cultura digital debe ser entendido en relación con otros desafíos contemporáneos, especialmente con aquellos identificados desde la formación docente inicial como líneas prioritarias de trabajo, la perspectiva de género y la educación ambiental e intercultural, desde una mirada situada en Latinoamérica.



Ejes de contenidos

Cultura Digital

Cultura digital: aproximaciones teóricas. Caracterización de las transformaciones del contexto socio-técnico digital (algoritmos, economía de plataformas, big data y formas tecnológicas de vida). Diferencias teóricas entre sociedad de la información, sociedad del conocimiento, sociedades de control. Hibridaciones entre cultura digital y cultura escolar. Cultura digital y TIC: diferencias conceptuales y enfoques en la tarea docente.

Modos de ser, estar, hacer y aprender en la cultura digital

Subjetividad mediática: modos de relacionarse consigo mismo, otras personas, los dispositivos y el mundo a través de medios digitales. Las relaciones con el conocimiento y las formas de aprender: transformaciones en la atención y la memoria, panel cognitivo, participación, colaboración e interacción entre personas y dispositivos. Operaciones de la subjetividad mediática. Prácticas de cuidado de sí y de las otras y los otros en los medios digitales.

Enseñar en la cultura digital

Hacia una pedagogía de la cultura digital. Fundamentos pedagógicos y didácticos para la selección de recursos tecnológicos. Soberanía tecnológica y soberanía pedagógica: posibilidades y límites en los espacios educativos. La inclusión digital como derecho.



Denominación: Política educativa argentina

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Esta unidad curricular recupera los aportes conceptuales del campo de la política educacional para analizar crítica y propositivamente las políticas educativas en sus distintos niveles de producción y despliegue. Se propone abordar los desafíos y debates en relación con los procesos de democratización del sistema educativo en general, y de la educación secundaria en particular, en Argentina y en la especificidad del territorio bonaerense.

Se abordan marcos conceptuales que permitan a la o el docente en formación alejarse del sentido común y desentramar la construcción de sentido presente en las políticas públicas en general y en las políticas educativas en particular.

Se plantean debates que aporten a la construcción del posicionamiento político-pedagógico sobre la organización del trabajo docente y las instituciones educativas del nivel secundario. Su aporte resulta fundamental para complejizar las reflexiones sobre las experiencias transitadas en el campo de la práctica, al favorecer su inscripción en procesos de construcción de políticas públicas.

Asimismo, pretende problematizar los sentidos naturalizados sobre la docencia y visibilizar su dimensión laboral que requiere reflexionar sobre las regulaciones laborales, los sentidos asociados a su trabajo, los modos de organización y el papel que el colectivo docente desempeña en la construcción de la política educativa.

En este sentido, esta unidad curricular comprenderá cuatro núcleos -estrechamente relacionados- que deberán ser puestos en diálogo para abordar la complejidad de la escuela secundaria y los desafíos para su democratización.

**Ejes de contenidos:****El Estado y las políticas públicas**

Estado, políticas educativas y derecho social a la educación. Reformas educativas y debates sobre el papel del Estado en la educación: tensiones entre democratización y exclusión. Neoliberalismo y los procesos de mercantilización de la educación. Las políticas educativas como campos de disputas y relaciones de poder.

Estructura y regulaciones del sistema educativo provincial

La educación secundaria en el marco de los niveles, modalidades y ámbitos. Marco normativo del sistema educativo argentino y bonaerense como construcción de sentido sobre la práctica docente. Las distintas dimensiones de las políticas públicas y sus relaciones con la especificidad del escenario educativo. Federalismo y organismos de gobierno.

La escuela secundaria como derecho

Del paradigma de la selectividad al paradigma de la democratización. Políticas socio educativas de acompañamiento a las trayectorias. Espacios de participación en el Nivel Secundario. Las instituciones educativas como productoras de sentido y espacios de relaciones de poder. La participación estudiantil, las políticas de memoria y DDHH, ambiente y género.

La docencia como trabajo

Sentido, condiciones y organización del trabajo docente. El papel de las trabajadoras y los trabajadores de la educación en la política educacional. Las organizaciones sindicales, derechos laborales y derecho a la educación. Género y trabajo docente. Feminización del trabajo docente. La desigual distribución genérica del profesorado en las escuelas secundarias: roles y disciplinas. Formación docente y prácticas educativas.



Denominación: Problemas filosóficos de la educación

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3º año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

La materia ofrece un espacio para pensar una serie de problemas contruidos en la intersección de temas filosóficos y educativos. Se asume que la filosofía, más que un saber, constituye una forma de relacionarse con los saberes, una forma de pensamiento que, al volcarse sobre los saberes de la educación, construye un horizonte novedoso de problemas, preguntas y perspectivas. La filosofía no es sólo un cúmulo de conocimientos disciplinares a transmitir sino también un quehacer abierto y una práctica dialógica, que tiene en las preguntas su modo privilegiado de ejercicio. En tanto actitud interrogativa, de cuestionamiento crítico y radical, la filosofía toma a la educación misma como un problema filosófico. En este sentido, esta unidad curricular se propone invitar a una conversación filosófica a partir de textos y problemas, y no poner el acento en la transmisión de un corpus de conocimientos, corrientes y teorías filosóficas. Ese corpus, en todo caso, estará al servicio de la construcción de problemas “filosófico-educativos”.

El espacio aborda de forma integral, contextualizada y problematizadora la compleja trama de dimensiones, sentidos, motivaciones, fines que se entretienen en torno a la educación. En tanto práctica humana y social, la educación se inscribe siempre en determinados fundamentos ético-políticos en las formas de entender el conocimiento, la ciencia, la teoría, los métodos, las argumentaciones, y se despliega en el campo problemático del entrecruzamiento de relaciones de poder e intereses. Para la construcción compartida de problemas filosóficos se han elegido algunos núcleos de interés situados en la zona en que se produce el cruce entre filosofía y educación, considerando siempre que el filosofar constituye una práctica situada. Así, las preguntas que se generan en relación con el sistema educativo bonaerense encuentran en el pensamiento filosófico una posibilidad de comprensión compleja y



contextualizada, interpelada por la perspectiva latinoamericana, por la perspectiva de género y por la innegable transformación de la educación a partir de la virtualización y digitalización creciente de las relaciones sociales y del conocimiento.

Ejes de contenidos: Filosofías y educación

Concepciones filosóficas que fundamentan las teorías y las prácticas educativas. Ideas filosóficas en la *paideia* griega. El proyecto educativo moderno y sus supuestos filosóficos. Ilustración, romanticismo, pragmatismo, positivismo, materialismo histórico. Concepciones filosóficas en la pedagogía y filosofía latinoamericanas. Epistemologías eurocéntricas y epistemologías del sur en educación. Educación, colonialismo y decolonialidad. Aportes filosóficos a los debates pedagógicos contemporáneos. Sentido y lugar de la filosofía en la educación.

La dimensión filosófica de la práctica docente

El deseo de saber, el deseo de enseñar y el deseo de la comunidad. La filosofía y los fines de la educación secundaria. La ética de la enseñanza. Valores, principios y cuestiones morales en el acto de educar. Principios filosóficos y políticos de la tarea docente en la escuela secundaria. Imágenes del enseñar. Posibilidad de una “educación filosófica” en la enseñanza de otras disciplinas. Producción y reproducción de discursos, saberes y prácticas en la transmisión educativa. Novedad y repetición en los procesos de educación institucionalizada. El lugar de quienes saben y el lugar de quienes no saben.

Problemas filosóficos en educación

La educación como problema filosófico. La cuestión del sujeto de/en la educación. Obligación y libertad en la enseñanza y en el aprendizaje. Alteridad y otredad desde una perspectiva latinoamericana. La igualdad como categoría filosófica en la educación. El tiempo y la educación. Educación y justicia. La construcción de lo común y los conceptos de exclusión/inclusión en la conversación filosófica - educativa. Cuestiones filosóficas en torno a la digitalización de la vida y el



conocimiento. El problema de la verdad y la legitimación de los saberes. Debates sobre el poder en los procesos educativos. La tensión entre la obediencia y la promoción de la autonomía. La autoridad como cuestión filosófica y política. Emancipación, autonomía y gobernabilidad.

Denominación: Trayectorias educativas de jóvenes y adultos

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32hs. (2 hs. semanales)

Esta unidad curricular aborda la complejidad de las trayectorias de jóvenes y adultos desde dos ángulos: la diversidad que ofrece el sistema para garantizar igualdad y la necesidad de reconocer trayectorias que trascienden al sistema educativo, aunque lo incluyen. Esto implica considerar las condiciones socio-económicas, políticas y culturales en que se han configurado estas trayectorias.

En relación con el campo de la práctica de tercer año aporta marcos conceptuales e interpretativos acerca de los modos en que jóvenes y adultos transitan los niveles y modalidades en el sistema educativo provincial.

Desde un lugar de corresponsabilidad, de políticas de igualdad y de fortalecimiento de las articulaciones posibles interpela las nociones de normalidad y capacidades individuales a la vez que fortalece la importancia de los proyectos intra e interinstitucionales para sostener trayectorias. Propone tensionar la noción de monocronía de aprendizajes para colocar la enseñanza en el centro del trabajo institucional.

Ejes de contenidos:

Comunidades y sujetos en el nivel secundario

Inscripción local, provincial, nacional y regional de las escuelas secundarias. Interseccionalidad y diálogos interculturales en las instituciones del nivel: situación de clase, género, raza, etnia, de las y los jóvenes y adultas y adultos que transitan la educación secundaria. Trayectorias educativas



heterogéneas y contingentes de jóvenes, y adultas y adultos en el nivel secundario de la provincia de Buenos Aires. Jóvenes, y adultas y adultos como productoras y productores de culturas. Las experiencias y saberes de jóvenes, adultas y adultos: su valoración en las propuestas de enseñanza. Lo común y lo específico de las trayectorias educativas, de los grupos escolares y los proyectos institucionales.

Derecho a la educación y estructura del sistema educativo bonaerense

Reconocimiento político y pedagógico de las diversidades y diferencias.

Niveles y modalidades: relaciones que fortalecen trayectorias. Políticas de articulación entre niveles y modalidades. Caracterización y propósitos de las diferentes modalidades: Psicología Comunitaria y Pedagogía Social y el lugar de los Centros Educativos Complementarios; Educación Física y los Centros de Educación Física; Educación Especial, Proyectos de enseñanza en instituciones de educación común y Centros de Formación Integral; Educación Permanente de Jóvenes, Adultos, Adultos Mayores y Formación Profesional: Centros Educativos de Nivel Secundario (CENS); Educación Artística: Escuelas de Educación Artística; Educación Técnico Profesional.

Sostenimiento de trayectorias

La “normalidad” en cuestión. De las capacidades del individuo a la generación de condiciones educativas. Complejización y profundización de la enseñanza: ejes de contenidos y su organización, estrategias, decisiones sobre los tiempos de enseñanza y de aprendizaje. Enseñanza y corresponsabilidad. Construcción de proyectos intra e interinstitucionales para sostener trayectorias.

Denominación: Reflexión filosófico-política de la práctica docente

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación horaria total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)



El taller ofrece un espacio de reflexión en perspectiva filosófica sobre cuestiones de orden político que atraviesan la educación. Propicia un ámbito para la circulación de la palabra y la construcción de preguntas concernientes al poder, la autoridad, la libertad, la obediencia y la igualdad que se ponen en juego en la práctica educativa. Se pone el foco en la genealogía de los ejes de contenidos a enseñar y sus procesos de legitimación, pero también en nuestro vínculo con ellos y nuestro modo de reproducirlos, transmitirlos o asumirlos a través de las propuestas de enseñanza. Se revisan los supuestos que se dan en el ejercicio de la enseñanza y se orienta el desarrollo de una conciencia crítica respecto de las discriminaciones étnicas, raciales, de sexo o género.

La unidad curricular se propone contribuir al análisis de la práctica docente poniendo en juego y profundizando conocimientos filosóficos desarrollados en *Problemas Filosóficos de la Educación*. Asimismo, pretende recuperar un modo de conversar con las propuestas y decisiones en torno a la enseñanza, visibilizando perspectivas, posicionamientos y lugares de enunciación.

Ejes de contenidos:

Reflexiones a partir de la práctica docente

Preguntas filosófico-políticas, en relación con el sistema educativo en el cual se inscriben las propuestas de enseñanza. Producción y circulación del poder y del saber. Aspectos filosóficos en las propuestas de enseñanza. La dimensión ética de la práctica y de las decisiones docentes. La dimensión filosófico-reflexiva de la propia práctica.

Aportes filosóficos a la construcción de comunidad. El tiempo como motivo de reflexión filosófica y educativa. La reflexión filosófico-política en diálogo con el conjunto de los espacios de la formación de la carrera específica.

Análisis de las decisiones de enseñanza

Construcción de preguntas filosófico-políticas en torno a las propuestas de enseñanza. El lugar de la autoridad pedagógica. Aportes de la propuesta de



enseñanza a los procesos de transformación, emancipación, decolonización. La propuesta pedagógica consiste en la construcción de lugares y formas de lo común. Diversidad epistemológica en las decisiones de enseñanza. Supuestos y decisiones acerca del tiempo y la temporalidad en la toma de decisiones. Consideración de diferentes pensamientos, conocimientos y lenguajes en la propuesta pedagógica. Las perspectivas de género, ambiental y cultura digital en la elaboración de propuestas situadas.

Denominación: Derechos, interculturalidad y ciudadanía

Formato: Seminario

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4º año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Esta unidad curricular propone afianzar, en el último año de la carrera, el enfoque de derechos para la vida democrática que se ha desarrollado de diferentes modos (ejes de contenidos en unidades curriculares y experiencias formativas variadas) a lo largo de los años previos. El abordaje de los problemas y desafíos que nos presenta el ejercicio de los derechos y la ciudadanía es crucial en la formación de docentes para la educación secundaria, considerando que uno de los fines de dicho nivel es la formación ciudadana. Esta unidad contribuye a la valoración de una educación y una sociedad igualitaria, lo cual incluye y excede la idea de democracia vinculada al derecho y obligación de votar. Se presenta y analiza un enfoque de derechos, que por definición constituye una garantía de universalidad e igualdad, en un marco de reconocimiento de diversidades y diferencias. Propone una pedagogía de la memoria y una reflexión en torno a las políticas de derechos humanos y las tensiones en torno a su potencial emancipatorio.

Se visibiliza, reconoce y fortalece la interculturalidad, como aprendizaje mutuo, fundamental en la construcción de ciudadanía, democracia e igualdad. En ese sentido, se propone una concepción intercultural amplia, que incluye pueblos, naciones y culturas con luchas ancestrales junto con culturas emergentes a lo largo de la historia, pero sin homogeneizar sus situaciones ni perder de vista los



contextos que las han atravesado y atraviesan. Interculturalidad como un *entre*, una interrelación de diferentes formas de producción cultural que debe desarrollarse en condiciones de igualdad.

Plantear los derechos humanos desde una perspectiva intercultural permite pensar en nuevas ciudadanía en el marco de las transformaciones contemporáneas.

Ejes de Contenidos

Derechos en disputa

Procesos de lucha y reconocimiento de derechos laborales, sociales, lingüísticos, de género, de etnia, ambientales, entre otros. Los sujetos sociales como protagonistas de los procesos. Múltiples causas de origen. Estrategias de lucha. Paradigmas ideológicos. Políticas de ampliación de derechos en América Latina y Argentina en particular. Los derechos humanos como política de estado.

Enfoque de derechos como condición de igualdad. Marco normativo internacional. Carta internacional de derechos: Declaración Universal de Derechos Humanos, Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, y Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Declaración sobre los derechos de los pueblos indígenas.

Interculturalidad e igualdad

Diversidad cultural, relaciones de poder y construcción de desigualdades. Colonialidad y desigualdad. La diferencia cultural como diferencia colonial. Procesos de racialización. La construcción histórica de la raza como fundamento de la dominación. Clasificación y deshumanización de pueblos y naciones. Producción de lo no existente: invisibilización y menosprecio de pueblos, comunidades y naciones, culturas, lenguas, saberes, historias y formas de vida.

Situación actual de comunidades / pueblos / naciones originarias y afro americanas en la región, país y provincia.



La interculturalidad como reconocimiento, como aprendizaje mutuo, como proceso y proyecto a construir. La escuela como posibilidad de copresencia, de encuentro y diálogos interculturales. Docencia y construcción de lo común.

Ciudadanía y pedagogías de la memoria

Noción de memorias y el lugar de la escuela secundaria en la construcción de una pedagogía de la memoria. Los desafíos de la enseñanza en clave de derechos en la escuela. La mirada interdisciplinar en la enseñanza y la construcción de memoria. Arte y sitios de memoria.

Ciudadanía, democracia, participación e igualdad. Los vínculos entre memoria y ciudadanías en el siglo XXI. Proyectos, políticas y experiencias sobre pedagogía de la memoria en el Nivel Secundario. Ciudadanía de alta intensidad. Educación secundaria y el ejercicio de la participación ciudadana.

Espacio de Opción Institucional

Formato: Taller

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. Semanales)

Este espacio propone la construcción de una propuesta de profundización y/o integración de temas, problemas, ejes de contenidos que hayan sido abordados durante la carrera, en una o más unidades curriculares. Al ser un espacio orientado a fortalecer la formación docente en aspectos que los actores institucionales definen, la construcción de la propuesta estará fundamentada en criterios de:

- pertinencia, en relación a la temática que indica la denominación.



- relevancia, en relación con la trayectoria de las y los estudiantes, y con las necesidades concretas de la institución inscripta en un contexto específico.
- coherencia en relación con las líneas de formación establecidas para el conjunto de las carreras.

Sugeridos:

1. Proyectos pedagógicos para la inclusión en la educación secundaria

Este taller pone énfasis en la reflexión y construcción de las condiciones que son necesarias para el acompañamiento a las trayectorias educativas en la educación secundaria y propuestas de inclusión, a partir de considerar los contextos concretos en los cuáles las instituciones educativas del nivel se inscriben.

El taller puede centrarse en un análisis bibliográfico, en indagaciones de diversas experiencias puestas en práctica en instituciones educativas, en la elaboración de materiales didácticos específicos, entre otras posibilidades. Se espera que el trabajo desarrollado en este espacio se integre en una producción final que pueda ser, para estudiantes y docentes, el resultado construido en una trayectoria compartida y que, a la vez, contribuya al fortalecimiento de futuras propuestas institucionales e interinstitucionales, que se desarrollen en el marco de la Práctica Docente.

2. La enseñanza en los diferentes ámbitos del Sistema Educativo Bonaerense

Este taller pone énfasis en la indagación y análisis de los rasgos específicos de las instituciones situadas en diferentes ámbitos del sistema educativo de la provincia: rurales continentales y de islas, urbanos, de contextos de encierro, virtuales, domiciliarios y hospitalarios. Cobrará un especial sentido recuperar aquellos ámbitos que se vinculan más directamente con las oportunidades de inserción laboral de las futuras y los futuros docentes en los diferentes lugares de la provincia.

El taller puede centrarse en un análisis bibliográfico, o bien de experiencias puestas en práctica en diferentes instituciones educativas; asimismo, es posible



proponer un breve trabajo exploratorio sobre las particularidades que asumen las diferentes escuelas de la provincia en ámbitos heterogéneos. Se espera que el trabajo desarrollado en este espacio se integre en una producción final que pueda ser, para estudiantes y docentes, el resultado construido en una trayectoria compartida y que, a la vez, contribuya al fortalecimiento de futuras propuestas que se desarrollen en el marco de la práctica docente.

3. La educación ambiental integral en la escuela secundaria

Este taller pone énfasis en la problematización de la educación ambiental Integral en las escuelas secundarias de la provincia, como proceso que defiende la sustentabilidad como proyecto social, el desarrollo con justicia social, la distribución de la riqueza, la preservación de la naturaleza, la igualdad de género, la protección de la salud, la democracia participativa y el respeto por la diversidad cultural.

El taller puede centrarse en un análisis bibliográfico, en indagaciones de diversas experiencias puestas en práctica en zonas, comunidades e instituciones educativas, en el análisis de proyectos y programas, entre otras posibilidades. Se espera que el trabajo desarrollado en este espacio se integre en una producción final que pueda ser, para estudiantes y docentes, el resultado construido en una trayectoria compartida y que, a la vez, contribuya al fortalecimiento de futuras propuestas institucionales e interinstitucionales, que se desarrollen en el marco de la práctica docente.

4. Leer-nos en comunidad

Este taller pone énfasis en la construcción de una red de lecturas y lectores en diálogo intercultural, para la construcción de una cultura compartida que genera lazos de afinidad, da lugar y se enriquece en las diferencias. Propone la inmersión en la literatura para re- conocerse y comprender la propia vida, así como el modo en que esta se trama con lo que la rodea.

El taller se centra en la lectura de textos literarios abiertos, amplios, plurisignificativos, que cuestionen las realidades, mueven a pensarse y pensarnos; un corpus que, además, se nutre de diversos géneros, estilos y prácticas discursivas de las comunidades, que circulan oralmente y por escrito.



Se espera que el trabajo desarrollado en este espacio se integre en una producción final que pueda ser, para estudiantes y docentes, el resultado construido en una trayectoria compartida y que, a la vez, contribuya al fortalecimiento de futuras propuestas de enseñanza que se desarrollen en el marco de la Práctica Docente.

CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

El Campo de la Formación Específica del Profesorado de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores se orienta al estudio y desarrollo de conocimientos relativos a la especialidad en la que las futuras profesoras y los futuros profesores se forman, así como también, al abordaje de las particularidades de la modalidad técnica de Nivel Secundario y los sujetos que la habitan. Supone que para formar técnicas y técnicos es necesario contar tanto con saberes técnicos específicos como con otros saberes ligados a la enseñanza y a la problematización del mundo actual que nos rodea.

En consecuencia, el Campo de la Formación Específica contempla tres ejes que articulan las unidades curriculares que lo componen:

1. Eje de enseñanza
2. Eje socio-técnico
3. Eje técnico

Las prácticas de lectura, escritura y oralidad en el CFE

Este Diseño Curricular considera la lectura y la escritura como prácticas sociales situadas, que conforman modos de actuar delineados por la cultura y en las cuales se desarrollan relaciones intersubjetivas, se forman vínculos y se habilita la comunicación en un sentido formativo pero también performativo. En estas prácticas se desarrollan una diversidad de usos sociales del lenguaje, que dependen del contexto sociocultural.

El lenguaje es entendido, además, como un campo de disputa, construido en un entramado de relaciones sociales no exentas de conflictos, jerarquizaciones ni luchas de poder. Se producen así formas legitimadas de hablar, leer y escribir que al mismo tiempo desvalorizan a otras, invisibilizando en el proceso la diversidad



lingüística. El lenguaje nunca es neutro y una finalidad en la formación de futuras profesoras y futuros profesores es que ellas y ellos puedan analizar críticamente los discursos en este sentido.

El lenguaje científico y técnico responde a una forma particular de ver el mundo a través del uso de modelos, teorías y métodos que establecen relaciones entre fenómenos y objetos del mundo natural y tecnológico, a partir de conceptos. Resulta fundamental como instrumento para construir las ideas y también como medio para comunicarlas. Además de los discursos, las actividades experimentales, las simulaciones y las representaciones son centrales en el lenguaje científico tecnológico. Para comprender esa manera particular de usar el lenguaje, resulta necesario que cada estudiante pueda otorgar sentido a lo que se habla, lee y escribe, relacionándolo con sus propias experiencias, ideas y formas de pensar.

El ingreso a la educación superior implica enfrentarse con textos de una especificidad diferente a aquellos abordados en el nivel secundario y con demandas de escritura que requieren conocer las reglas del juego acerca de cómo se explica y argumenta en el campo científico tecnológico. Por ello, resulta necesario promover oportunidades para leer y escribir con orientaciones de las y los docentes, de manera tal que puedan constituirse en prácticas potentes para aprender los contenidos específicos. En este marco, se promueve el uso de herramientas y recursos digitales, en particular para promover la lectura grupal y la escritura colaborativa.

Asumir la lectura y la escritura en tanto prácticas, implica considerar que no se aprenden de manera declarativa y descontextualizada, indicando pautas y pasos a seguir, sino que es necesario que las y los estudiantes puedan ejercerlas de manera situada para lograr autonomía al leer y escribir en las unidades curriculares y como parte de su rol profesional docente. Trabajar de manera inclusiva con estas prácticas implica generar situaciones que permitan recuperar y valorizar las prácticas propias de la cultura y del contexto social de las y los estudiantes en torno a los mundos científicos y tecnológicos. Exige, además, colocar estas prácticas en diálogo con aquellas propias de la ciencia escolar y problematizar formas del lenguaje que estereotipan, invisibilizan y/o (des)jerarquizan sujetos en diferentes dimensiones (sexogenéricas, geográficas, generacionales, étnico- raciales, de clase social, entre otras).



Como parte de la formación docente inicial se propone favorecer la interacción oral en clase a partir de aquello que se lee y escribe. Hablar acerca de lo escrito o leído permite expresar diversos puntos de vista y argumentar el propio, a la vez que se negocian sentidos y significados y se ejerce vigilancia crítica acerca de lo que se enuncia. Así, habilitar y empoderar las voces de las y los estudiantes contribuye a constituirlos como futuras y futuros profesionales. Este hablar profesional está vinculado con el discurso propio como docente.

EJE DE ENSEÑANZA

Este eje propone reflexionar acerca de los modos de producción del conocimiento técnico y los problemas relativos a su transmisión, identificando cuál es el sentido de la enseñanza en la educación secundaria de la modalidad y cómo se forma para un perfil técnico profesional.

Es por eso que atiende a los requerimientos de conocimientos específicos para la acción docente en la Educación Técnico Profesional (ETP) de Nivel Secundario. Abarca contenidos relativos a la didáctica considerando los procesos de enseñanza y aprendizaje propios de la modalidad, el abordaje de tecnologías de enseñanza particulares y de los sujetos de aprendizaje destinatarios de la formación, cuestiones que se entranan a partir del desarrollo de estrategias para la planificación, implementación y evaluación de proyectos y/o propuestas de enseñanza en la ETP.

En diálogo con el Campo de la Formación General y el Campo de la Práctica Docente, este eje favorece la construcción de un marco conceptual específico para el ámbito de desempeño de quienes se están formando, de manera tal que les permita apropiarse de propósitos, enfoques y medios para el ejercicio profesional.



Unidades curriculares

Denominación: La educación secundaria técnico profesional

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

En esta unidad curricular se busca introducir a las y los estudiantes en el conocimiento de las características y problemáticas centrales de la ETP en la Argentina y en la provincia de Buenos Aires, para comprender los sentidos de la enseñanza secundaria de la modalidad técnico profesional. Se propone abordar los contenidos desde diferentes dimensiones: históricas, políticas y pedagógicas. Ello permite ubicar los cambios que ha sufrido la modalidad dentro de un marco conceptual más amplio que incluye el análisis de procesos políticos, históricos y sociales en los que se inscribió, desde donde poder entender la situación actual de la ETP, sus rasgos, sus normas, sus regulaciones y analizar críticamente sus debates político-pedagógicos.

Orientaciones didácticas

Se propone la articulación con el espacio *Taller de Prácticas I* para entrevistar a alguna autoridad sobre los temas de la materia, la historia de la institución y sus particularidades. En tanto se trata de una materia ubicada en el inicio de la carrera, se recomienda planificar actividades de acompañamiento en la lectura académica y específica de la materia como son las leyes, disposiciones y resoluciones.

Ejes de contenidos:

La dimensión histórica y política

La relación entre la educación y el trabajo en la configuración histórica de la Educación Técnico Profesional. Modelos de acumulación y propuestas de formación de la modalidad en el nivel secundario. La configuración en el siglo XX, la



desconfiguración de los noventa y la reconfiguración en el siglo XXI. Ley de Educación Nacional, obligatoriedad del nivel secundario como ampliación de derechos. La educación técnica y la perspectiva de género. La Ley de Educación Técnico Profesional: fines, características. Articulación con otros niveles y modalidades. Configuración de un sistema federal de formación técnica: Ministerio de Educación y Consejo Federal de Educación, Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET), Subsecretaría de Educación de la Provincia de Buenos Aires, la Dirección Provincial de Educación Técnico Profesional, Centro de Formación en Administración Pública (CFAP), Consejo Provincial de Educación y Trabajo (COPRET). La homologación de títulos en función de los perfiles profesionales y las trayectorias formativas.

La dimensión pedagógica

Propósitos del nivel secundario técnico: formación para la ciudadanía, seguimiento de los estudios, formación para el trabajo. La ETP y la formación para el trabajo: el perfil técnico profesional como orientador de la formación. Modalidades y ámbitos: instituciones en distintos contextos de desarrollo educativo (rural, con residencias, contexto de encierro, hospitalaria y domiciliaria). La formación profesional continua y su vinculación con los distintos ámbitos de la ETP. La promoción de la formación permanente de los actores institucionales y la configuración de su propio trayecto de formación como derecho y responsabilidad ético política de la o el docente. Las prácticas profesionalizantes y la vinculación de la modalidad con el contexto socio-productivo y el sistema científico tecnológico. Relación entre escuela y trabajo. Debates y desafíos actuales del nivel y la modalidad.

Denominación: La enseñanza en la Educación Técnico Profesional

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 96 hs. (3 hs. semanales)



En esta materia se aborda el estudio de las relaciones entre los objetos de enseñanza, el sujeto del aprendizaje y las decisiones sobre la enseñanza en la ETP. El propósito es que las y los docentes en formación construyan criterios y adquieran instrumentos que les permitan coordinar una clase, seleccionar y diseñar recursos pertinentes para los objetivos que se proponen, anticipar y analizar sus propias intervenciones. Es decir, contemplar las prácticas docentes que involucran la enseñanza técnica como objeto de estudio.

En este punto es necesario considerar que la enseñanza en la ETP compromete el desarrollo de capacidades y la construcción de saberes, lo que requiere de procesos de aprendizaje basados en la implicación activa de sus protagonistas. En el marco de un proceso reflexivo que involucra no sólo la acción sino al sujeto que la realiza, acciones formativas simuladas y/o reales permiten un acercamiento a la experiencia técnico- profesional que favorece la construcción de conocimiento.

En este sentido, la formación de un perfil profesional requiere pensar especialmente la articulación entre las teorías y las prácticas integradas en las propuestas de enseñanza que den sentido a los conocimientos y saberes a transmitir, lo que supone un trabajo que problematice los objetos de estudio como punto de partida de las propuestas de enseñanza. Es por esto que se hace necesario que este espacio se articule, no solo con los otros dos campos de formación sino también con los otros ejes de este mismo campo.

Orientaciones didácticas

Como se explicitó anteriormente esta asignatura dialoga con el eje socio-técnico y el eje técnico, instancias en las que las y los estudiantes van conformando los objetos de estudio. De esta manera se hace necesario recuperar desde los espacios curriculares ya transitados –y en diálogo con los diseños curriculares para la Educación Técnico Profesional de nivel secundario- la identificación de los contenidos de la enseñanza y los requerimientos que cada uno plantea para su transmisión así como las diferentes estrategias utilizadas para ello. En el mismo sentido, se hace necesario recuperar los conocimientos sobre la enseñanza elaborados en el Campo de Formación General y el Campo de la Práctica Docente para pensarlos, en esta oportunidad, en el marco del sentido y la



forma que adopta la enseñanza en la ETP. Se sugiere que el análisis y la elaboración grupal de propuestas de enseñanza funcionen como problematizaciones acerca del quehacer docente.

Puesto que se trata de una materia común a los diferentes Profesorados de Educación Secundaria Técnico Profesional, se recomienda considerar la diversidad de casos, problemas, secuencias, en función de la conformación grupal de cada año.

Ejes de contenidos:

La formación para la adquisición de capacidades profesionales

Las capacidades profesionales: dimensiones; tipos. El proceso de constitución de capacidades. Las competencias profesionales y su articulación con el mundo del trabajo. El perfil profesional: alcances, funciones, áreas ocupacionales, habilitaciones profesionales.

La construcción de conocimientos y saberes

Las dos direcciones de los procesos cognitivos: de la acción al conocimiento y del conocimiento a la acción. Las dimensiones epistémicas y pragmáticas de la acción. Las relaciones entre las teorías y las prácticas. La construcción del conocimiento técnico en la escuela. La reflexión en y sobre la propia acción. La reflexión desde la acción y la importancia de los razonamientos metacognitivos. Las situaciones problemáticas de carácter técnico como origen y sentido de los conocimientos tecnológicos. Diferencia entre problemas y ejercicios. La problematización de la enseñanza: trabajos con casos, resolución de problemas, situaciones simuladas de trabajo, prácticas específicas en el marco de los entornos formativos. La construcción de modelos y la resolución de problemas de caja negra. Los razonamientos por analogía.

La planificación de la enseñanza como nivel de producción curricular

Análisis de los Diseños curriculares de la Educación Técnico Profesional de nivel secundario de la provincia de Buenos Aires. El Diseño curricular y los materiales de desarrollo curricular como herramientas del docente para la



elaboración de planes anuales y proyectos/ secuencias de enseñanza. La secuenciación y organización de contenidos. La planificación de la enseñanza como un organizador flexible y un instrumento de comunicación. La formación integral en la ETP: articulación y vinculación entre los espacios curriculares de los campos de formación de la Educación Técnico Profesional: formación general, científico tecnológica y técnico específico, y de las prácticas profesionalizantes. Propuestas interareales. Propuestas de integración curricular.

Las situaciones de enseñanza y aprendizaje

Las interacciones en el aula. La coordinación de los grupos, la comunicación entre los actores del acto pedagógico. Las relaciones de género en las escuelas de ETP de nivel secundario y el acceso al conocimiento.

Las ideas previas y el conflicto socio-cognitivo. El sentido del trabajo en grupo: condiciones necesarias. Las consignas para el trabajo autónomo de los alumnos. El lugar del error en la construcción de conocimientos y saberes. La puesta en común como espacio de conceptualización e institucionalización de los conocimientos. La metodología de enseñanza y aprendizaje basado en proyectos (EABP). Modos de intervención docente según el tipo y propósito de la actividad.

La evaluación

La evaluación y sus instrumentos. La evaluación de y para los aprendizajes. La reestructuración de la enseñanza y los resultados de aprendizaje. La evaluación de procesos y de resultados. Criterios de evaluación. Prácticas de autoevaluación y coevaluación. La acreditación.

La evaluación de capacidades profesionales. Los referenciales de evaluación. Las estrategias de evaluación de capacidades profesionales. La evaluación integral de distintos tipos de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y procedimientos. La evaluación de la enseñanza.



Denominación: Entornos formativos de la Educación Técnico Profesional

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Laboratorios, talleres y espacios productivos constituyen entornos formativos propios de las instituciones de ETP. Ofrecen el soporte material de las actividades de enseñanza y aprendizaje que permiten el desarrollo de las capacidades profesionales que son objetivo de la formación. Esta asignatura tiene por finalidad conocer, problematizar y aprender a utilizar estos espacios, sus instalaciones, equipamiento, herramientas y otros recursos, haciendo foco en aquellos entornos que son específicos de la especialidad. A partir de la reflexión en torno a distintas tecnologías y su abordaje didáctico se pretende que las y los estudiantes elaboren criterios acerca de qué, para qué y cómo incorporarlas en la enseñanza.

Orientaciones didácticas

En esta asignatura se propone analizar las propias experiencias de aprendizaje desarrolladas en los entornos formativos transitados en las asignaturas o talleres del eje técnico como insumo para pensar la enseñanza. A partir de la recuperación de consignas, el análisis de actividades y materiales utilizados, la identificación de las intervenciones docentes se espera contribuir a la selección y/o producción de casos o situaciones problemáticas que permitan considerar los entornos formativos como mediadores de la enseñanza. En este sentido será necesario la elaboración de actividades y consignas, la selección de materiales (escritos y audiovisuales) y/o la utilización de recursos tecnológicos como simuladores y aplicaciones digitales identificando las mediaciones necesarias en cada caso para favorecer aprendizajes.

Asimismo, es recomendable promover la articulación con la *Práctica Docente III* para la construcción de recursos tecnológicos que las y los estudiantes utilicen en sus propuestas de enseñanza.

**Ejes de contenidos:****Los entornos formativos como condición material para la enseñanza**

Caracterización de los entornos formativos. Importancia de su organización y homologación. Requerimientos físico-ambientales, infraestructura, instalaciones, equipamiento e insumos según tipo de actividades que prevalecen. Marcos normativos. La prevención de riesgos personales y ambientales: protocolos y normas de seguridad e higiene. Las aulas talleres móviles y los laboratorios virtuales y remotos como espacios de formación.

El uso de tecnologías para enseñar las prácticas de producción

La importancia de las tecnologías en la Educación Técnico Profesional y su vinculación con el mundo del trabajo. El tratamiento didáctico de equipos e instalaciones en los entornos formativos. Propósitos, sentidos y prácticas.

El uso de simuladores y modelos en la enseñanza. Caracterización y tipos según sus atributos y condiciones de utilización. Potencialidades y limitaciones.

Utilización de aplicaciones y programas para el diseño y creación de objetos interactivos digitales. Acercamiento a la programación orientada a objetos, por ejemplo, Scratch, y a placas, como Arduino. Impresoras 3D para actividades de prototipado: configuración, selección de material y prácticas de impresión. Estrategias para su incorporación en el aula.

Los recursos como mediadores didácticos

La tarea docente en la selección de recursos, su planificación e implementación en el aula. Briefing y debriefing en las simulaciones como instancia de análisis de la situación de enseñanza/trabajo en vistas de desarrollar capacidades. Diseño y construcción de material didáctico.

Recursos digitales y modelos emergentes en la enseñanza: aula invertida, videojuegos y gamificación.



Denominación: Prácticas Profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Las Prácticas Profesionalizantes como campo de la formación en la Educación Secundaria Técnico Profesional de la provincia de Buenos Aires son desarrolladas en ambientes de trabajo con el propósito de que las y los estudiantes consoliden, integren y amplíen los saberes y capacidades que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando. Vinculan a las instituciones educativas y a las y los estudiantes con prácticas y ámbitos ligados al mundo del trabajo y cumplen un rol fundamental en la educación técnico profesional.

Que este dispositivo sea considerado como un espacio formativo y no como el abastecimiento de mano de obra desde el ámbito educativo hacia el sector productivo, está determinado no solamente por la normativa que lo encuadra sino también por la propuesta pedagógica de la o el docente que lo diseña y coordina, en base a considerar que la actividad profesional que las y los estudiantes desarrollen debe estar acompañada por un profesional experto que oriente pero también por la reflexión posterior sobre esa práctica, de manera que posibilite identificar los aprendizajes incidentales que se produjeran así como generar nuevos conocimientos.

Orientaciones didácticas

Durante el desarrollo del espacio se espera que las y los estudiantes puedan entrevistar a un referente de los ámbitos socioproductivos, científico y tecnológicos o a docentes a cargo de las prácticas profesionalizantes y realicen una visita a un espacio del ámbito profesional. Como producción final de esta instancia se propone la elaboración de un proyecto de prácticas profesionalizantes.

**Ejes de contenidos:****Las prácticas profesionalizantes como espacio formativo en la ETP**

Propósitos, alcances, campo técnico profesional de referencia. Definiciones de prácticas profesionalizantes, la relación entre teorías y prácticas. Distintas modalidades: prácticas profesionalizantes externas; proyectos productivos/tecnológicos institucionales; actividades de extensión y apoyo en tareas técnico profesionales orientadas a satisfacer demandas y/o necesidades comunitarias. Diferencias con otras prácticas formativas y modalidades (pasantías rentadas, becas, etc.). Marcos normativos de las prácticas profesionalizantes.

Estructuración, selección y evaluación de situaciones y propuestas formativas para el desarrollo de prácticas profesionalizantes en función del recorte y caracterización de saberes, capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propios del perfil profesional a formar en las prácticas profesionalizantes. Adecuaciones entre situaciones y propósitos formativos. Vinculación y colaboración de espacios curriculares de los campos de formación general, técnico específica y científico tecnológica.

La vinculación con ámbitos socioproductivos de referencia

Búsqueda de ámbitos socioproductivos de referencia: empresas, ONGs, cooperativas, emprendimientos, organismos gubernamentales. Generación de vínculos, definición del proyecto de formación.

Elaboración, puesta en marcha, seguimiento y evaluación de proyectos o experiencias de prácticas profesionalizantes en ámbitos socioproductivos y en el ámbito escolar. Diferencia entre proyecto educativo, proyecto educativo-productivo, proyecto productivo y proyecto de investigación. Proyectos educativos: propósitos, objetivos, producto, contenidos, vinculación de asignaturas y espacios curriculares, formas de trabajo inter área, colaboración docente, espacios de enseñanza, destinatarios, recursos, cronograma o plan de trabajo, presupuesto, evaluación de aprendizajes por proyectos, evaluación del proyecto. Definición y



producción de proyectos, escritura de los mismos, trabajo colaborativo, producción de documentación de trabajo para el seguimiento de prácticas. Componentes de un proyecto: propósito /objetivos, metodología, destinatarios, evaluación y relación con los contenidos curriculares.

El seguimiento y evaluación de las prácticas profesionalizantes de los estudiantes

La tarea de la tutora o del tutor en las prácticas profesionalizantes. Estrategias narrativas de análisis de las prácticas para la formación profesional: diario de formación. registro de prácticas, bitácora. La reflexión en y sobre la acción.

Denominación: Aulas virtuales en la Educación Técnico Profesional

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Una de las interpelaciones que actualmente se le hacen al sistema educativo gira en torno a los modos posibles de conocer, aprender y enseñar en la complejidad del contexto socio-técnico digital. Si bien era un debate que se fue instalando en la agenda educativa, la pandemia de Covid 19 puso de manifiesto la necesidad de abordarlo desde su complejidad. Es un debate actual pero también será parte de las decisiones que, como docentes, deberán tomar quienes se están formando, durante su ejercicio profesional.

Esta unidad curricular propone el análisis y reflexión acerca de la Enseñanza y el Aprendizaje a Distancia (EAD) mediada por las tecnologías digitales. Aborda los contenidos desde diferentes dimensiones: políticas, normativas y didácticas, y ofrece herramientas para el diseño y la coordinación de aulas virtuales.



Orientaciones didácticas

Si bien a lo largo de la formación se espera propiciar el uso de aulas virtuales para acompañar y potenciar las propuestas iniciadas en el espacio del aula presencial, esta asignatura requiere la utilización de un entorno virtual para que las y los estudiantes vivencien la experiencia de interactuar en este tipo de espacios y puedan reflexionar sobre sus posibilidades y límites. Son actividades posibles: continuar los intercambios iniciados en las clases, participar en foros de discusión, seguir itinerarios de lectura, realizar trabajos colaborativos, compartir materiales o producciones multimedia.

Ejes de contenidos:

La dimensión político-pedagógica

Nociones básicas de EAD. Diferentes plataformas de educación a distancia, sus características y funciones. Diferencia entre software libre y software propietario: importancia de acceder al código fuente para adaptarla a la institución y las necesidades de los estudiantes y docentes. Regulación del software. Potencialidad y límites que brindan las plataformas educativas digitales según su arquitectura y concepciones de aprendizaje subyacentes. Políticas públicas para la inclusión digital y educativa. Propiedad intelectual para la utilización de obras intelectuales como materiales educativos. Copyright y recursos educativos abiertos. Bienes públicos comunes.

La dimensión normativa-administrativa

Normativa general referida a EAD que define las siguientes modalidades: educación presencial con apoyo de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, educación bimodal, educación totalmente a distancia. Estándares de calidad. Formas de contratación de docentes, tutoras y tutores. Formación de equipos interdisciplinarios: profesoras y profesores, pedagogas y pedagogos, comunicadoras y comunicadores, diseñadoras gráficas y diseñadores gráficos, informáticas e informáticos, personal de gestión.



La dimensión didáctica

Combinación de modalidades (bimodal, distancia, presencial). Vínculo entre lo sincrónico y lo asincrónico. Modelo de aula virtual: itinerario u hoja de ruta, materiales educativos en diversos soportes, espacios de comunicación, foros como espacios de actividades, trabajo colaborativo, actividades, evaluación. Curaduría de contenidos.

Función docente tripartita (profesor, tutor y procesador didáctico). Funciones y formas de interacción en el trabajo conjunto. Estrategias de seguimiento y acompañamiento de trayectoria. Informes de actividad, datos de conexión, reportes, analíticas de aprendizaje para generar estrategias pedagógicas.

Herramientas externas a las plataformas de EAD para mediar la clase: presentaciones dinámicas, pizarras interactivas, aplicaciones para la construcción de esquemas conceptuales, editores y reproductores de audios y videos, aplicaciones para videollamadas, entre otras.

EJE SOCIO-TÉCNICO

Este eje busca ofrecer un enfoque teórico-metodológico que permita la comprensión, la reflexión, el análisis crítico de los contextos y las dimensiones complejas que intervienen en las relaciones entre sociedad y tecnología. La vida social se desarrolla en entornos tecnológicos. Las sociedades son tecnológicas así como las tecnologías son sociales. Los actores sociales se co-construyen con las tecnologías que diseñan, producen, reproducen y utilizan: los trabajos, las formas de comunicación, de control, de transporte, de alimentación de producción, la cultura, el entretenimiento, en cada instancia de sus vidas las personas interactúan con artefactos y sistemas tecnológicos.

Contra lo que suele pensar el sentido común, las tecnologías (de producto, de proceso y de organización) no son neutrales. Tampoco evolucionan linealmente y mucho menos tienen criterios de funcionamiento universal. Al contrario, hay suficiente evidencia empírica que sustenta el hecho de que las tecnologías son portadoras de ideologías (políticas, económicas, culturales, estéticas), que están sujetas a procesos de cambio complejos y multilineales y que tienen funcionamiento -histórico y espacialmente- situado.



Incorporar activamente a las tecnologías en los procesos de desarrollo económico y productivo requiere de habilidades y conocimientos conceptuales, normalmente separadas en diferentes disciplinas académicas: ingeniería, ciencias exactas, ciencias naturales, ciencias políticas, sociología, economía, antropología. En la práctica, la concepción de políticas y estrategias tecno-productivas requiere la implementación y articulación de capacidades cognitivas transdisciplinarias y multiculturales para el diseño, producción, implementación y operacionalización de artefactos, y sistemas socio-técnicos.

De allí la necesidad de generar nuevas capacidades en diseño estratégico de sistemas tecnológicos sociales que viabilicen dinámicas genuinas de inclusión socioeconómica, desarrollo sostenible, democratización política, distribución del ingreso y justicia social.

El eje socio-técnico tiene la intención de contribuir a la formación de nuevos actores, dinamizadores de la innovación tecnológica y el desarrollo económico y social, tanto en sus aspectos tecno-productivos, como en los de diseño de nuevas estrategias de enseñanza.

Unidades curriculares

Denominación: Estudios socio-técnicos

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Estudios socio-técnicos es una materia introductoria del eje socio-técnico en la que se propone comprender las complejas relaciones que se establecen entre tecnologías y sociedades. Los contenidos que se abordan en esta materia permiten reflexionar críticamente acerca de la idea predominante en las sociedades contemporáneas de que la tecnología causa cambios sociales. Se trata de pensar que el cambio tecnológico modifica la economía, la cultura, los sistemas políticos, la vida cotidiana, a la vez que los procesos de cambio social (político, estético, económico, ideológico, cognitivo) demandan, promueven o



motivan cambios tecnológicos. En esta asignatura se analiza y reflexiona acerca de las dinámicas de cambio tecnológico y cambio social.

Orientaciones didácticas:

La tecnología suele ser percibida normalmente como una caja negra que responde a determinaciones sociales, económicas y/o políticas, o bien genera como efecto de su utilización impactos sociales y/o ambientales. Es por ello que se recomienda en esta asignatura el análisis de ejemplos de diseño, uso e implementación de tecnologías que muestren la inconveniencia de las explicaciones deterministas (tecnológicas o sociales) sobre la relación entre sociedad y tecnología.

Se recomienda propiciar la presentación de casos y la discusión colaborativa entre las y los estudiantes y la o el docente sobre las nociones de neutralidad y autonomía tecnológica, nociones del sentido común sobre las cuáles se basan las explicaciones monocausales deterministas de la tecnología. Los casos a analizar posibilitarán comprender que el “funcionamiento” de las tecnologías no es algo intrínseco a las características del artefacto, sino que es una contingencia que se construye social, tecnológica y culturalmente. A modo de ejemplo se puede trabajar con el caso de los destiladores y hornos solares, diseñados por la Universidad Tecnológica Nacional de la regional Mendoza para proveer de agua potable y combustible a la población que habita la región del Secano de la provincia de Mendoza. El caso muestra cómo artefactos considerados bien diseñados en el laboratorio, no funcionaron cuando fueron llevados al territorio. Los usuarios consideraron que los artefactos no cumplían criterios sociales-culturales relevantes para la comunidad.

Ejes de contenidos:

La dimensión tecnológica en las dinámicas socio-políticas, socio-económicas y socio-ambientales

La relación entre tecnología y sociedad. Formas de explicación de la relación tecnología y sociedad desde los determinismos tecnológicos y/o sociales.



Las explicaciones no deterministas de la relación tecnología y sociedad

Grandes sistemas tecnológicos según Thomas Hughes; la perspectiva de las redes tecno- económicas de Michel Callon; y el constructivismo social de la tecnología desarrollado por Trevor Pinch y Wiebe Bijker.

La relación entre tecnología, desarrollo e inclusión

Tecnologías democráticas, tecnologías apropiadas y tecnologías intermedias. Innovación tecnológica e innovación social. Las tecnologías orientadas al desarrollo inclusivo sostenible.

Las herramientas teórico-metodológicas no deterministas de la relación tecnología- sociedad

Dinámicas y trayectorias socio-técnicas, co-construcción, el funcionamiento de las tecnologías. La tecnología como sistema socio-técnico: componentes y criterios de funcionamiento.

La tecnología, el desarrollo y la democracia

Políticas de ciencia, tecnología e innovación. Colonialismo y soberanía tecnológica.

Denominación: Tecnología, sociedad y ambiente

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

La unidad curricular *Tecnología, sociedad y ambiente* tiene como objetivo principal brindar conceptos y herramientas socio-técnicas para el estudio de las relaciones entre el ambiente, las prácticas sociales y las tecnologías. Partiendo de la base que las tecnologías son construcciones sociales tanto como las sociedades son construcciones tecnológicas, en esta materia se analizarán las dinámicas de



innovación y cambio tecnológico como procesos de co-construcción socio-técnica. En los procesos de co-construcción intervienen elementos ambientales, sociales y tecnológicos, de manera tal que las alteraciones en alguno de los elementos heterogéneos constitutivos de un sistema socio-técnico generan cambios tanto en el sentido y funcionamiento de una tecnología como en las relaciones sociales y ambientales vinculadas. Así, la resolución de las problemáticas relacionadas con la producción de alimentos, vivienda, transporte, energía, acceso a conocimientos, bienes culturales, ambientes saludables, no pueden ser analizadas sin tomar en cuenta la dimensión socio-técnica.

Esta unidad curricular aporta elementos conceptuales y metodológicos para comprender y analizar el complejo interjuego de artefactos y actores, sistemas y organizaciones, conocimientos y normas, prácticas y roles, que participan en múltiples y multiformes procesos de co-construcción socio-ambiental.

Orientaciones didácticas

Se sugiere en esta asignatura presentar estudios de casos que pongan de manifiesto la relación compleja que se establece, en el marco del diseño e implementación de artefactos, entre las tecnologías, las sociedades y los ambientes. Así, pueden seleccionarse para su trabajo en clase casos como por ejemplo los programas “Un millón de cisternas” y “Una tierra y Dos aguas (P1+2)”, implementado en el región del semiárido brasileño y que tuvo como objetivo fomentar la construcción de procesos participativos de desarrollo rural, a la vez que promovió la soberanía tecnológica, la seguridad alimentaria y nutricional y la generación de empleo y renta para las familias agricultoras. Otro ejemplo locales que permiten trabajar los conceptos de sustentabilidad y sostenibilidad económica y ambiental, el concepto de adecuación socio-técnica y la relaciones entre tecnología y territorio, lo constituye la experiencia de los cartoneros de la Cooperativa Reciclando Sueños de la provincia de Buenos Aires, que en el marco de un diálogo de saberes entre conocimientos provenientes de la experiencia en el territorio y conocimientos académicos, desarrolla artefactos localmente construidos para facilitar el acondicionamiento, reutilización y reciclado de materiales recuperados del posconsumo domiciliario e industrial.

**Ejes de contenidos:****Las concepciones sobre la relación entre tecnología, sociedad y ambiente**

Las concepciones instrumental, esencialista y crítica.

La sostenibilidad económica y ambiental

Conceptos de sustentabilidad, sostenibilidad y eficiencia. Vulnerabilidad tecnológica.

La transición tecnológica

Los procesos de cambio socio-técnicos. Transición ambiental y transición energética.

La relación entre tecnología y territorio

El carácter situado y socialmente construido del funcionamiento tecnológico. El concepto de adecuación socio-técnica.

Denominación: Seminario de profundización en estudios socio-técnicos

Formato: Seminario

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs semanales)

Las políticas para el desarrollo económico y productivo inclusivo –tanto a nivel nacional como regional- se han restringido en ocasiones a la generación de efectos paliativos, a estrategias de contención social, o a intervenciones asistencialistas. Otras veces omitieron la dimensión tecnológica. Desde otra perspectiva, la mayor proporción de las tecnologías diseñadas para generar desarrollos sociales y/o productivos se han orientado a la resolución de problemas puntuales como parches compensatorios de los efectos negativos de los sistemas socio-económicos y tecno-productivos actualmente existentes. Si bien estos parches pueden ser útiles como salida coyuntural, no constituyen



respuestas adecuadas, estructurales, de largo plazo. Las tecnologías así concebidas han dado lugar a efectos no deseados, y disfuncionalidades o, peor aún, a nuevas situaciones de exclusión.

El objetivo del seminario es realizar un análisis crítico de diferentes procesos de producción de conocimientos y tecnologías orientados a resolver problemas sociales, productivos y/o ambientales identificando sus alcances, problemas y limitaciones, así como las posibles soluciones a estos problemas y restricciones.

El formato de seminario facilita el estudio de problemas específicos relevantes para la formación profesional. Permite la reflexión crítica de las concepciones y supuestos que las y los estudiantes tienen sobre el diseño e implementación/uso de tecnologías. Se constituye en un espacio de profundización de conocimientos a través de la búsqueda, la lectura y el debate de casos puntuales y de materiales bibliográficos y/o de investigaciones propias del campo de estudio.

Orientaciones didácticas

Se recomienda en este seminario reconstruir las complejas relaciones problema-solución desarrolladas en diferentes estudios de caso desde un enfoque socio-técnico. De esta forma, el trabajo durante el seminario debe apuntar a generar entre las y los estudiantes capacidades para identificar y comprender problemas de concepción e implementación habitualmente presentes en los procesos de diseño y producción de artefactos y/o procesos tecnológicos.

Ejes de contenidos:

Los problemas de concepción e implementación de tecnologías orientadas al desarrollo social y productivo inclusivo y sostenible

Relaciones problema-solución. Problemas estructurales y soluciones coyunturales. Construcción de funcionamiento lineal.



El déficit de diseño estratégico

Diseño sin análisis estratégico (dominio del “sentido común”). Interpretaciones deterministas de los procesos de cambio tecnológico y social. Transferencia, difusión y extensión. Problemas de escala y alcance: réplica de soluciones generadas por terceros a escala ampliada.

La construcción lineal y excluyente de los problemas

Problemas “universales” aislados vs. problemas socio-históricamente situados. Construcción de problemas por sentido común (problemas “obvios”). Construcción experta de los problemas sociales (soluciones únicas). Construcción academicista de los problemas. Invisibilización de los saberes y capacidades locales/ancestrales.

La inadecuación socio-técnica de las soluciones

Omisión y exclusión de actores. Procesos de replicación acrítica. Omisión de dimensiones culturales, sociales, ambientales, económicas y políticas. Omisión de la agencia de los artefactos.

Los problemas en el diseño de las políticas públicas y las estrategias institucionales

Ofertismo y vinculacionismo. Iniciativas des-territorializadas. No coordinación de diferentes políticas públicas. Artefactualismo: no percepción de la naturaleza múltiple de la tecnología (como artefacto, conocimiento y práctica; como producto, proceso y organización). Déficit de capacidades de acompañamiento, monitoreo y asesoría.

La planificación estática y las relaciones autoritarias de poder

Neutralidad de las tecnologías. Rigidez de los diseños. Omisión de la dimensión diacrónica: variable tiempo y principio de incertidumbre. Desconocimiento de la



“inclusión” de las usuarias y los usuarios. Desconocimiento de las relaciones de poder en el territorio.

La visión estática de los procesos socio-cognitivos

Omisión y exclusión de los saberes comunitarios, consuetudinarios, ancestrales y de los conocimientos tácitos de diferentes grupos sociales. Omisión de los procesos de aprendizaje comunitario. Producción de “tecnologías para pobres”. Uso de tecnologías mano de obra-intensivas.

La visión ingenua de las dinámicas socio-económicas

Omisión de la dimensión socio-tecno-económica. Problemas de los modelos de desarrollo. Presencia inercial del pensamiento neoclásico: conformación de mercados, formación de precios, etc. Visión ingenua de las estrategias de “innovación para el mercado”, aumento de la productividad y la competitividad. Generación de trabajo alienado. Generación de instituciones y emprendimientos productivos de escasa y problemática sostenibilidad. No consideración de la existencia y dinámica de bienes rivales. Problemático tratamiento de las dimensiones de propiedad intelectual.

Denominación: Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Esta unidad curricular asume la modalidad de taller y está orientada a la producción e implementación de un proyecto y/o diseño socio-técnico adecuado para la acción profesional. El taller promueve la resolución de situaciones-problema relevantes para la formación docente. Una situación-problema implica considerar de forma integral la totalidad de los elementos que forman parte de un problema incluyendo también los intentos de solución. El taller propone



analizar y construir herramientas teórico-prácticas para el diseño, la generación, la implementación, la gestión y la evaluación de tecnologías, artefactos tecnológicos y estrategias de enseñanza orientadas a la generación de dinámicas de inclusión social y económica, democratización y desarrollo sostenible. En el marco de una dinámica de trabajo teórico-práctica, los contenidos del taller se orientarán al diseño integrado de productos, procesos productivos y estrategias de enseñanza focalizados en relaciones problema/solución inclusivas.

Este taller permite, por lo tanto, involucrar una diversidad y complementariedad de conceptos y prácticas, que no se reducen a un mero saber hacer, sino que se constituyen como un hacer creativo y reflexivo en el que docentes y estudiantes ponen en juego aprendizajes construidos a lo largo de toda la carrera.

Específicamente, la modalidad de taller implica el desarrollo de habilidades para la búsqueda y organización de la información, para la identificación diagnóstica, para la interacción social y la coordinación de grupos, para el manejo de recursos de comunicación y expresión y para el desarrollo de proyectos educativos. Así, el taller de diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas apunta al desarrollo de capacidades para el análisis de casos y de alternativas de acción, la toma de decisiones y la producción de soluciones socio-técnicas innovativas e inclusivas. Para ello, el taller ofrece el espacio para la elaboración de proyectos concretos y el desarrollo de capacidades para elegir entre cursos de acciones posibles y pertinentes para la situación, habilidades para la selección de metodologías, medios y recursos, el diseño de planes de trabajo operativo y la capacidad de su implementación.

Orientaciones didácticas

Para posibilitar la articulación con el *Taller de proyectos productivos* -propuesto en el eje técnico- se sugiere que ambas materias se cursen el mismo día de forma consecutiva y que ambas y/o ambos docentes planifiquen de manera conjunta las propuestas de enseñanza. Puesto que cada docente cuenta con una hora más que la asignación horaria de las y los estudiantes, es recomendable que compartan, al menos dos horas de la implementación.



Se propone desarrollar un proyecto de diseño socio-técnico situado, tomando en consideración las particularidades del instituto, de la escuela y del territorio. Para esta tarea se recomienda retomar la experiencia realizada por las y los estudiantes en sus prácticas docentes previas.

Se recomienda la construcción conjunta (docentes-estudiantes) de la situación-problema, la inclusión de los usuarios en la definición del problema y la exposición en el aula de los avances a través de mesas redondas, presentaciones sumarias, entre otras.

Es recomendable también favorecer la comunicación pública de los resultados.

Ejes de contenidos:

Los principios de diseño estratégico

Definición y elementos. Diseño estratégico situacional. Territorio y situación socio-histórica. Planificación y formulación de diagnósticos situacionales. Sistemas Tecnológicos Sociales.

La construcción estratégica de la situación-problema

(Re)construcción estratégica de situaciones-problema. Instrumentalización de dinámicas democráticas y participativas de diagnóstico y configuración de las situaciones-problema.

La relación problema-solución

Relevamiento de percepciones de problemas, según los diferentes actores. Identificación y jerarquización de problemas por flexibilidad interpretativa. (Re)construcción socio-técnica de la situación-problema. Resignificación de problemas.

El diseño estratégico de soluciones socio-técnicas

Conceptos básicos del diseño de estrategias y artefactos orientados a la generación de procesos socio-técnicos de desarrollo inclusivo y sostenible.



Diseño de Sistemas Tecnológicos Sociales. Identificación de configuraciones socio-técnicas locales. Diseño no lineal. Alineamiento y coordinación de elementos heterogéneos. La agencia de los artefactos. Procesos de co-construcción. Modelo colaborativo / cooperativo. Formulación de proyectos.

Construcción y diseño. Incorporación de las dimensiones de pertinencia, construcción de funcionamiento y factibilidad en el proceso de diseño socio-técnico. Implementación multinivel (no lineal). Monitoreo y acompañamiento de trayectorias socio-técnicas. Cambios sucesivos en la naturaleza de la situación-problema.

EJE TÉCNICO

En el eje técnico se encuentran los contenidos y experiencias del área específica del profesorado, así como su problematización desde el contexto de producción. En las unidades curriculares que conforman este eje, los contenidos son problematizados desde los saberes que aportan los ejes de enseñanza y socio-técnico, así como con los otros campos de la formación.

Los contenidos, están ligados a los saberes vinculados a los saberes básicos y específicos de los automotores. Por tanto, este eje tiene la característica de marcar una carga horaria mínima de formación práctica con el objeto de asegurar la intensidad mínima de este tipo de formación en las y los docentes de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores.

Es importante resaltar que esta asignación de carga horaria no es producto de entender a la teoría y la práctica como algo separado, sino todo lo contrario: entendemos a la práctica y a la teoría como un todo indicotomizable, reconociendo una práctica teórica que es sostenida desde los aportes conceptuales pero que al mismo tiempo construye teoría.

La carga horaria mínima de formación práctica puede darse en las propias aulas y en los entornos formativos específicos en función de los ejes de contenidos y el espacio curricular.



Unidades curriculares

Denominación: Análisis matemático

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 32 hs.

La introducción de una matemática orientada como saber hacer autónomo resulta necesaria en la formación docente de perfil técnico. El trabajo matemático es un proceso de construcción continuo que permite incorporar lenguajes, métodos y representaciones científicas para comprender y analizar sistemas que aporten a la solución de tareas científicas y productivas.

Esta asignatura contiene saberes matemáticos básicos necesarios para el abordaje de contenidos y prácticas requeridos en otros espacios curriculares del trayecto formativo. Procura la incorporación de un lenguaje formalizado, el reconocimiento de las propiedades de las funciones, y la comparación de soluciones analíticas y gráficas. Para ello busca proporcionar herramientas que les permitan a las y los estudiantes transferir de forma pertinente conceptos matemáticos a situaciones problemas propias de la especialidad.

Orientaciones didácticas

Se espera un trabajo matemático que, a través de la resolución de situaciones problemáticas, promueva un desarrollo crecientemente autónomo en la construcción de saberes.

Se sugiere plantear situaciones en las que las y los estudiantes se vean en la necesidad de construir argumentos deductivos, en base a los conocimientos que ya poseen. En este sentido, las interacciones entre las y los estudiantes y con la o el docente, en los planteos, demostraciones y resoluciones, podrán favorecer el debate en la clase acerca de la validez de diferentes proposiciones vinculadas



con el conocimiento matemático y su relación con posibles aspectos técnicos de los automotores.

Se propone la inclusión de tecnologías digitales para realizar análisis de datos, promoviendo una confluencia entre el conocimiento tecnológico y el conocimiento matemático. En esta línea, la enseñanza de la estadística ofrece oportunidades para el uso de programas y aplicaciones informáticas.

Ejes de contenidos:

El lenguaje y las operaciones básicas de la matemática

Números reales, números irracionales. Números complejos. partes de un número complejo. Raíz, operación con radicales, simplificación, adición y sustracción, multiplicación y división. Exponentes racionales, potencia y raíces.

Las funciones y las representaciones gráficas

Función $f(x)$. Función lineal, pendiente, ordenada al origen. Ecuaciones, inecuaciones. Gráfico de una recta, dada su pendiente y su ordenada al origen. Inecuaciones, sistema de ecuaciones. Método de igualación, método de sustitución, método de reducción, función cuadrática. Raíces de la función. Ecuaciones cuadráticas. Fórmula resolvente, fórmula canónica. Máximos y mínimos. Función polinómica, factorización de polinomios, función racional, función exponencial, función logarítmica, funciones trigonométricas. Ecuaciones de la recta. Modelización de fenómenos vinculados a los automotores utilizando funciones.

La estadística

Objeto de la estadística. Población y muestra. Estadística descriptiva e inferencia estadística. Variables. Tipos de variables. Escalas. Resumen y organización de datos: tipos de frecuencias. Gráficos estadísticos. Intervalo de clases, parámetro de posición, parámetro de dispersión. Medidas de tendencia



central y de dispersión. Diagramas y distribuciones. Probabilidad, sucesos y probabilidad condicional. Estimaciones.

Denominación: Fenómenos físicos en automotores

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 16 hs.

En este espacio curricular se trabajarán saberes relacionados a la composición y descomposición de fuerzas y velocidades. Forman parte de las nociones básicas del campo específico en tanto proveen formación elemental para posteriores estudios dentro de la carrera del profesorado en automotores.

Es importante resaltar que los contenidos y prácticas al interior de esta asignatura se vinculan al trabajo sobre automotores, como por ejemplo, los cálculos donde intervienen fuerzas y velocidades.

Durante el trayecto, la o el docente en formación abordará los saberes físicos necesarios para el trabajo en espacios curriculares posteriores. Los conocimientos de física que aquí se trabajan tienen relación directa con espacios curriculares como *Sistemas mecánicos del automotor*, *Termodinámica*, *Electrotecnia del Automotor*, *Motores de Combustión Interna*, entre otros.

Orientaciones didácticas

Es recomendable que cada uno de los ejes de contenidos se piense y problematice a partir de los automotores. Por ejemplo, al trabajar la energía se puede pensar en los tipos de energía que involucra un vehículo automotor, utilizando ejemplos, pero también teniendo en claro el perfil profesional de la o el docente en formación.



En ese sentido, el trabajo con situaciones problemáticas y dinámicas de problemas- soluciones es central en este tipo de espacio curricular. Se espera que dichas situaciones permitan utilizar conceptos, modelos y procedimientos físicos durante las clases, en el análisis de problemas cualitativos y cuantitativos relacionados con los ejes temáticos trabajados.

Ejes de contenidos: Los movimientos

Movimientos, movimiento rectilíneo. Movimiento circular. MRU, MRUV. Movimiento parabólico. Velocidad; representación vectorial de la velocidad. Velocidad tangencial, velocidad angular y fuerza centrípeta. Composición de velocidades. Dinámica. Aceleración. Leyes de Newton. Trabajo.

La energía

Energía mecánica: cinemática, dinámica. Transformaciones de la energía. Energía térmica. Calor, temperatura. Energía eléctrica, electromagnetismo. La mecánica de los fluidos

Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: conceptos. Bombas de vacío, bombas de fluidos. Válvulas: clasificación. Tipos de tuberías. Circuitos hidráulicos y neumáticos.

Las ondas

Óptica geométrica. Acústica, ondas sonoras, reverberación, efecto Doppler. Suspensión del sonido. Acústicas. Resonancias, vibraciones mecánicas a través de rango de frecuencia. Resonancias en múltiples de admisión y de escape.



Denominación: Introducción al diseño

Formato: Taller

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 24 hs.

El diseño es parte constitutiva de la formación de una o un docente para la ETP. El dibujo es un lenguaje que presenta imágenes de objetos, herramientas, piezas e instalaciones a través de dibujos. Elaborar e interpretar estas representaciones permite generar información técnica útil para el análisis y el diseño de automotores y sus componentes.

En este espacio curricular se trabajarán los saberes vinculados a la representación gráfica, así como también la proyección de diseños.

Orientaciones didácticas

Se espera el trabajo con herramientas tradicionales de dibujo, para la obtención de conocimientos como base para el desarrollo del diseño asistido por computadoras, utilizando distintos programas de diseño.

Las y los estudiantes podrán diseñar carrocerías, chasis y componentes del interior del habitáculo y las piezas que compongan el vehículo.

Ejes de Contenidos

Las Técnicas de dibujo

Dibujo de objetos y proyecciones isométrica, ortogonal y caballera. Método Monge. Uso de herramientas de dibujo técnico. Normas de dibujo ISO e IRAM. Simbologías y normas de circuitos en esquemas eléctricos, neumáticos, electrónicos y mecánicos. Dibujo asistido en 2D. Dibujo en 3D: modelos



tridimensionales, modelado, uso de software. Trazo de líneas y vértices, desarrollo de espacios. Generación de modelos 3D a partir de entidades 2D. Diseño de instalaciones vinculadas al proceso de producción industrial.

La elaboración de informes técnicos

Etapas de la elaboración de un informe técnico. Estructura del informe técnico. La preparación, objetivo del informe, destinatarios, recolección de la información. Análisis de la información recolectada. Redacción, estilo, secciones, conclusiones. Revisión, análisis de la congruencia interna del informe.

Denominación: Automotores

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. Semanales)

Carga Práctica Mínima: 24 hs

El presente espacio curricular tiene como finalidad permitir que las y los docentes en formación aborden, desde el primer año de la carrera, contenidos relacionados a los vehículos automotores. Conocer los automóviles es poder definirlos, caracterizarlos, reconocer sus distintas funciones y sus componentes básicos, pero también es concebirlos como artefactos socio-técnicos complejos. Involucran intereses económicos, son fuentes de empleo (y desempleo) y están sujetos a una multiplicidad de relaciones comerciales y financieras. Conocer los automóviles permite identificar y comprender las disputas por el petróleo o por el litio, quitando el velo que cubre las relaciones de trabajo y explotación alrededor de él.

Descubrir en los automóviles algo más que un simple artefacto tecnológico es el desafío en este espacio, reconociendo los impactos sociales que generan y a partir de allí la responsabilidad profesional que involucra.



Orientaciones didácticas

Todas y todos tenemos algún conocimiento sobre los automóviles. Partir de allí será imprescindible para definir qué son, pero también para reconocer en la cotidianidad las ventajas y desventajas de su uso.

Se propone la interacción con materiales diversos -bibliografía, manuales, simuladores, audiovisuales, autopartes para conocer sobre la estructura y componentes básicos de los automotores, así como también el trabajo con informes y estadísticas sobre accidentes viales, contaminación ambiental, y problemáticas de género vinculadas a la temática. También es recomendable organizar salidas educativas a museos, líneas de producción y/o exposiciones, y la visita al entorno formativo específico en el marco de situaciones de enseñanza abordadas en la asignatura.

Ejes de contenidos:

Los automotores: sus componentes y sistemas

Definición de automotor. Tipos de automóviles. Componentes del automóvil. Carrocería, chasis, motor. Sistemas del automóvil. Sistema de distribución; función. Sistemas de transmisión. Del movimiento del motor a las ruedas. Sistema de frenos. Sistema de lubricación: función. Sistema de refrigeración. Función de la refrigeración. Sistema de alimentación: función. Sistema eléctrico, circuitos generales.

Los automotores y la sociedad

Breve recorrido histórico de la creación del automóvil. El impacto de los automóviles en las sociedades. Fordismo y aparición de la clase media. La industria automotriz en Argentina. El Desarrollismo en la Argentina. El automóvil como símbolo de estatus social. El automovilismo como deporte y recreación. Los clubes de amigos de diferentes automóviles.



El petróleo. Vaca muerta. Soberanía energética. Litio. Nuevo mapa económico mundial. Tensiones y disputas por el petróleo y el litio. De los petroleros a los países con litio.

El tránsito. Contaminación ambiental. Contaminación auditiva. Accidentes de tránsito. Muertes por accidentes de tránsito. Educación vial. Responsabilidad al volante. Vehículos, conducción y género.

Denominación: Transformaciones químicas en automotores

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 1° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 16 hs.

Este espacio curricular tiene como eje vertebrador el conocimiento de los materiales asociados a los sistemas que constituyen los vehículos, ya sea como parte de su carrocería, de sus componentes eléctricos o como combustibles que actúen como fuente de energía de sus motores.

Conocer los elementos de la tabla periódica y sus propiedades posibilitará poder comprender la funcionalidad de los materiales de las distintas partes y componentes de los automotores y evaluar otras alternativas. Así, la estructura y propiedades químicas de los combustibles, los agentes oxidantes, los materiales féreos o los polímeros se estudian en función de las características que le confieren a la estructura o funcionalidad de los distintos componentes de los automotores.

Orientaciones didácticas

Se espera que las y los estudiantes aborden conocimientos sobre distintos tipos de combustibles: hidrocarburos y alternativos; y analicen distintos fluidos para aplicaciones como agentes corrosivos o conductores de energía calórica en base a sus estructuras y propiedades.



El análisis de casos como el sistema de inflado de los airbags que se basa en una reacción química de boro y nitrato sódico que se produce de modo explosivo y provoca la expansión dentro de la bolsa de un gran volumen de gas nitrógeno, constituye un buen ejemplo de posibles formas de abordar los contenidos de este espacio.

Ejes de contenidos:

Los elementos y los compuestos químicos

Estructura atómica, número y masa atómica, isótopos, valencias. Tabla periódica. Materiales semiconductores, conductores y superconductores. Uniones químicas. Enlace covalente, enlace metálico y enlace iónico. Iones: cationes, aniones. Electrolitos. Rangos de pH: ácidos y bases. Combustibles derivados del petróleo, biocarburantes, combustibles alternativos, gas natural comprimido, gas licuado de petróleo. Gases nobles: combustibles de aviones y cohetes. Soluciones. Líquidos refrigerantes. Plásticos, fibra de vidrio y otros materiales que mejoran la seguridad, economía y confortabilidad de los automotores; propiedades.

Las transformaciones químicas

Electroquímica. Reacciones químicas y procesos termodinámicos. Corrosión y agentes anticorrosivos. Reacciones químicas en airbags. Transformaciones entre energía química y energía eléctrica. Acumuladores. Baterías. Estequiometría. Combustión, electrólisis y procesos generadores de energía,

La seguridad química

Tratamientos de residuos. Contaminación por hidrocarburos vertidos a la red cloacal y suelo natural. Contaminación por venteo de gases. Gases y productos contaminantes. Elementos de protección personal.



Denominación: Termodinámica

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 32 hs.

Esta asignatura tiene por finalidad afianzar conocimientos físicos y químicos para resolver y determinar estados de la materia, planteando cálculos más complejos que ocurren en los motores de combustión interna, estudiando el uso de distintos tipos de combustibles de variados poderes caloríficos.

Estos estudios permiten decidir sobre el uso de distintos combustibles evitando anomalías como detonaciones y explosiones que hacen al deterioro prematuro de los componentes del motor, y al mal funcionamiento, que determinan un bajo rendimiento y un elevado consumo de combustibles.

Asimismo, se aborda la correcta elección de los sistemas auxiliares como son los sistemas de refrigeración y el de lubricación del motor que permiten a la máquina aprovechar de manera eficiente la energía química y transformarla.

Orientaciones didácticas

Se espera que en este espacio curricular se trabaje principalmente con resolución de problemas reales, como por ejemplo variaciones de calor y temperatura, la incumbencia de factores climáticos que intervienen en la combustión de los motores de ciclo Otto y Diesel, etc. Se sugiere el desarme, mediciones, armado y puesta en marcha de distintos motores de encendido por chispa o encendido por compresión, atendiendo a las normas y medidas de seguridad. Se propone trabajar teórica y prácticamente con las emisiones contaminantes analizando el protocolo de KIOTO. A su vez, trabajar con conocimientos de componentes electrónicos para el ahorro de combustible y la reducción de gases contaminantes. Se propone reflexionar sobre las formas de



trabajo, implementando cuidados de higiene y seguridad en el trabajo. Incluir el análisis de aspectos socio- ambientales tales como el descarte de hidrocarburos y materiales contaminantes.

Ejes de contenidos:

La temperatura y el calor

Temperatura: termómetros, escalas termométricas; dilatación: lineal, superficial y cúbica. Calor. Calorimetría. Leyes de los gases ideales y reales. Transmisión del calor. Ejemplificación y aplicación a la tecnología de refrigeración de motores. Transformaciones de un sistema gaseoso: estudios y representación gráfica. Isotérmicas, isobáricas, isocóricas, adiabáticas, politrópicas.

Las transformaciones de la energía

Transformación de la energía: trabajo y equivalente mecánico del calor. Primer principio de la termodinámica y conservación de la energía. Segundo principio de la termodinámica: Transformaciones reversibles e irreversibles. Energía interna, entropía y entalpía. Ciclo y teorema de Carnot. Teorema de Clausius. Análisis de las propiedades de los sistemas a partir de ecuaciones y fórmulas. Ciclos operativos de cuatro tiempos y dos tiempos. Análisis de los tiempos. Ciclos reales. Análisis de los ciclos. Diagramas. Diferencia entre los ciclos reales y teóricos.

La combustión

Poder calorífico de los combustibles. Consumo de aire. Poder antidetonante. Combustibles empleados en motores Diésel. Poder de encendido del gasoil. La combustión en los motores a ECH, alimentados por gasolina y GNC. Combustión normal y anormal en los motores a ECH. Características de las cámaras de combustión en los motores a ECH.



La combustión en los motores Diésel. Retardo a la inflamación y cámaras de combustión empleadas en los motores a EC. Diferencias en la combustión entre los motores Otto y Diésel. Potencias clasificación. Potencia indicada. Par motor. Potencia efectiva. Potencia absorbida. Cálculo de potencias. Rendimiento termodinámico, mecánico y rendimiento total. Rendimiento Balance térmico. Curvas características del motor. Combustión y encendido.

Denominación: Electrotecnia del automotor

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 2° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 192 hs. (6 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 128 hs.

Se presenta un espacio de aproximación a los conocimientos sobre la corriente eléctrica, sus parámetros y magnitudes. Los conocimientos que se abordan en este espacio curricular permiten analizar el funcionamiento de los automotores, desde los sistemas de encendido y los sistemas eléctricos hasta el confort y la seguridad. Por este motivo, este espacio tiene una fuerte vinculación con diversidad de espacios curriculares del Campo de la Formación Específica y del eje técnico en particular donde encontramos relación directa con *Análisis matemático*, *Fenómenos físicos en automotores*, *Automotores*, *Motores de combustión interna*, *Motores eléctricos y de combustión alternativa* y *Sistemas electrónicos de los vehículos*.

Orientaciones didácticas

En este espacio se propone desarrollar conocimientos que involucren el cálculo de circuitos eléctricos y la reparación de componentes periféricos de los vehículos y componentes auxiliares. También se espera la utilización de distintos instrumentos de mediciones eléctricas, multímetros y osciloscopio y la



resolución de situaciones donde intervengan campos magnéticos y corriente eléctrica. Se hace necesario, en espacios curriculares como este, la presencia casi constante de la práctica. El desarme y armado de motores eléctricos, el trabajo con detección de fallas y reparación, la elaboración de informes, etc. son actividades posibles de realizar para abordar los contenidos propuestos.

Ejes de Contenidos

La electricidad

Parámetros eléctricos, cargas eléctricas. Campo eléctrico. Propiedades eléctricas de los materiales. Parámetros eléctricos; corriente eléctrica, resistencia eléctrica, intensidad. Instrumental de medición, uso del multímetro. Ley de Ohm. Circuitos serie paralelos. funcionamiento del capacitor, cálculos, carga y descarga. Tipos de corriente eléctrica. resistencia, conducción eléctrica, cálculos de resistividad. Ley de Kirchhoff. Trabajo eléctrico, potencia eléctrica. Magnetismo, materiales magnéticos, reluctancia magnética, campo magnético, campo magnético que genera la corriente eléctrica en un conductor. Magnitudes eléctricas. Uso de instrumentos de medición. Fusibles y fusibleras: tipos y verificaciones. Baterías: tipos y principios de funcionamiento.

Los motores eléctricos

Principio de funcionamiento de motores y generadores eléctricos. Motor de arranque, alternadores y reguladores: verificación y reparación. Instalación eléctrica: circuitos de carga, arranque y luces. Bocina, limpiaparabrisas. Cálculo del consumo eléctrico. Mediciones. Conexiones. Control: mantenimiento, detección de fallas y reparación.

Los sistemas de encendido

Sistema de encendido convencional: función, funcionamiento, componentes, detección de fallas. Bobina de encendidos. Principio de funcionamiento. Sistema de encendido transistorizado: función, funcionamiento, componentes, detección de



fallas. Sistema de encendido electrónico: función, funcionamiento, componentes, detección de fallas

Denominación: Estática y resistencia de los materiales

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 16 hs.

Este espacio curricular se enfoca en el estudio tanto del equilibrio de los cuerpos como de las fuerzas externas a éstos. En la estática se emplean los conocimientos físicos y mecánicos para dar solución a problemas isostáticos. En conjunto con los contenidos propuestos, esta asignatura también aborda la resistencia de los materiales que componen estructuras vehiculares analizando aspectos tales como las uniones de distintos materiales.

Orientaciones didácticas

El abordaje a partir de la resolución de problemas es parte central en este espacio curricular. Se espera trabajar con problemas vinculados, por ejemplo, a materiales de distintas características, cálculos de distintos tipos de uniones, sean de empotramientos, uniones soldadas o abulonadas y remachadas.

Es importante que la asignatura sea un espacio donde analizar y/o proyectar estructuras en función de las necesidades de los vehículos automotores.



Ejes de Contenidos

Los vínculos

Concepto de vínculo. Vínculos relativos. Grados de libertad. Estructuras isostáticas. Reacciones de vínculos. Ejemplos estructuras. Solicitaciones internas. Esfuerzos característicos y deformaciones. Estudio de baricentros de figuras planas.

Los esfuerzos

Momento de inercia: concepto, cálculos. Clasificación de los distintos tipos de esfuerzos. Tracción. Compresión. Flexión. Torsión. Fatiga. Creep. Concepto de Dureza. Impacto. Propiedades mecánicas de los materiales. Análisis cuantitativo y cualitativo de materiales sometidos a distintos tipos de esfuerzos. Cálculo de tensiones y deformaciones.

Denominación: Estructura vehicular

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 16 hs.

El diseño de los automotores requiere conocimientos aerodinámicos y de la estructura vehicular que permita el cálculo de la resistencia al avance y el mantenimiento del vehículo en su trayectoria en el camino. El cálculo de la resistencia al avance permite considerar la optimización de la energía requerida para el movimiento. Por otra parte, calcular la carga aerodinámica permite optimizar la seguridad en la conducción de los vehículos, necesaria no solo en la conducción cotidiana sino también en las instancias competitivas. Así mismo, posibilita el cálculo del chasis según los requerimientos del



esfuerzo que recibe la estructura vehicular. Todos estos cálculos necesarios para diseñar la estructura vehicular demandan los saberes y experiencias transitadas en unidades curriculares anteriores, fundamentalmente en las asignaturas *Fenómenos físicos en automotores* y *Estática y resistencia de los materiales*.

Orientaciones didácticas

En el marco de los contenidos se recomienda trabajar a partir de situaciones problemáticas que demanden de un abordaje teórico-práctico para la construcción de los conocimientos necesarios al cálculo relacionado a las estructuras como chasis y carrocería. Asimismo, se prevé el uso de software para la simulación de resistencias estructurales de distintos tipos de carrocerías, calculando la resistencia a distintos esfuerzos de un chasis de karting. Se sugiere realizar maquetas de vehículos para medir la resistencia aerodinámica con asistencia de sensores que cuantifiquen los valores.

Ejes de Contenidos:

La estructura vehicular

Resolución gráfica y analítica de fuerzas. Descomposición de fuerzas. Centro de gravedad. Momento de inercia. Coeficientes adimensionales. Diferencia entre resistencia a la rodadura y fricción. Función y tipos de chasis.

El diseño de la carrocería

Ley de continuidad de fluidos. Régimen laminar y turbulento. Ecuación de Bernoulli. Cálculos aerodinámicos. Dinámica y mecánica de los fluidos. Estructuras. Rugosidad. Elasticidad. Gradientes de presión. Fuerza centrípeta. Sustentación aerodinámica positiva y negativa. DRAG. Función y tipos de carrocerías. Diseño de carrocerías. Túnel de viento.



Denominación: Sistemas mecánicos del automotor

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 192 hs. (6 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 128 hs.

La generación de movimiento producida por el motor es llevada a las ruedas del vehículo en contacto con el suelo provocando el avance o retroceso del automóvil. La transmisión de ese movimiento giratorio es parte fundamental del estudio del automóvil ya que permite no solamente conocer ese trabajo, sino también analizar el aprovechamiento de la energía mecánica. También son focos de este espacio el estudio de las interacciones entre suspensión, frenos y dirección, así como su influencia en la seguridad y el confort.

Se espera que las y los estudiantes identifiquen la lógica integrada de funcionamiento de los sistemas y de sus componentes, y adquieran capacidades para su montaje y desmontaje, el manejo y uso de herramientas y la interpretación de documentación técnica.

Orientaciones didácticas

El abordaje a partir de la resolución de problemas es parte central en este espacio curricular. Supone diseñar situaciones de aprendizaje que involucren la detección y resolución de fallas, la evaluación de planes de mantenimiento y la confección de informes técnicos, en diálogo con bibliografía específica, simuladores y material audiovisual.

En este sentido, se hace necesario contar con un aula taller que incluya distintos sistemas de embragues, de cajas de velocidades, de cajas de dirección, de frenos, etc.; así como carrocerías de automotores y herramientas que permitan realizar tareas de montaje o desmontaje y puesta a punto.



Ejes de Contenidos

El embrague

Embrague. Función del embrague. Componentes. Tipos de embrague, características. Embrague hidráulico. Diagnóstico de fallas. Regulación y controles en marcha.

La caja de velocidades

Caja de velocidades y diferencial. Caja de velocidades: función, componentes. Funcionamiento. Sistemas de comando de cambios Tipos de cajas. Tracción delantera y trasera. Caja puente. Particularidades. Diferencial: tipos de diferenciales, componentes y funcionamiento. Relaciones de caja y diferencial. Cálculo de velocidades. Sistemas de transmisión automática sincronización y transmisión automática. Cambio de 5 relaciones, cambio automático con control de presión. Doble tracción. Cajas robotizadas. Introducción a los sistemas de propulsión híbrida

Los sistemas de suspensión

Sistemas de suspensión: función del sistema; distintos tipos; descripción y funcionamiento. Sistemas de suspensión: suspensión tipo rígidas, semirrígidas, independiente, tipo McPherson, Doble horquilla, eje rígido y de paralelogramo deformable. Suspensión neumática e hidroneumática. Suspensión delantera y trasera. Componentes y controles: desarme y armado. Metodología de control y reparación: consideraciones generales. Suspensiones adaptativas.

Los sistemas de dirección

Sistema de dirección: función del sistema. Componentes. Distintos tipos de cajas de dirección: descripción y funcionamiento. Sistemas de asistencia a la dirección. Metodología de control y reparación. Desarme, controles y armado. Geometría del tren delantero. Ángulos de dirección. Neumáticos y llantas: consideraciones generales. Seguridad y mantenimiento en neumáticos. Fecha



de fabricación. Fecha de caducidad. Capacidad de carga. Rango de velocidad. Tipo de uso. Dimensiones. Relación de altura. Resistencia a la temperatura. Tipo de tracción. Grado de desgaste. Alineación y balanceo. Sistema de frenos: descripción y funcionamiento.

Los sistemas de frenos

Frenos a discos y a campana. Principios relativos a los sistemas hidráulicos de frenado. Bomba de frenos. Servo asistencia. Desarme, control y reparación del sistema de frenos. Adaptación de sistemas de frenos a disco. Sistema ABS - Corrector de frenado. Válvula de control de presión electrónica/neumática. Principios relativos a los sistemas neumáticos de frenado, compresor de aire, acumulador, regulador de presión, válvula de protección de dos y cuatro circuitos, fuelle de diafragma. Frenos regenerativos

Denominación: Motores de combustión interna

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 128 hs. (4 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 96 hs.

Uno de los componentes más importantes de los automotores es la máquina que genera el movimiento y permite su desplazamiento. Este espacio curricular funciona como espacio integrador de la formación hasta el momento tomando aportes de la matemática, la física, la química, la electricidad, de otros espacios curriculares como *Termodinámica*. Una máquina térmica de la complejidad de los motores de combustión interna integra todos los sistemas trabajados hasta el momento en el trayecto, encontrando relación entre la energía y sus transformaciones dentro del artefacto.

Talleres como este permitirán a la o el docente en formación integrar saberes y reconocer en una máquina de casi dos siglos de antigüedad los últimos adelantos tecnológicos.

Orientaciones didácticas



El abordaje a partir de la resolución de problemas es parte central en este espacio curricular. Se hace necesario el trabajo en automóviles y/o motocicletas resolviendo problemas que involucren el desmontaje y montaje de los componentes y sistemas mecánicos de los diversos tipos de motores, el mantenimiento preventivo, la detección de fallas y su reparación. A su vez, gran parte de la práctica está vinculada a la medición con instrumentos de precisión como calibre, micrómetro, sonda, etc. Para el desarrollo de actividades formativas también son necesarios insumos como manuales, normativas y bibliografía técnica específica.

Ejes de contenidos:

Los motores de combustión interna

Normas y elementos de seguridad, sistemas de medición. Características de los distintos materiales y tratamientos térmicos. Motores de combustión interna, tipos de motores, componentes, procesos de fabricación, principio de funcionamiento. Ciclo OTTO y Ciclo Diesel. Procesos de combustión.

Las partes del motor

Piezas fijas y móviles. Árbol de levas. Reglaje del árbol de levas, alzada, permanencia y cruce, cálculos de relación de compresión. Desarme, medición y armado para puesta en marcha de motores. Puesta a punto del sistema de distribución. Sistema de alimentación de combustible. Sistema de encendido. Tapa de cilindro. Válvulas. Botadores. Juntas. Armado y desarme de tapa de cilindros. Distribución. Tipos de distribución: función, funcionamiento.

El mantenimiento y la detección de fallas

Mantenimiento integral, planificación por horas, kilómetros y tipos de uso, tipos de flota. Análisis de gases contaminantes, según el tipo de combustible empleado. Detección de fallas. Posibles soluciones



Denominación: Motores eléctricos y de combustión alternativa

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 3° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 24 hs.

La combustión de los motores genera un alto impacto en el ambiente, por esa razón se vienen ensayando distintos tipos de motores que reemplacen a los tradicionales que utilizan combustibles sólidos. Este espacio curricular presenta algunas alternativas a los motores de combustión interna.

Orientaciones didácticas

En el desarrollo de los contenidos de esta unidad curricular se recomienda el trabajo en los laboratorios para la realización de ensayos donde se pueda analizar la corriente mediante cálculos para su regulación con variadores de tensión de fácil fabricación. Asimismo, los laboratorios eléctricos permiten la realización de ensayos con motores trifásicos.

Ejes de contenidos:

Los motores de combustión alternativa

Motores con combustión de hidrógeno: electrólisis, funcionamiento. Biodiesel: ventajas y desventajas de su utilización. Experiencias en el mundo y en la Argentina. Motores de combustión a GNC y GLP. Características generales del GNC y su diferencia con las instalaciones de GLP. Instalaciones de GNC y GLP para vehículos. El regulador de presión. El depósito de GNC y GLP. Válvulas de motores con GNC y GLP. Sistema de control, cableado. Normas de fabricación, normas de instalación. Habilitaciones de instalaciones en vehículos. Prácticas de regulación de equipos de GNC y GLP.

Los motores Eléctricos



Motores eléctricos: función y funcionamiento. Ventajas y desventajas de su utilización. Tesla. Partes del motor eléctrico. Refrigeración en motores eléctricos. Tipos y características de baterías. Motores híbridos.

Denominación: Taller de proyectos productivos

Formato: Taller

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. Semanales)

Carga Práctica Mínima: 48 hs

Los proyectos como estrategia didáctica tienen una relevancia particular en la ETP en tanto favorecen la construcción situada y colaborativa de conceptos, procedimientos, habilidades y capacidades que se corresponden con un perfil profesional, propio de la especialidad. Potencian la búsqueda de soluciones a problemas que son complejos y que no pueden ser abordados desde interpretaciones y soluciones sencillas, lo que supone un abordaje interdisciplinario y en equipo. El trabajo colaborativo favorece capacidades de comunicación, toma de decisiones, coordinación de tareas, resolución de conflictos, escucha, liderazgo, negociación, y a su vez, posibilita la construcción de vínculos solidarios basados en el respeto mutuo y el reconocimiento de la diversidad.

Esta unidad curricular propone que las y los estudiantes reconozcan las características y propósitos pedagógicos de la diversidad de proyectos que podrán llevar adelante a lo largo de su ejercicio profesional docente, tanto en las Prácticas Profesionalizantes como en otras materias del campo específico. Con esta finalidad el taller ofrece el espacio para la elaboración de proyectos concretos y la capacidad de ponerlos en práctica, lo que ubica a las y los estudiantes en un lugar protagónico de sus propios procesos de aprendizaje.



Orientaciones didácticas

Con el propósito de abarcar la mayor diversidad de proyectos posibles, es recomendable destinar cada cuatrimestre a la elaboración de un tipo de proyecto diferente, por ejemplo, uno vinculado a servicios a la comunidad y otro relativo a la participación en eventos educativos. Pueden contextualizarse en la institución en la que las y los estudiantes realizan sus prácticas.

Se podrán realizar trabajos como estructuras móviles y/o brazos robóticos con incumbencia en distintas áreas y con fuerte vinculación con la mirada socio-técnica y socio-comunitaria. Para posibilitar la articulación con el taller de *Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas* propuesto en el eje socio-técnico, se sugiere que ambas materias se cursen el mismo día de forma consecutiva y que ambos docentes planifiquen de manera conjunta las propuestas de enseñanza. Puesto que cada docente cuenta con una hora más que la asignación horaria de las y los estudiantes, es recomendable que compartan, al menos dos horas de la implementación

Ejes de contenidos

Los sentidos de la enseñanza y el aprendizaje basados en proyectos

Rasgos principales de la enseñanza y aprendizaje basada en proyectos. Potencialidades, alcances y límites. Caracterización de los distintos tipos de proyectos: tecnológicos; didáctico productivos de bienes y/o servicios; sociocomunitarios; integradores. Concursos, instancias de evaluación por saberes y capacidades, encuentros estudiantiles y/o ferias de ciencias. El rol docente en la planificación y distintas etapas de desarrollo del proyecto.

La elaboración y desarrollo de proyectos educativos-productivos

Identificación de problemáticas: reconocimiento de necesidades de desarrollo local que impliquen la producción de bienes o servicios, en vinculación con el perfil profesional. Primera definición del problema y de los objetivos del proyecto, la conformación del equipo de trabajo, pre-evaluación de factibilidad y sustentabilidad.



Organización y planificación: relevamiento de información sobre el problema, antecedentes, contexto y actores. Primera sistematización y análisis de la información, ajuste de los objetivos y alcance del proyecto en función de su factibilidad, propuesta de estrategias de trabajo. Redefinición del problema, determinación de ejes del proyecto y especificación del/los producto/s que se espera lograr. Anticipaciones y definición de requerimientos administrativos y aspectos técnicos: costos, insumos, espacios y ubicación, identificación de las instalaciones, equipos e instrumentos necesarios para llevarlo adelante. Concreción de la producción del bien o servicio proyectado. Evaluación de la calidad del producto y del proceso. Evaluación del impacto ambiental.

Comunicación: definición de destinatarios, propósitos, y requisitos de presentación del proyecto. Formatos habituales para la presentación de proyectos educativo-productivos en Evaluación por Saberes, por Capacidades, Feria de Ciencias, entre otros posibles. Fundamentación en base a diagnóstico de necesidades, marco teórico, normativas y legislaciones vigentes. Evaluación final del proyecto. Participación de otros sujetos en la evaluación, otros modos de validación y propuestas de mejora.

Denominación: Mantenimiento y automatismos

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 32 hs.

Los sistemas neumáticos e hidráulicos se vinculan a la electrónica, la programación y la mecatrónica y en su conjunto forman los conocimientos para el mantenimiento, la automatización y generación de nuevos proyectos de los sistemas. En esta asignatura se abordarán los saberes vinculados a la gestión y adaptación de proyectos y sistemas para la implementación del funcionamiento automático, autónomo y programable requeridos para el diagnóstico de fallas y el mantenimiento de los vehículos.



Se espera que las futuras y los futuros docentes reconozcan los aspectos importantes que inciden en la selección de tecnologías convenientes para el desarrollo, diagnóstico, reparación y mantenimiento de los automotores.

Orientaciones didácticas

Se recomienda el trabajo con resolución de problemas, utilización de simuladores y tableros. Asimismo, es importante centrar el trabajo en el ámbito automotriz, utilizando problemáticas ligadas a los sistemas hidráulicos y neumáticos de los vehículos.

Ejes de contenidos:

Los estudios de hidráulica y neumática

Simbología. Símbolos básicos y funcionales. Leyes y principios físicos. Métodos de accionamiento. Elementos y accesorios. Métodos de representación de válvulas. Teorema de Bernoulli: circulación de fluidos por tuberías. Estrangulación de una corriente. Ahogamiento. Energía utilizable. Aplicación al estudio de las motorizaciones y sistemas automotrices. Presión. Propagación de la presión. Multiplicación de fuerzas. Multiplicación de distancias. Multiplicación de presiones. Caudal volumétrico. Ecuación de continuidad. Medición de la presión. Medición de la temperatura. Medición del caudal volumétrico. Tipos de caudal. Fricción, calor, pérdida de presión. Energía y potencia. Desgastes. Ventajas de los sistemas hidráulicos. Normas de seguridad. Caños y sellos de los sistemas: propósito, función y componentes. Tanques o depósitos. Filtros. Válvulas. Cilindros hidráulicos.

Los circuitos

Motores. Acumuladores. Amplificadores (multiplicadores de presión). Circuitos y esquemas. Lenguajes de programación para la automatización de sistemas hidráulicos y neumáticos. PLC. Lenguaje C y C++. Uso de simuladores de automatización. Accionamientos hidráulicos. Máquinas hidráulicas. Normas y procesos de seguridad, calidad y medio ambiente. Detección de fallas y



diagnóstico de las causas. Sistemas de control y regulación. Generación, distribución y tratamiento del aire comprimido. Medición de humedad. Ensayo de componentes. Circuitos neumáticos. Mandos neumáticos. Válvulas direccionales y auxiliares. Regulación y control. Cilindros y motores neumáticos. Montaje y experimentación de circuitos neumáticos. Diseño de circuitos neumáticos que den respuesta a situaciones problemáticas dadas. Dispositivos hidroneumáticos. Normas y procesos de seguridad, calidad y cuidado del ambiente.

Denominación: Procesos de manufactura y diseño 3D

Formato: Taller

Régimen de cursada: Cuatrimestral

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 32 hs. (2 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 24 hs.

En la actualidad, el desarrollo de componentes y piezas autopartistas a través del diseño asistido y la impresión 3D facilita la obtención de repuestos y/o componentes de vehículos de difícil obtención en el mercado o que estén sobrevaluados económicamente.

Desde esta unidad curricular se continúa con el diseño a partir del dibujo en 3D. Se retoman los contenidos abordados en el taller *Introducción al diseño* y la asignatura *Estructura vehicular*, para avanzar en el maquetado y modelado de vehículos y/o componentes.

Se trata de un espacio de trabajo específico sobre el dibujo asistido y de realización de proyectos a partir de la utilización de diversos programas junto a la impresión 3D.



Orientaciones didácticas

Se sugiere abordar los contenidos desde la generación de proyectos de maquetas para estudios aerodinámicos de vehículos y/o estructuras, la fabricación de piezas autopartistas realizadas en polímeros de distintas características (como por ejemplo la impresión en 3D de manijas de puertas o paletas de ventiladores). En el marco de los contenidos se sugiere los trabajos con distintas máquinas de moldeo e impresión en 3D, para la problematización de la fabricación actual de productos para un mercado que demanda la manufactura con procesos de construcción asistida.

Ejes de contenidos:

Los modelos tridimensionales

Modelado, superficies curvas. Concepto de alambres. Concepto de shell. Utilización de filtros mediante el uso de coordenadas, ventanas, capas, bloques y bibliotecas de diseño. Trazo de líneas y vértices, desarrollo de espacios. Generación de modelos 3D a partir de entidades 2D. Uso de programas de diseño asistido.

Los tipos de procesos de manufactura

Extrusión de material, laminación y trefilado. Inyección de material. Diagramas de flujos, esquema de procesos, simbología. Diagrama de Pert. Diagrama de nodos, cálculos temporales. Diagrama de Gantt, temporalización de actividades. Ventajas y desventajas de la utilización de cada diagrama. Creación de tablas de tareas a partir de los diagramas. Instrucciones STL de diseño CAD para la impresión 3D.

La construcción en serie

Proyecto final de construcción en serie: planificación y requerimientos. Fases de diseño, desarrollo, prueba y puesta en marcha. Disposición al mercado.



Denominación: Sistemas de inyección

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación de horas total y semanal para la y el estudiante: 64 hs. (2 hs. Semanales)

Carga Práctica Mínima: 32 hs

En este espacio curricular se desarrollan saberes vinculados con los sistemas de inyección para conocer los distintos sistemas, sus funcionamientos y reglajes, así como su regulación y puesta a punto y control de emisiones. Los sistemas de alimentación trabajados en espacios anteriores como *Automotores* y *Motores de combustión interna* serán la base para avanzar en el tratamiento de los tipos de inyección manual, programadas y programables. También se espera problematizar el consumo de combustibles fósiles, los adelantos en materia de sostenibilidad y la implementación de políticas y nuevas tecnologías para reducir la emisión de gases contaminantes.

Orientaciones didácticas

Gran parte de la formación en este espacio curricular transcurre en el laboratorio, en el taller y principalmente en los vehículos automotores, no sólo para reconocer su funcionamiento sino también para realizar el diagnóstico de fallas y la elaboración de posibles soluciones. Se sugiere realizar comprobaciones en distintos tipos de combustibles, así como realizar ensayos con distintos tipos de bombas.

Ejes de Contenidos

Los tipos de inyección

Inyección directa e indirecta. Inyección electrónica para gasolina: electrónica y su uso en la inyección. Tipos de inyección: clasificación, características,



funcionamiento y ventajas. Control y reparación de inyectores. Tipos de inyección para Diésel convencional y electrónica: clasificación y uso.

Los sistemas

Bombas a pistón y rotativas: principio de funcionamiento y partes componentes. Inyectores tarados de presión. Desarmado de bombas e inyectores. Diagnóstico general de los inyectores. Armado y puesta a punto de la bomba. Puesta a punto y regulación en banco de ensayos. Bomba de alimentación primaria. Inyectores: características, descripción, componentes y funcionamiento. Regulador: necesidad de los mismos, concepto, modelos. Regulador mecánico tipo RQV-RSV: componentes y función de cada uno. Pruebas de funcionamiento en banco. Bomba inyectora tipo CAV-DPA: descripción, componentes y funcionamiento. Modelo con regulador mecánico, hidráulico y tipo Otto- diésel. Sincronización interna y externa. Bomba inyectora DPC. Tipos de cañerías: unidades de medidas, caudal, presión de trabajo, reguladores de presión, tipos de rampas de inyección, cálculos de caudal con respecto a la sobrealimentación, turbos y turbocompresores intercambiadores de calor, influencia de la temperatura del aire.

Denominación: Sistemas electrónicos del automotor

Formato: Asignatura

Régimen de cursada: Anual

Ubicación sugerida en el diseño curricular: 4° año

Asignación horaria semanal y total para la y el estudiante: 128 hs. (4 hs. semanales)

Carga horaria práctica mínima: 64 hs.

Desde hace años la electrónica ganó terreno en la automatización de los componentes de seguridad para el correcto funcionamiento del motor y sus sistemas de confort, como los sistemas de seguridad en el manejo y la seguridad para los ocupantes del vehículo.

Este espacio curricular está orientado a la detección de desperfectos electrónicos manuales y automáticos, para su subsanación, así como para el



diseño de nuevos proyectos de gestión electrónica de los vehículos. Se espera que las y los estudiantes adquieran capacidades de análisis y resolución de fallas en los sistemas electrónicos, de gestión y puesta en marcha del motor.

Orientaciones didácticas

Se sugiere abordar casos, problemáticas y situaciones reales de la electrónica vehicular donde se problematice el conocimiento y requiera la construcción de conocimientos teórico-prácticos que posibiliten la toma de decisiones sobre el diagnóstico, la reparación o adaptación de nuevos sistemas electrónicos referidos a la seguridad y al confort.

Ejes de contenidos:

La electrónica

Componentes electrónicos. Simbología. Generadores de tensión. Principio de superposición y potencia en C.C. Circuitos capacitivos. Circuitos inductivos. Semiconductores. Unión PN. Diodos. Características del diodo. Rectificadores de media onda y onda completa. Filtros. Circuitos limitadores y fijadores. Estabilizadores de tensión. Transistores. Amplificadores.

La electrónica en los automotores

Tipos y características del encendido electrónico básico. Encendido con ruptor y transistor. Emisores de señal. Señales analógicas y digitales. Emisores inductivos: monopolares y tetrapolares. Emisores electrónicos. Controles y pruebas. Encendido con sensor magnético. Encendido con sensor Hall. Encendido con control central. Encendidos electrónicos no integrados a la inyección. Interpretación de circuitos. Sistemas con avances mecánicos y electrónicos. Instrumentos de medición y control. Características y funcionamiento de encendidos electrónicos integrados a la inyección. Características de los sistemas integrados. Controles y pruebas. Sistemas relacionados. Temporización en bucle abierto. Temporización en bucle



cerrado. Sistemas de corrección rápida y lenta. Sistemas de control electrónico. Control electrónico para alternador. Bujías de precalentamiento para motor Diésel. Supresión de los disturbios.

Características de los sensores y transductores. Sensores de temperatura de agua, de aire. Potenciómetro de mariposa. Sensor de presión múltiple. Caudalímetros de aire. Potenciómetro pedal acelerador. Sensor de detonación. Tensión de batería. Inyectores. Bomba de combustible. Filtro y regulador de presión. Control de marcha lenta. Motor paso a paso, válvulas de aire.

La seguridad y el confort

Funcionamiento del sistema de frenado ABS. Parte hidráulica del sistema. Electroválvulas. Motor de la bomba. Componentes eléctricos y electrónicos, sensores y actuadores. Diagnóstico del sistema. Interpretación de esquemas. Mediciones con multímetro y osciloscopio. Test con scanner. Sistema de frenado antibloqueo ABS de cuatro canales: análisis del circuito de frenado con y sin control ABS. Supervisión del estado de intervención de las electroválvulas de la unidad óleo dinámica. Análisis de señales.

Dispositivos activos de seguridad. Air bag: funcionamiento del sistema. Bolsas de aire: bolsas de conductor, acompañante, laterales. Componentes del sistema, sensores y actuadores. Unidad de control. Desactivación del sistema. Diagnóstico del sistema. Mediciones. Esquemas eléctricos. Test con scanner. Fusibleras electrónicas. Interpelación y estudio de equipos de carrocería: estudio de cierre centralizado, ejemplo de inmovilizador. Módulos de confort. Interconexión de módulos, tipos de conexionado. Arquitectura de la red. Redes, comunicación entre módulos, cableado. Esquemas eléctricos de redes.



CAMPO DE LA PRÁCTICA DOCENTE

El Campo de la Práctica Docente (CPD) constituye el “eje integrador”¹ de la formación docente inicial, definiendo finalidades y contenidos propios, en diálogo con las prácticas educativas de las escuelas de Educación Técnica de nivel secundario de la Provincia de Buenos Aires. La centralidad de la enseñanza, las transformaciones sociales contemporáneas que implican abordajes desde las perspectivas de género, ambiental y cultura digital y un posicionamiento que piensa las construcciones políticas, culturales y pedagógicas desde América Latina, Argentina y Buenos Aires, el enfoque socio-técnico y la integración teoría-práctica son las líneas de formación que dan identidad a este diseño y sustentan, por ende, la propuesta curricular del campo.

El CPD aborda el trabajo en relación con las prácticas educativas en sentido amplio y, particularmente, con las prácticas docentes y de enseñanza. Está dirigido a favorecer la incorporación progresiva de las y los docentes en formación a los diversos escenarios en que tiene lugar el trabajo docente, abordando el mismo desde la centralidad de los procesos de enseñanza y la reflexión pedagógica en tanto compromiso epistemológico, ético, afectivo y político.

Las prácticas docentes son asumidas como prácticas sociales, multidimensionales, situadas y singulares, emergentes de tiempos y espacios concretos, que dan lugar a actividades intencionales, sostenidas sobre procesos múltiples. En este sentido, las prácticas docentes se conceptualizan como experiencias interpeladas por la complejidad, tensiones y contradicciones inherentes de escenarios singulares, que remiten a lo social en términos de interseccionalidad: la territorialidad, lo institucional, la etnia, el género, la edad y la clase social, como algunas de sus dimensiones constitutivas.

La Provincia de Buenos Aires se caracteriza por una diversidad de territorios que se traducen en una multiplicidad de desigualdades que definen gramáticas escolares diversas. Por lo tanto, formar docentes para el nivel secundario de la modalidad técnico profesional implica generar espacios que favorezcan la construcción de un

¹ Recuperamos aquí el inciso 54 de la Resolución 24/07 que sostiene que “el campo de la formación en la práctica constituye un eje integrador en los diseños curriculares, que vincula los aportes de conocimientos de los otros dos campos al análisis, reflexión y experimentación práctica en distintos contextos sociales e institucionales”.



posicionamiento comprometido con la democratización, la justicia y la igualdad educativa así como con el desarrollo local.

La formación en la práctica docente implica un proceso permanente que requiere de acompañamiento y seguimiento a lo largo de la trayectoria formativa inicial, previendo una complejidad gradual y progresiva, y la necesidad de generar y visibilizar articulaciones entre los territorios, los institutos de formación docente, las escuelas y las y los docentes co- formadores. Este encuentro entre instituciones es un espacio de intercambio en el que se produce conocimiento de índole pedagógico y didáctico con una doble intención: la formación de profesoras y profesores y el enriquecimiento del trabajo al interior de ambas instituciones. Así, y de manera colaborativa y solidaria, ambas instituciones participan de la formación de las futuras y los futuros docentes.

Este campo formativo propone diversos modos de problematizar y analizar las prácticas educativas, en tanto prácticas sociales situadas e históricamente determinadas. En este sentido, favorece la incorporación de las y los docentes en formación a los diversos escenarios en que tiene lugar el trabajo profesional atravesado por los cambios sociales, culturales, tecnológicos, económicos y políticos propios de la época. La formación en la práctica está orientada a promover la lectura y comprensión de la complejidad del trabajo docente en este contexto de transformaciones del mundo contemporáneo.

El CPD es entendido como un espacio de formación y no un lugar de aplicación de conocimientos teóricos y metodológicos, que pone en tensión la tradicional dicotomía entre teoría y práctica. Desde este lugar, cobra centralidad el trabajo reflexivo que está presente desde el primer año de la carrera. Es esta dimensión reflexiva la que promueve la toma de conciencia de las dimensiones tácitas de la actividad docente, su conceptualización y análisis, propiciando la elaboración de nuevos conocimientos y la comprensión de la realidad escolar.

El formato combinado Taller-Trabajo de campo, Taller-Ayudantías, Taller-Prácticas de enseñanza, Taller-Residencia habilita los espacios y tiempos necesarios para propiciar procesos reflexivos, en un continuum, entre la teoría y la práctica, del instituto formador a la escuela de Educación Técnica de nivel secundario, en un pasaje gradual que permite reconfigurar la mirada sobre la institución escolar desde el rol de estudiante al rol de profesora o profesor. El trabajo que se realiza en la práctica situada, es decir, en las instituciones co-formadoras, debe ir siempre acompañado por



un trabajo reflexivo ya que la tarea docente implica una multiplicidad de quehaceres que requiere de momentos de análisis, problematización, comprensión y evaluación de las propias intervenciones. En este marco, cobran centralidad las prácticas de lectura y escritura como partes constitutivas para la indagación, la práctica y la producción de conocimientos propios en el proceso de formación docente inicial.

El Campo de la Práctica Docente es, por lo tanto, un espacio de integración en el cual la multiplicidad de los contenidos de este campo como del CFG y CFE, la diversidad de instituciones y de sujetos que la conforman y la multiplicidad de tareas propias del trabajo docente se tensionan, se problematizan y se analizan desde las líneas de formación de esta propuesta curricular en pos de una práctica reflexiva y transformadora.

Organización del Campo de la Práctica Docente

El Campo de la Práctica Docente tiene una carga de 512 horas totales distribuidas a lo largo de cuatro unidades curriculares denominadas *Práctica Docente I*, *Práctica Docente II*, *Práctica Docente III* y *Práctica Docente IV*.

La carga horaria se incrementa en los últimos años dado que la articulación con los restantes espacios curriculares se vuelve más compleja a medida que las y los estudiantes avanzan: la apropiación de los contenidos se enriquece y el diálogo entre los conocimientos elaborados en las diferentes unidades curriculares se complejiza, requiriendo de un mayor tiempo para la discusión, el análisis y la reflexión. Esta organización de la carga horaria acompaña también la intención de que las y los estudiantes incrementen paulatinamente su participación en las instituciones co-formadoras.

El CPD se organiza a partir de un formato combinado Taller/Práctica en terreno² que posibilita acercamientos progresivos y la apropiación de diversos modos de problematizar y analizar las prácticas educativas, en sentido amplio, y las prácticas docentes y de enseñanza que tienen lugar en espacios educativos, la institución y el aula. El formato taller se sostiene en las cuatro unidades curriculares, en tanto que la práctica en terreno adquiere diferentes formatos: trabajo de campo, ayudantía,

² El taller se desarrolla dentro de la franja horaria de cursada en el ISFD/ISFDyT a lo largo de todo el año en tanto los diversos formatos de la práctica en terreno se cursan preferentemente a contraturno en las instituciones co-formadoras durante determinados períodos del año.



prácticas de enseñanza y residencia. Taller y Práctica en terreno conforman una unidad curricular que trabaja en forma conjunta a partir de un eje conceptual que le otorga sentidos en cada año y propicia la articulación con los CFG y CFE. Esta organización conlleva la necesidad de un trabajo colectivo y colaborativo que se fortalece con la conformación de un equipo de práctica docente.

A lo largo de la formación docente inicial, el CPD propone una secuencia de trabajo organizada de una manera progresiva y espiralada que complejiza la manera de mirar, pensar y construir el trabajo docente. Los contenidos de cada unidad curricular se organizan en torno a ejes de trabajo, que propician, por un lado, una articulación horizontal entre el taller y la práctica en terreno de cada año y, por el otro, una articulación vertical a lo largo de todo el CPD. Estos ejes de trabajo son construcciones conceptuales que prescriben el trabajo conjunto entre el taller y la práctica en terreno:

Unidad curricular	Eje de trabajo
Práctica Docente I	La educación secundaria: espacios, sujetos y prácticas educativas.
Práctica Docente II	El trabajo docente en las instituciones de Educación Técnico Profesional de nivel secundario
Práctica Docente III	La especificidad de la tarea docente: la enseñanza y el acompañamiento de las trayectorias educativas.
Práctica Docente IV	El trabajo docente: reflexión sobre las prácticas de enseñanza y la construcción del posicionamiento docente.

❖ Taller

Se concibe al taller como aquella instancia que favorece la reflexión y la interpelación de marcos conceptuales, que promueve el trabajo en equipos, con otras y otros, al mismo tiempo que favorece elaboraciones contextualizadas, tomando como insumos los



aportes teóricos que abordan los contenidos del taller, de otras unidades curriculares del CFG y CFE y la lectura analítica de las prácticas docentes.

De esta forma se entiende al mismo, como aquel formato que habilita el trabajo con las experiencias formativas, en tanto constitutivas de la formación de las y los docentes de la educación secundaria de la modalidad técnico profesional, al mismo tiempo que favorece el análisis de casos y las alternativas de acción para la toma de decisiones.

La centralidad de las prácticas de lectura y escritura a lo largo de todo el CPD posee implicancias específicas en el desarrollo del taller, ya que permite procesos de reflexividad a partir de la escritura de textos y lectura de bibliografías que habilitan una toma de distancia crítica y analítica de la inmediatez de las prácticas en terreno. Desde este formato pedagógico, se retoman las percepciones propias y del grupo de pares, así como las observaciones de las profesoras y los profesores de la práctica en terreno y las y los docentes co-formadores, a partir de prácticas de escritura y lectura que resignifican las propias experiencias.

❖ Práctica en terreno

Se denomina *práctica en terreno* a aquellos formatos que se llevan a cabo a lo largo de toda la carrera en condiciones reales en el campo educativo, institucional y áulico con la finalidad de acompañar la inserción de las y los docentes en formación a las escuelas y aulas.

En el CPD la práctica en terreno permite que la y el docente en formación comprenda y desarrolle su propuesta de manera contextualizada. Implica una gradualidad que se inicia con el conocimiento, el análisis y la comprensión de las instituciones educativas desde una mirada socio-territorial, para finalizar con la residencia en donde se ponen en juego las variables constitutivas de todo proceso de enseñanza y aprendizaje al mismo tiempo que un trabajo de acompañamiento que promueva una construcción colectiva y reflexiva.

Si bien la práctica en terreno acontece, primordialmente, en el territorio y en las escuelas co-formadoras, su desarrollo requiere de tiempos en el ISFD/ISFDyT para acompañar los procesos de análisis, planificación, conceptualización y reflexión pedagógica.



1. Trabajo de campo:

El trabajo de campo recupera el enfoque socio-antropológico y, en particular, de la etnografía y contribuye al desarrollo de miradas sobre la realidad social que problematizan, a su vez, los modos de construcción del conocimiento en clave de género y ambiental desde una perspectiva latinoamericana.

Comprende un trabajo de síntesis e integración de los conocimientos a partir de la indagación en terreno. Permite la contrastación de marcos conceptuales y de conocimiento en ámbitos reales y el estudio de situaciones, así como el desarrollo de capacidades para la producción de conocimientos en contextos específicos.

El trabajo de campo aborda contenidos que permiten observar, entrevistar, escuchar, documentar, relatar, recoger y sistematizar información, reconocer y comprender las diferencias, desarrollar el análisis, trabajar en equipos y elaborar informes, produciendo investigaciones operativas en casos delimitados.

Este formato pedagógico, se realiza a partir del acompañamiento de las profesoras o los profesores de la práctica y de los sujetos co-formadores (aquellos sujetos sociales que acompañan las diferentes propuestas educativas en los diversos ámbitos: docentes, operadores, coordinadores, tutores, entre otros) y se centra en acciones como la observación, el registro y la entrevista.

2. Ayudantía:

La ayudantía como formato pedagógico remite a aquellas micro experiencias que promueven las primeras intervenciones docentes para anticipar las complejidades del trabajo y su reflexión. Son intervenciones que forman parte de un trayecto gradual y anticipan la práctica intensiva. Permiten vislumbrar la multidimensionalidad del trabajo y las variables que lo atraviesan.

Se trata de intervenciones pedagógicas enmarcadas en las propuestas de las y los docentes co-formadores. Las y los estudiantes realizan observaciones participantes, de manera de poder colaborar con la o el docente a cargo del curso en las distintas tareas que le corresponden pero sin asumir la responsabilidad de la clase. Realizar una ayudantía también implica transitar aquellos espacios que, sin ser necesariamente el aula, tienen una fuerte incidencia en los procesos de enseñanza. El acompañamiento en la organización de actos escolares, salidas didácticas, ferias



educativas, jornadas vinculadas a la ESI, revinculación de estudiantes y la participación en diversos proyectos institucionales son algunas de las propuestas posibles para la realización de estas ayudantías.

3. Prácticas de enseñanza:

Las prácticas de enseñanza adopta como formato la práctica de aula que las y los estudiantes transitan en pareja pedagógica. Comprende la intervención en situaciones de enseñanza, planificadas y situadas territorial e institucionalmente. Ponen el foco en el trabajo docente y su relación con la enseñanza y comprende todo lo referente a las decisiones didácticas en relación a los contenidos, las propuestas de enseñanza, los sujetos que intervienen, el contexto, la evaluación del proceso y en el acompañamiento de las trayectorias educativas de las y los estudiantes del nivel secundario, en tanto posicionamiento ético, político, afectivo y pedagógico que busca garantizar la democratización, la justicia e igualdad educativa.

Las prácticas de enseñanza implican un acercamiento mayor al trabajo docente en el aula y es el paso previo a la residencia que se realizará como finalización de la trayectoria formativa en este campo.

Requiere de un trabajo articulado y reflexivo entre la pareja pedagógica, las y los docentes del ISFD/ISFDyT y las Instituciones co-formadoras, en los diferentes momentos del proceso (planificación - desarrollo - reflexión - análisis - evaluación de la propuesta).

4. Residencias:

La residencia como formato pedagógico es aquel período de la práctica en terreno en el cual la o el docente en formación pone en juego los saberes didácticos, pedagógicos y científico-tecnológicos para el diseño, la producción y la implementación de un proyecto de enseñanza extendido en el tiempo. Implica el tramo final del proceso gradual de inserción en el espacio profesional iniciado con el trabajo de campo, la ayudantía y las prácticas de enseñanza.



Brinda la posibilidad concreta de integrarse a un grupo de trabajo escolar y de reflexionar acerca del posicionamiento docente y las dimensiones propias de la enseñanza.

Implica una progresión en relación con las prácticas de enseñanza ya que la o el docente en formación realiza la tarea en forma individual y con mayor autonomía. Posicionarse en el aula implica desentramar y entramar sentidos en las intervenciones docentes: analizar las variables que las constituyen, contrastar los diversos recorridos posibles y prever las experiencias a las que invitan. Esta práctica en terreno favorece un proceso constante de reflexión y análisis sobre las diferentes instancias que forman parte de la enseñanza: la elaboración de la propuesta, la puesta en acto y su evaluación y la producción de saberes pedagógicos y didácticos que enriquecen la propia experiencia. Este proceso promueve la construcción del posicionamiento ético, político, afectivo y pedagógico del trabajo docente, desde marcos territoriales e institucionales y da lugar a prácticas de enseñanza que aseguren y garanticen el acompañamiento a las trayectorias de las y los estudiantes de las escuelas técnicas del nivel secundario.

El carácter recursivo del CPD propiciará una articulación entre las diferentes unidades curriculares de los tres campos de la formación para favorecer la toma de decisiones y la posterior intervención de las y los residentes en los diferentes momentos de su trabajo en el aula.

El Campo de la Práctica Docente como una construcción colectiva: el Equipo de Práctica Docente

Cada taller estará a cargo de una o un especialista en educación/ generalista, mientras que la práctica en terreno quedará a cargo de la o el docente especialista en el contenido.

Las particularidades propias del CPD, sus propósitos, su objeto de enseñanza y las finalidades formativas que persigue requieren de dinámicas institucionales que habiliten el intercambio y el diálogo permanente entre las y los docentes del campo. Es desde este lugar que esta propuesta curricular instituye la conformación de un Equipo de Práctica Docente (EPD).



El EPD está integrado por las y los profesores del Taller y de la de Práctica en Terreno³ de las cuatro unidades curriculares. Esta conformación se enriquece con el intercambio de aportes de otros actores sociales que forman parte de la formación docente inicial: profesoras y profesores de otras unidades curriculares, equipo directivo, bibliotecarias y bibliotecarios, fonoaudiólogas y fonoaudiólogos, y las y los docentes co-formadores. De este modo, el EPD se constituye a partir de un proceso que entrama la diversidad de saberes y experiencias y genera acuerdos de trabajo, posicionamientos y conocimientos sobre la práctica docente.

La construcción del equipo conlleva la reflexión colectiva y situada territorial e institucionalmente acerca de diversos aspectos que definen un posicionamiento político, afectivo, pedagógico y ético desde el cual construir las prácticas en la formación docente inicial en los ISFD/ISFDyT de la Provincia de Buenos Aires.

Las funciones del EPD se inscriben en los siguientes propósitos, teniendo en cuenta las particularidades institucionales, que pueden diversificar y fortalecer la propuesta:

- Propiciar la presencia de las líneas de formación que dan identidad al diseño curricular y sustentan la propuesta del CPD: la centralidad de la enseñanza, las perspectivas de género, ambiental y cultura digital, una mirada que reflexiona y construye saberes sobre las práctica docente enunciados desde América Latina, Argentina y la Provincia de Buenos Aires, el enfoque socio-técnico y la integración teoría-práctica.
- Garantizar la unidad pedagógica de los formatos: taller y práctica en terreno en las unidades curriculares.
- Organizar, jerarquizar y seleccionar contenidos, bibliografías, recursos y propuestas con la finalidad de promover un proceso a lo largo de todo el trayecto de la práctica docente que sea progresivo en cuanto a la inserción y problematización de las instituciones; espiralado, en tanto cada práctica resignifica, reconstruye y actualiza los aprendizajes de las prácticas anteriores, y complejo, en tanto el tránsito por el campo permite abordar los problemas de enseñanza desde una mirada multidimensional.
- Fortalecer las articulaciones con las unidades curriculares de los CFG y CFE.

³ Se asignará un módulo a las profesoras y los profesores del CPD para el trabajo en el Equipo de la Práctica Docente.



- Establecer vínculos y acuerdos de trabajo con escuelas y docentes co-formadores así como también con espacios socio-educativos del territorio abriendo posibilidades de construir redes con las cuales reflexionar y construir proyectos pedagógicos.
- Organizar jornadas de reflexión y/o investigación en el marco de las prácticas docentes por año - por carrera, institucionales - interinstitucionales.

El EPD invita a construir sentidos que dan una identidad propia al CPD, una identidad dinámica, compleja, dialéctica, situada y regida por el trabajo reflexivo. El equipo modeliza, en términos de marcos de referencia desde la experiencia, a las y los docentes en formación al hacer explícita una manera particular de poner en práctica el trabajo docente de manera colectiva y situada.

Las Prácticas de lectura, escritura y oralidad en el Campo de la Práctica Docente

Las prácticas de lectura, escritura y oralidad están presentes a lo largo de la formación docente. Las y los ingresantes, desde el primer día, transitan por diversas situaciones comunicativas que las y los desafían a ser partícipes de prácticas del lenguaje propias del ámbito educativo y el trabajo docente. Dichas prácticas tienen, en este sentido, un doble protagonismo: por un lado, se transforman en el vehículo esencial para poder constituirse como estudiantes del nivel superior y tener los instrumentos necesarios para llevar adelante su formación; por el otro, son el instrumento que permite planificar, poner en acción, comunicar y reflexionar sobre la tarea de enseñar.

La construcción del conocimiento a través del lenguaje requiere sujetos que puedan tomar decisiones lingüísticas adecuadas y ajustadas a las necesidades comunicativas de los diversos contextos del ámbito educativo. Esto implica la necesidad de habilitar en la formación docente la posibilidad de ejercer aquellas prácticas del lenguaje vinculadas con las diferentes situaciones del ámbito escolar.

Cada campo de formación se caracteriza por un uso particular del lenguaje y es en el CPD donde se integran estas diversas prácticas para transformarlas en un discurso pedagógico que se desarrolla en una situación de enseñanza situada, en la cual jóvenes y adultas y adultos que cursan el nivel secundario, son protagonistas. A lo largo de las cuatro unidades curriculares del CPD, y tanto en el Taller como en la



Práctica en terreno, las y los docentes en formación atraviesan diversas situaciones sociales en el tránsito por los territorios, las instituciones y las aulas. ¿Qué lugar tiene el lenguaje en la construcción de los conocimientos? ¿Qué lugar ocupan las prácticas de lectura, de escritura y de oralidad en la enseñanza científico-tecnológica? ¿Qué rasgos discursivos propios tiene cada campo de conocimiento en particular? ¿Cómo propiciar una mirada crítica sobre las múltiples dimensiones que atraviesan al discurso en el ámbito académico? ¿Cómo contribuye la cultura digital a las prácticas de lectura, escritura y oralidad que se ejercen en la escuela? ¿Desde qué lugares simbólicos de enunciación se construyen y sostienen los discursos que se reproducen en la tarea docente? ¿Cómo interpelar a las prácticas de lectura, escritura y oralidad propias del ámbito docente desde la perspectiva de género? ¿Cómo propiciar prácticas lingüísticas que habiliten formas de enunciar más democráticas e inclusivas? ¿Qué lugar ocupa la escucha en los procesos de enseñanza? ¿Qué incidencia tiene el uso del lenguaje en la reflexión pedagógica? Estos son algunos de los interrogantes que el CPD debe asumir, en tanto dan lugar a la reflexión y a la producción de conocimiento sobre la tarea docente.

Las y los docentes de los ISFD/ISFDyT, las y los docentes co-formadores y los diversos sujetos que conforman las escuelas de Educación Técnica de nivel secundario modelizan un uso del lenguaje que responde a situaciones comunicativas propias del ámbito escolar, que tienen un propósito determinado y requieren del conocimiento de diversas tramas textuales y géneros discursivos. Las tramas narrativa, descriptiva, explicativa, argumentativa y dialogal son las que se presentan con mayor predominancia en el trabajo docente. Estos tipos textuales se despliegan en una amplia gama de géneros discursivos como los documentos ministeriales, las resoluciones, las planificaciones, los registros, las entrevistas, los informes, los manuales, los ensayos, los textos de divulgación científica y tecnológica, los artículos, entre otros. Las finalidades y los contenidos del CPD habilitan múltiples posibilidades de ejercer diversas prácticas lingüísticas, en diversos contextos, para diversos destinatarios y con diversos propósitos comunicativos.

La tarea docente se sustenta en la interacción con otras y otros y es, desde este lugar, que el lenguaje adquiere dimensión, no solamente como un instrumento de comunicación, sino también como un instrumento de pensamiento. Formar una docente autónoma o un docente autónomo en el uso del lenguaje consolida las



prácticas de enseñanza a la vez que propicia diversos modos de mirar el mundo, de apropiarse de la palabra, de cederla, de democratizarla.

Unidades curriculares

Denominación: Práctica Docente I

Formato: Taller/ Práctica en terreno: Trabajo de campo

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 1° año

Asignación de horas total y semanal: 96 hs (2 hs semanales y 32 hs totales de práctica en terreno)

Finalidades formativas:

Esta unidad curricular tiene como propósito favorecer acercamientos de las y los estudiantes a las instituciones educativas de la Educación Técnico Profesional de nivel secundario de la Provincia de Buenos Aires a partir de un abordaje territorial. Se trata de desnaturalizar la mirada que, como alumnas o alumnos, fueron conformando a lo largo de su biografía escolar para poder reflexionar sobre ella y comenzar a conformar una mirada crítica sobre su futuro ámbito de trabajo.

Es un espacio de análisis y reflexión sobre la experiencia en terreno que permite tomar contacto con la vida escolar a partir de la complejidad en clave de los diálogos y tensiones que las transformaciones sociales contemporáneas generan en los territorios, las subjetividades y las instituciones escolares. En este caso en particular, interesa trabajar la relación entre las características de la institución escolar, los enfoques de enseñanza, el uso del tiempo, el ámbito en que se desarrollan las distintas actividades escolares y las prácticas docentes.

Las prácticas del lenguaje constituyen prácticas fundamentales para el conocimiento, el análisis, la problematización y la reflexión sobre la práctica docente en sus múltiples dimensiones. Esta unidad curricular propicia la participación de las y los docentes en formación de prácticas discursivas que promuevan la lectura y la escritura crítica y activa de textos académicos con diversos grados de complejidad. En este sentido, las prácticas de lectura y escritura requieren de un trabajo intencionado, planificado y



sistemático. La lectura y la escritura de biografías, registros, entrevistas, informes, programas socio-educativos y documentos históricos propician el pensar y repensar con otras y otros el complejo entramado que tejen los territorios, los sujetos y las prácticas educativas. La observación y relevamiento de los accesos, usos, prácticas, relaciones y reflexiones desde medios digitales promueven la problematización del abordaje del trabajo de campo al tiempo que interpelan diversos modos de ser, hacer y aprender en la cultura digital.

En este recorrido por las prácticas docentes se retoman enfoques que se enlazan con las experiencias locales, lo cual permite construir en forma colectiva y colaborativa saberes en clave territorial. Así como también, posibilita reflexionar sobre el hecho educativo como un acto político y un derecho que requiere de docentes comprometidas y comprometidos ética, política, afectiva y pedagógicamente con los procesos de democratización, justicia e igualdad educativa.

Eje del taller y la práctica en terreno:

La educación secundaria: espacios, sujetos y prácticas educativas

El Taller

Se propone como un espacio de análisis de un conjunto de temáticas asociadas a la organización y la vida escolar de la escuela de Educación Técnica de nivel secundario que son objeto de reflexión sistemática.

Se abordan los instrumentos de recolección de datos y se retoman las herramientas teóricas del Campo de Formación General y Campo de Formación Específico que permitan el análisis del trabajo de campo.

Trabajo de campo

En el transcurso del año las y los estudiantes concurren durante un período de tiempo a escuelas de Educación Técnica de nivel secundario dentro del horario escolar (preferentemente en contraturno a la cursada del profesorado) para el relevamiento de información: observación institucional, observación de distintas clases y otras



actividades (ingreso y egreso de la escuela, recreos, actos escolares, salidas didácticas, entre otras), entrevistas a docentes, directivos y otros miembros de la comunidad educativa.

Si bien se trata de observaciones no participantes, es esperable que algunas de las horas de observación sean realizadas en los mismos cursos (de materias de Formación Científico Tecnológico, Formación Técnico Específica y Prácticas Profesionalizantes) de manera de tener continuidad sobre el desarrollo de las clases.

Organización de la práctica:

Se recomienda que las y los estudiantes conformen parejas de trabajo a fin de enriquecer la producción de los instrumentos de recolección de datos, así como la mirada y el análisis posterior que se realizará en el Taller. Se sugiere que cada pareja se incorpore a una institución diferente de forma de recuperar en el Taller las distintas experiencias. Se recomienda la mayor diversidad posible en relación a las instituciones observadas.

Es importante sostener el espacio de Taller en simultáneo a fin de otorgar un espacio para la reflexión de lo observado y realizar ajustes sobre los instrumentos, la metodología y la mirada.

Ejes de contenidos:

El rol docente y la biografía escolar

Las representaciones sobre el rol docente y la escuela de Educación Técnica de nivel secundario. Las instancias de formación docente: la biografía escolar, la formación inicial y la socialización profesional. La reflexión sobre la propia biografía escolar y su relación con la construcción del rol docente.

La práctica pedagógica de observación

Las relaciones entre perspectiva epistemológica, teoría y empiria. La investigación-acción. La observación. El sentido de la observación como práctica pedagógica. El rol del observador: el análisis de la implicación. Tipos de observación: participante, no participante. Registros diferidos y persistentes. Modos de registro: escrito, grabado,



video; ventajas y desventajas. La entrevista: tipos y características. Organización y sistematización de los datos en función del análisis y del marco teórico. Producción de informes que comuniquen el trabajo realizado. Datos secundarios. Los documentos: características. Tipos: formales e informales; oficiales y públicos; de padres, docentes y alumnos. Criterios para seleccionar instrumentos de recolección de datos.

El contexto institucional

El proyecto formativo de la escuela. La organización de los tiempos y espacios compartidos: los rituales, las normas, la convivencia, la comunicación. El sentido de la formación técnica en la escuela: tensiones entre las necesidades y demandas de diferentes actores.

La Educación Técnico Profesional de nivel secundario

Aproximaciones a la práctica docente de las diversas instituciones. Ser docente en el nivel secundario: representaciones sociales y vinculaciones con las transformaciones del mundo contemporáneo. Configuración del trabajo docente en los diversos contextos a partir de las tensiones, las singularidades y las diversidades de las instituciones y los sujetos que las integran. La enseñanza en sentido amplio y el docente en tanto enseñante. Las organizaciones y la filiación de las y los jóvenes. Las relaciones de género en las escuelas de Educación Técnica de nivel secundario y el acceso al conocimiento.

Denominación: Práctica Docente II

Formato: Taller / Práctica en terreno: Ayudantía

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 2° año

Asignación de horas total y semanal: 96 hs (2 hs semanales y 32 hs totales de práctica en terreno)

Finalidades formativas:

Esta unidad curricular propone la construcción de una mirada institucional situada que favorezca la reflexión y el análisis del trabajo docente en la Educación Técnico



Profesional de nivel secundario. La organización del nivel, sus formatos y los diferentes ámbitos en donde se desarrolla requieren asumir la docencia desde sus múltiples dimensiones y desde las configuraciones territoriales en la que se enmarca, reconociendo a las y los docentes como trabajadores intelectuales y de las culturas.

La *Práctica Docente II* tiene como finalidad conocer, analizar y reflexionar sobre las particularidades que caracterizan el trabajo docente en las escuelas de Educación Técnica de nivel secundario. Aborda la perspectiva de género, la educación ambiental y la cultura digital de forma transversal tanto en la planificación de las propuestas de ayudantía, así como en la observación, la lectura y el análisis de proyectos y prácticas institucionales, documentos curriculares y normativas del nivel. La reflexión sobre la práctica recupera la socialización profesional así como el análisis de las situaciones de enseñanza en las que participan las futuras y los futuros docentes, tomando como punto de partida el Diseño Curricular de la Educación Técnico Profesional de nivel secundario de la especialidad. Asimismo, se consideran como objeto de análisis los modos de enseñanza y aprendizaje en las propuestas observadas.

Desde la práctica en terreno, la ayudantía propicia las intervenciones de las y los docentes en formación en propuestas didácticas y/o institucionales en el nivel secundario. Son intervenciones que forman parte de un trayecto gradual y anticipan las prácticas de enseñanza y la residencia. Permiten vislumbrar la multidimensionalidad del trabajo docente, las articulaciones con otras modalidades y los diversos espacios donde pueden acontecer situaciones de enseñanza. Algunos ejemplos de ayudantías posibles pueden ser: participación en la organización de proyectos institucionales con especial atención en aquellos vinculados a la ESI, la perspectiva ambiental y la cultura digital, intervenciones que impliquen establecer vínculos con organizaciones socio-comunitarias del territorio, tutorías, revinculaciones de estudiantes, salidas didácticas, acompañamiento en la organización de actos escolares, ferias educativas, olimpiadas escolares, propuestas de trabajo en entornos formativos, bibliotecas y clases, entre otras.

Observar, analizar, planificar e intervenir en ayudantías propician el reconocimiento de las particularidades del trabajo docente frente a la multiplicidad de variables que implican el acto de enseñar. La continuidad en el trabajo con las prácticas de lectura y escritura buscan promover una mayor autonomía en la y el docente en formación para vincularse con el conocimiento del trabajo docente en las instituciones educativas y



favorecer la producción de un saber especializado desde las experiencias institucionales.

Eje del taller y la práctica en terreno:

El trabajo docente en las instituciones de Educación Técnico Profesional de nivel secundario

El Taller

Este Taller tiene como propósito central el análisis de las prácticas de enseñanza y la noción de sujeto que está en juego, a partir de las experiencias y la información relevada en las ayudantías.

A la vez, se trata de un espacio para recuperar los aprendizajes de la socialización profesional de manera de tornarlos reflexivos a partir de un dispositivo de formación.

Ayudantía

En el transcurso del año las y los estudiantes concurren durante un período de tiempo a escuelas de Educación Técnica de nivel secundario dentro del horario escolar (preferentemente en contraturno a la cursada del profesorado). Durante este tiempo las y los estudiantes realizarán observaciones participantes, de manera de poder colaborar con las y los docentes en las distintas tareas que le corresponden pero sin asumir la responsabilidad de la clase. Se incluirán en un mismo curso durante todo el período de manera de tener continuidad sobre el desarrollo de las clases y el grupo, centrando la ayudantía en las materias de Formación Científico Tecnológico, Formación Técnica Específica y Prácticas Profesionalizantes y la observación sobre el grupo en las materias de Formación General.

La observación participante así como las entrevistas formales e informales que realicen durante este período serán registradas a fin de retomarlas como materiales de análisis del Taller.

Organización de la práctica:

Se recomienda que las y los estudiantes conformen parejas de trabajo a fin de enriquecer la producción de los instrumentos de recolección de datos, así como la mirada y el análisis posterior que se realizará en el Taller. Se sugiere que cada pareja se inserte en una institución diferente de forma de recuperar las distintas experiencias



en el espacio del Taller. Se recomienda la mayor diversidad posible en relación a las instituciones observadas.

Es importante sostener el espacio de Taller en simultáneo a fin de otorgar un espacio para la reflexión de lo observado y realizar ajustes sobre los instrumentos, la metodología y la mirada.

Ejes de contenidos:

La multidimensionalidad del trabajo docente y la transmisión de conocimientos

La cultura digital y los cambios. El docente y la transmisión de conocimientos/saberes en el nivel y la modalidad. La y el docente como productora y productor de saberes pedagógicos. Relación conocimiento-contenido-práctica docente. El trabajo docente en relación a los proyectos institucionales/programas educativos/propuestas escolares extra-áulicas y áulicas interdisciplinarias. Reflexión acerca de los aportes que estos proyectos ofrecen al colectivo institucional.

La organización del trabajo y las prácticas docentes

Las tareas que conforman el trabajo docente. La cultura escolar. El trabajo docente y las diversas situaciones de enseñanza: la biblioteca, el taller, el laboratorio, el patio de la escuela, las salidas didácticas, el aula, revinculaciones de estudiantes en el nivel, entre otras. Los entornos formativos. Las prácticas docentes y el enfoque de enseñanza que subyace. La institución escolar y la filiación. Cultura institucional. La participación en el desarrollo del proyecto educativo institucional, las tensiones entre el trabajo solitario y el integrado con otros espacios institucionales, la toma de decisiones y los acuerdos institucionales: el trabajo docente en equipos institucionales. Proyectos de articulación con otros niveles: primaria y secundaria; secundaria y estudios superiores; secundaria y mundo del trabajo. Lectura, análisis e interpretación de diseños curriculares, documentos ministeriales de apoyo para la enseñanza y proyectos institucionales. La educación sexual integral, la educación ambiental y la cultura digital como perspectivas transversales en las propuestas curriculares y proyectos institucionales en la escuela técnica de nivel secundario.



La circulación del conocimiento en las instituciones escolares

Los problemas relativos a la descontextualización y artificialidad de las situaciones de enseñanza. Motivación y transferencia en el aprendizaje escolar. Modalidades y demandas cognitivas del trabajo escolar en su continuidad y discontinuidad con las formas de conocimiento en otros contextos. La problemática de la convivencia. Regímenes disciplinarios. El seguimiento de trayectorias escolares.

Denominación: Práctica Docente III

Formato: Taller / Práctica en terreno: Prácticas de enseñanza

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 3° año

Asignación de horas total y semanal: 160 hs (2 hs semanales y 96 hs totales de práctica en terreno)

Finalidades formativas:

En esta unidad curricular se abordarán las prácticas de enseñanza como parte constitutiva, pero no excluyente de las prácticas docentes. Esta instancia está orientada al diseño y desarrollo de clases específicas por parte de las y los estudiantes en las aulas de las escuelas de Educación Técnica de nivel secundario. La propuesta consiste en centrarse en el aprendizaje de la enseñanza en situaciones recortadas, con énfasis en los procesos de análisis y reflexión de estos primeros desempeños y de las decisiones didácticas que fundamentan los diseños de enseñanza elaborados, así como de las decisiones pedagógicas sobre propuestas de acompañamiento a las trayectorias educativas. Se trata de la elaboración e implementación de una propuesta de enseñanza que se estructura sobre el trabajo colectivo y colaborativo con otras y otros durante el cual la intervención de las y los estudiantes en situaciones reales de enseñanza se planteará bajo la forma de parejas pedagógicas.



Diversos análisis en el campo de la enseñanza reconocen una lógica específica que subyace a la práctica docente, caracterizada por su complejidad y la multiplicidad de dimensiones que la atraviesan en el marco de los contextos en los cuales se desarrolla. De esta manera, las prácticas de enseñanza implican la elaboración de una propuesta didáctica y su implementación y propuestas de acompañamiento a las trayectorias educativas con el acompañamiento de la profesora co-formadora o el profesor co-formador, haciendo foco en el trabajo docente y su relación con la enseñanza: las decisiones didácticas a la hora de seleccionar y recortar contenidos, de elaborar la propuesta, de seleccionar el material, de llevarla adelante con el grupo concreto de alumnas y alumnos.

Se trabajará sobre un saber teórico-práctico profesional, un “saber hacer” que se adquiere produciendo y reflexionando sobre las decisiones que han de tomarse para definir tiempos, espacios, materiales, consignas, recursos, consideraciones éticas, entre otros aspectos. Cada una de las decisiones exigen un sinfín de cuestiones: saberes, experiencia, observaciones, argumentos, reconocimiento de condiciones de posibilidad, entre otras; por lo tanto pone en juego los conocimientos adquiridos en otras instancias y el juicio práctico que se requiere al diseñar y enseñar.

Las prácticas de lectura y escritura son parte constitutiva del trabajo docente en el aula. Desde este lugar, pensar el trabajo docente implica, necesariamente, la lectura crítica de textos propios del campo profesional como diseños curriculares, resoluciones institucionales, material teórico que desarrolla y profundiza los saberes técnicos a enseñar y el material didáctico que transforma esos saberes en contenidos a enseñar, entre otros. Del mismo modo, las prácticas de escritura se encuentran presentes en el proceso de análisis, toma de decisiones y reflexión que la y el docente realiza sobre su práctica: desde la toma de notas, la elaboración de propuestas didácticas, hasta los registros de la experiencia, la escritura se transforma en el vehículo creador y organizador de la tarea docente.

**Eje del taller y la práctica en terreno:**

La especificidad de la tarea docente: la enseñanza y el acompañamiento de las trayectorias educativas.

El Taller

Este Taller tiene como propósito central el análisis de las prácticas de enseñanza y la noción de sujeto que está en juego, a partir de la información relevada y las experiencias durante las prácticas de enseñanza.

Se trata de un espacio para recuperar los aprendizajes incidentales y posteriores de la primera práctica profesional de manera de tornarlos reflexivos a partir de un dispositivo de formación.

Las y los docentes a cargo de los Talleres concurrirán en los períodos de Prácticas de enseñanza a la escuela para trabajar en forma conjunta con las profesoras co-formadoras y los profesores co-formadores.

Desde el propósito ya mencionado, la tarea central del Taller consiste en la producción por parte de las y los estudiantes de reflexiones teóricas, repertorios de formas de enseñar, recomendaciones, planificaciones, análisis didácticos entre otras formas de construir conocimientos profesionales.

Prácticas de enseñanza

En el transcurso del año las y los estudiantes concurren durante un período de tiempo en cada cuatrimestre a escuelas de Educación Técnica de nivel secundario dentro del horario escolar (preferentemente en contraturno a la cursada del profesorado). Durante este tiempo cada pareja de estudiantes tendrá asignada una docente co-formadora o un docente co-formador de las materias de Formación Científico Tecnológico o Formación Técnica Específica a quien acompañarán en los diversos cursos que tenga asignado en esos días, de manera de aproximarse a otra de las características de la tarea docente: la multiplicidad de grupos y temas de enseñanza. En cada uno de los períodos, se realizarán observaciones participantes en las semanas iniciales de manera de poder conocer a los grupos. En las semanas



posteriores asumirán la enseñanza en un solo curso previamente acordado con la o el docente a cargo de la materia. Las y los estudiantes podrán conformar parejas de trabajo a fin de enriquecer la producción de los instrumentos de recolección de datos, la elaboración de la propuesta de enseñanza así como la mirada y el análisis posterior que se realizará en el Taller. Cada pareja tendrá una misma docente co-formadora o mismo docente co-formador pero realizará sus prácticas de enseñanzas en un curso diferente, colaborando en la observación de las clases de su compañera o compañero.

Las clases implementadas serán observadas por ambas o ambos docentes del Taller.

La observación participante de las y los estudiantes así como las entrevistas formales e informales y las observaciones de las clases asumidas por sus compañeras o compañeros serán registradas a fin de retomarlas como materiales de análisis del Taller. También serán insumos de trabajo las devoluciones de las observaciones realizadas por las y los docentes del Taller y docentes co-formadoras y co-formadores.

Las unidades curriculares del CFG como *Trayectorias educativas de Jóvenes y adultos*, *Análisis de las instituciones educativas* y *Psicología del aprendizaje*, entre otras, propician un diálogo con este campo en la medida en la que brindan los marcos teóricos necesarios para la lectura del aula y su análisis. A su vez, el CFE aporta los conceptos estructurantes y las orientaciones didácticas específicas propias de cada saber, así como una reflexión crítica sobre la construcción de los objetos de estudio en clave a las problematizaciones particulares de la enseñanza de cada campo de conocimiento.

Las prácticas de lectura y escritura son parte constitutiva del trabajo docente en el aula. Desde este lugar, pensar el trabajo docente implica, necesariamente, la lectura crítica de textos propios del campo profesional como diseños curriculares, resoluciones institucionales, material teórico que desarrolla y profundiza los saberes a enseñar y material didáctico que transforma esos saberes en contenidos a enseñar, entre otros. Del mismo modo, las prácticas de escritura se encuentran presentes en el proceso de análisis, toma de decisiones y reflexión que la y el docente realiza sobre su práctica: desde la toma de notas hasta la elaboración de propuestas didácticas, la escritura se transforma en el vehículo creador y organizador de la tarea docente.

**Organización de la práctica:**

Se prevén encuentros presenciales en el espacio del Taller dentro del horario de cursada a lo largo de todo el año, coordinado por una pareja pedagógica (profesor o profesora especialista en educación/generalista y profesora o profesora especialista en el contenido) y cuyo eje es la reflexión sobre la práctica.

La práctica en contextos reales se desarrollará en dos momentos del año en los cuales las y los estudiantes asumirán la coordinación de las actividades diseñadas. En cada momento se incluirán en un ciclo diferente.

Se recomienda que las distintas parejas se incorporen a la menor cantidad de instituciones de forma de favorecer las observaciones a cargo de las y los docentes del Taller e intercambiar las miradas en torno a la práctica institucional.

Es importante sostener el espacio de Taller en simultáneo a fin de otorgar un espacio para la reflexión sobre la práctica y realizar ajustes sobre las propuestas de enseñanza y la mirada.

Puesto que se prevé que las prácticas se realicen en ambos ciclos, serán las profesoras o los profesores quienes organicen la dinámica del Taller pudiendo practicar, por ejemplo, en el ciclo básico en el primer momento y en el ciclo superior, en el segundo; o la mitad del grupo comenzar por el ciclo básico mientras la otra mitad practica en el ciclo superior y alternar los ciclos para el segundo período de práctica. En ambas situaciones, es importante la socialización y reflexión conjunta acerca de las diversas experiencias transitadas.

Al finalizar el año se sugiere realizar una jornada institucional que pueda sintetizar lo abordado en la *Práctica Docente III* en diálogo con lo realizado en las unidades curriculares del CPD anteriores. Este espacio puede ser propicio también para elaborar preguntas fundacionales que sean retomadas en la *Práctica Docente IV*, preguntas que continuarán la reflexión sobre las instituciones educativas en relación con el trabajo docente, la enseñanza y el acompañamiento en las trayectorias educativas.

**Ejes de contenidos:****La enseñanza como la especificidad del trabajo docente**

Reflexión sobre la multiplicidad de factores que intervienen en la enseñanza y la complejizan: contenidos, propósitos, intereses, recursos, contextos, entre otros. La relación enseñanza y aprendizaje y el acompañamiento a las trayectorias educativas.

El diseño de propuestas de enseñanza

Toma de información para adecuar las propuestas a contextos y grupos de alumnas y alumnos. La interacción con las y los docentes del grupo. Diseño de propuestas de enseñanza: componentes (actividades, propósitos, objetivos, selección, secuenciación y organización de los contenidos, entornos formativos, recursos) y sus interrelaciones. El diseño de propuestas de enseñanza en el marco del diseño curricular: análisis de los propósitos formativos de cada ciclo y de los enfoques de enseñanza. Análisis de materiales curriculares. La fundamentación de las decisiones didácticas considerando el contexto en el que se desarrolla, el marco curricular e institucional.

El momento de la enseñanza

La presentación de los contenidos. La organización y coordinación de los grupos de aprendizaje, tipos de agrupamientos, modos de intervención docente. El discurso en el aula. Interacción entre alumnos y entre docente y alumnas y alumnos: los tipos de preguntas. La formulación de consignas de trabajo. El entorno formativo. La organización del tiempo y del espacio en el aula. Las puestas en común. El trabajo con los saberes previos. El uso de las TIC y de recursos. La planificación como una hipótesis flexible: puesta en marcha, realización y justificación de los ajustes.

Las prácticas de enseñanza en el marco de la cultura digital y la ESI. La perspectiva de la cultura digital en relación con el contenido, la comunidad y la propuesta de enseñanza.

La enseñanza como acto comunicativo, pedagógico y encuentro con otras y otros. El cuerpo y la voz como medios para la comunicación y la expresión.

La voz como medio de comunicación oral. El cuerpo como construcción social y generizada en el trabajo docente. El manejo de la voz en el aula: intensidad, tono, timbre y dicción. La enseñanza de técnicas fonoaudiológicas para el uso de la voz según las relaciones organización del trabajo – organización escolar.



La reflexión como instancia de aprendizaje y de retroalimentación.

Análisis y reflexión posterior de las propuestas de enseñanza y de las prácticas de enseñanza considerando los aspectos/dimensiones abordados. Análisis de las primeras prácticas propias y del grupo de pares. El registro de la experiencia. El diario de formación. La autoevaluación.

La producción de saberes pedagógicos a partir de la escritura de experiencias: la producción de informes, la reescritura de propuestas didácticas a partir de la experiencia en el aula.

Denominación: Práctica Docente IV

Formato: Taller / Práctica en terreno: residencia

Régimen de cursada: Anual

Ubicación en el diseño curricular: 4° año

Asignación de horas total y semanal: 160 hs (2 hs semanales y 96 hs totales de práctica en terreno)

Finalidades formativas:

En esta unidad curricular se abordarán las prácticas docentes en un grado de complejidad mayor al de *Práctica Docente III* ya que se trata de la asunción del rol docente de manera individual. La propuesta consiste en centrarse en la enseñanza y el acompañamiento a las trayectorias de las alumnas y los alumnos en situaciones contextualizadas. Se trata de la elaboración e implementación de propuestas de enseñanza que contemplen el acompañamiento de trayectorias escolares y la evaluación de los aprendizajes.

Como culminación de un proceso formativo, se trata de un momento en el que se integran los conocimientos, saberes, herramientas, capacidades, adquiridos durante todo el recorrido de la formación docente; a la vez que implica una profundización y ampliación de esas capacidades y saberes en la medida en que éstos se contextualizan en diferentes ámbitos de actuación y se complejizan en relación con nuevas tareas que la y el estudiante debe realizar.



En esta unidad curricular, la enseñanza no se concibe, exclusivamente, desde su dimensión técnica, desde el lugar de quien “aplica” una propuesta didáctica en el aula, sino que se focaliza en la intervención como una toma de decisión en la cual subyace un posicionamiento configurado por valores éticos, políticos y pedagógicos que a su vez son atravesados por procesos históricos, culturales y económicos. Posicionarse en el aula implica desentramar este tejido para encontrarle sentidos a las intervenciones docentes: tomar decisiones, analizar las variables que las constituyen, contrastar los diversos recorridos posibles y prever las experiencias a las que invitan implican un proceso constante de reflexión y análisis.

La reflexión como camino para la construcción de un posicionamiento otorga a la o el docente en formación herramientas para complejizar los procesos de enseñanza y desarrollar una mayor autonomía a la hora de decidir qué rumbos tomar y cómo intervenir sobre ellos. Desde este lugar, la o el docente en formación no solamente enseña sino que, simultáneamente, aprende: produce un conocimiento pedagógico que lo nutre y nutre a otras y otros en términos de una práctica docente, que se entiende como una práctica social y situada. La *Práctica Docente IV* propone una dinámica en la cual el trabajo individual y el trabajo colectivo no se presentan como disociados sino como complementarios: la experiencia individual se enriquece a partir del proceso de reflexión que se desarrolla con el grupo de pares y con las y los docentes formadores y co- formadores. No sólo se trata de narrar las experiencias transitadas en el aula, sino de desentramarlas con otras y otros, en un ejercicio colectivo de búsqueda de sentidos.

Las prácticas de lectura y escritura, en tanto prácticas que organizan y motorizan el pensamiento, acompañan el proceso reflexivo en esta unidad curricular. La lectura de diseños curriculares, propuestas de enseñanza, análisis de casos, entre otros, y la escritura de los procesos reflexivos ordenan, al tiempo que, producen conocimientos didácticos que interpelan al docente en formación y singularizan cada situación de enseñanza.

Desde este lugar, propone pensar la enseñanza como un complejo entramado en el que la reflexión da lugar a la construcción de un posicionamiento ético, político, afectivo y pedagógico que garantice la democratización, justicia e igualdad educativa para quien asume la responsabilidad de enseñar.

**Eje del taller y la práctica en terreno:****El trabajo docente: reflexión sobre las prácticas de enseñanza y la construcción del posicionamiento docente**El Taller

Como en los talleres anteriores, se prevén encuentros presenciales dentro del horario de cursada a lo largo de todo el año coordinado por una pareja pedagógica (profesora o profesor especialista en educación/generalista y profesora o profesor especialista en el contenido) y cuyo eje es la reflexión sobre la práctica.

La escuela y su entorno constituyen el contexto que sitúa el aprendizaje del o la residente: sus rutinas, rituales, normas, interacciones, intercambios lingüísticos, sobreentendidos y relaciones formales e informales le permiten interiorizarse de las reglas del oficio, así como integrarse a la subcultura de la escuela; aprendiendo el rol desde los determinantes del contexto, con sus posibilidades y limitaciones.

La reflexión que acompaña este proceso permite “tomar distancia” respecto a la situación, revisar la misma a la luz de los marcos conceptuales aportados desde las diferentes unidades curriculares, descubrir los supuestos subyacentes a las prácticas y sus respectivos contextos, problematizar la realidad cotidiana escolar y posibilitar la reformulación de propuestas alternativas superadoras de la situación presente.

Las o los docentes a cargo de los Talleres concurrirán en los períodos de residencia a la escuela para trabajar en forma conjunta con las co-formadoras y los co-formadores que reciban residentes.

Residencias

En el transcurso del año, las y los estudiantes realizarán dos momentos de residencia. En cada uno de ellos asumen las diversas tareas de manera integral, en relación con la enseñanza y con las prácticas docentes en un espacio curricular del ciclo superior (campo de Formación Científico Tecnológico o Técnico Específica) y en un espacio de Prácticas Profesionalizantes. El orden en que cada estudiante realice ambas residencias será organizado por el EPD. Para ello, durante el transcurso del año las y los estudiantes concurren durante dos períodos a escuelas de Educación Técnica de



nivel secundario dentro del horario escolar (preferentemente en contraturno a la cursada del profesorado). Durante este tiempo cada docente en formación tendrá asignado una docente co-formadora o un docente co-formador en cada una de las materias de Formación Científico Tecnológico o Formación Técnica Específica y Práctica Profesionalizante a quien acompañará en los diversos cursos que tenga asignado en los días en los cuales concurre. En cada uno de los períodos se realizarán observaciones participantes en las semanas iniciales de manera de poder conocer a los grupos y sus dinámicas. En las semanas posteriores asumirán la enseñanza en un solo curso previamente acordado con el o la docente a cargo.

Las clases implementadas serán observadas por ambos docentes de la *Práctica Docente IV*.

La observación participante de las y los estudiantes así como las entrevistas formales e informales serán registradas a fin de retomarlas como materiales de análisis del Taller. También serán insumos de trabajo las devoluciones de las observaciones realizadas por las y los docentes la *Práctica Docente IV* y docentes co-formadoras y co-formadores.

Organización de la práctica:

Se recomienda que las y los residentes se incorporen a la menor cantidad de instituciones con la finalidad de favorecer las observaciones a cargo del equipo docente la *Práctica Docente IV* e intercambiar las miradas en torno a la Práctica en terreno.

Es importante sostener el Taller en simultáneo a fin de otorgar un tiempo y un espacio para la reflexión de la práctica y realizar ajustes sobre las propuestas y la mirada.

Puesto que se prevé que las residencias se desarrollen en un espacio curricular del ciclo superior (campo de Formación Científico Tecnológica o Técnico Específica) y en un espacio de Prácticas Profesionalizantes, será el EPD quien organice la dinámica de la Práctica en terreno, pudiendo, por ejemplo, practicar en el espacio del ciclo superior en el primer momento y en el espacio de Prácticas Profesionalizantes, en el segundo; o la mitad del grupo comenzar por el ciclo superior mientras la otra mitad practica en el espacio de Prácticas Profesionalizantes, y alternar los espacios para el segundo



período de la residencia. En ambas situaciones, es importante la socialización y reflexión conjunta acerca de las diversas experiencias transitadas.

Al finalizar el año, se sugiere realizar una jornada institucional que pueda sintetizar lo abordado en la *Práctica Docente IV* en diálogo con lo realizado en las unidades curriculares anteriores como cierre de todo el recorrido por el CPD.

Ejes de contenidos:

El reconocimiento del carácter multidimensional del trabajo docente

Dimensión ético-política y socio-territorial. Las prácticas de enseñanza y la construcción del posicionamiento docente. La reflexividad como carácter inherente de la tarea docente. Los problemas y dilemas éticos, políticos y pedagógicos de la docencia. Las y los docentes como trabajadoras y trabajadores de la educación. La docencia como sujeto colectivo: ampliación de derechos, responsabilidad, solidaridad y justicia educativa. La construcción de la autoridad pedagógica. La y el docente como productores de saberes pedagógicos.

La planificación de la propuesta de enseñanza y la toma de decisiones para la intervención como tareas propias del trabajo docente

El diseño curricular y la planificación de una propuesta de enseñanza situada institucional y territorialmente: proyectos, unidades didácticas, secuencias, plan de clases. La previsión didáctica y la diversidad de caminos a seguir. La perspectiva de género, ambiental y de cultura digital en las propuestas de enseñanza. El reconocimiento de la experiencia como bagaje de saber. La toma de decisiones didácticas: la selección, jerarquización, organización y secuenciación de los contenidos a enseñar, la organización del tiempo y espacio didácticos, las propuestas didácticas y la elaboración de consignas, los sentidos de la evaluación. La selección y evaluación del entorno formativo y los recursos didácticos y tecnológicos en una propuesta didáctica situada. La reflexión sobre la evaluación y la calificación. La justificación didáctica y pedagógica en la toma de decisiones.



La reflexión sobre el trabajo docente: evaluar la enseñanza y construir conocimiento

La reflexión como una herramienta de análisis del “propio hacer”. La evaluación como insumo para la reflexión sobre la práctica docente. La importancia de la experiencia en el desarrollo de la autonomía en el trabajo docente. Análisis de los factores que intervienen en el proceso de enseñanza y sus variables contextuales y coyunturales. La toma de decisiones a partir de los propósitos docentes y de las particularidades de los territorios que constituyen el entramado social, cultural, económico y político de las escuelas. El posicionamiento docente y su injerencia en la toma de decisiones. El posicionamiento frente a los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza, la apropiación del conocimiento y la transmisión de la cultura. El reconocimiento del posicionamiento docente y su implicancia en los procesos de enseñanza.

Construcción de preguntas filosófico-políticas en torno a las propuestas de enseñanza. El lugar de la autoridad pedagógica. Aportes de la propuesta de enseñanza a los procesos de transformación, emancipación, decolonización. Diversidad epistemológica en las decisiones de enseñanza. Supuestos y decisiones acerca del tiempo y la temporalidad en la toma de decisiones. Consideración de diferentes pensamientos, conocimientos y lenguajes en la propuesta pedagógica. Las perspectivas de género, ambiental y cultura digital en la elaboración de propuestas situadas.

Reflexiones a partir de la práctica docente

Preguntas filosófico-políticas, en relación con el sistema educativo en el cual se inscriben las propuestas de enseñanza. Producción y circulación del poder y del saber. Aspectos filosóficos en las propuestas de enseñanza. La dimensión ética de la práctica y de las decisiones docentes. La dimensión filosófico- reflexiva de la propia práctica.

Aportes filosóficos a la construcción de comunidad. El tiempo como motivo de reflexión filosófica y educativa. La reflexión filosófico-política en diálogo con el conjunto de los espacios de la formación de la carrera específica.



k. Referencias bibliográficas

- Abad, S. y Cantarelli, M. (2010). *Habitar el Estado. Pensamiento estatal en tiempos a- estatales*. Bs. As. Hydra.
- Alonso J.M. (2008) *Técnicas del automóvil, chasis*. España. Editorial paraninfo.
- Álvarez Revilla, Álvaro; Márquez, Antonio y Méndez Stingl, Roberto (1993), *Tecnología en acción*, Palma editorial, Madrid.
- Argumedo, A. (2006). *Los silencios y las voces en América Latina*. Buenos Aires.
- Colihue. Alliaud, A. (2017), *Los artesanos de la enseñanza*, Buenos Aires, Paidós.
- Alliaud, A. y Suárez, D. (coords.) (2011). *El saber de la experiencia. Narrativa, investigación y formación docente*. FFyL-UBA/CLACSO, Buenos Aires.
- Alliaud, A. (2014), *El Campo de la práctica como instancia privilegiada para la transmisión del oficio de enseñar. Jornadas sobre el Campo de la Formación para la práctica Profesional-23 y 24 de octubre de 2014*. INFD. Disponible en: <http://www.dgescorrientes.net/practica/ElCampoDeLaPractica-Alliaud.pdf>
- Anijovich, Rebeca; Cappelletti, Graciela (comps) (2021), *Formar en práctica reflexiva*, Buenos Aires, Aique.
- Birgin, A. (1999). *El trabajo de enseñar. Entre la vocación y el mercado: nuevas reglas de juego*. Buenos Aires. Troquel.
- Borobia, R., Kropff, L. y Nuñez, P. (comps) (2013). *Juventud y participación política más allá de la sorpresa*. NOVEDUC.
- Brener, G. y Galli, G. (comp) (2016). *Inclusión y calidad como políticas educativas de Estado. O el mérito como única opción de mercado*. Editorial Stella.
- Buschiazzi Noemi. [el. al] *Matemática 2*. Buenos Aires. Editorial Santillana.
- Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología*. Buenos Aires. Manantial.
- Camilloni, A. y otras (2007). *El saber didáctico*. Buenos Aires, Paidós.
- Cerletti, A. (2008) *Repetición, novedad y sujeto en la educación. Un enfoque filosófico y político*. Buenos Aires. Del Estante Editorial.
- Clauzard, Phillippe (2012) *El debriefing en el desarrollo de competencias profesionales del maestro de escuela. En enseñanza-aprendizaje de la gramática en Didactique Professionnelle – Deuxième Colloque International Apprentissage et Développement professionnel, Organisé par l'association RPDP en partenariat avec le CREN – 7 et 8 juin 2012 à Nantes (traducción al español UNIPE)*



- Connell, R.W. (1997). *Justicia Curricular*. Ediciones Morata S. L. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/lpp/20100324023229/10.pdf>
- Conti Francisco (2005) *Motores paso a paso*. Buenos Aires. Editorial Alsina.
- Corea, C. y Lewkowicz, I (2004). *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas*. Buenos Aires. Paidós.
- Cornú, L. (2008). *Lugares y formas de lo común*. En Frigerio, G; Diker, G. *Posiciones acerca de lo común*. Buenos Aires. Del estante Editorial.
- Cortagenera Alicia B. [et. al] (2000) *Economía*. Ediciones Macchi.
- Cruz V. y López N. (coord.) (2022). *Transformaciones sociales contemporáneas. Interpelaciones al campo del trabajo social*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata; EDULP.
- Cuczza, H. (comp.) (1996). *Historia de la Educación en Debate*. Buenos Aires. Miño y Dávila Editores.
- Cullen, C. (2004). *Perfiles ético-políticos de la educación*. Buenos Aires. Paidós.
- Davini, M. (1995). *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Buenos Aires, Paidós.
- Davini, M. (1998). *El Currículum de Formación del Magisterio*. Buenos Aires-Madrid, Miño Dávila.
- Davini, M. (Coord) (2002). *De Aprendices a Maestro/as - Enseñar y Aprender a Enseñar*. Buenos Aires. Educación Papers.
- De Alba, A. (2007). *Currículum-sociedad. El peso de la incertidumbre, la fuerza de la imaginación*. México, IISUEUNAM. Plaza y Valdés.
- De Alba, A. (1994). *Curriculum: crisis, mito y perspectiva*. Miño y Dávila Editores.
- Delorenzi Cecilia (2010). *El Lenguaje como sistema semiótico*. En Cuccato Andrea (Ed) *Introducción a los estudios del lenguaje y comunicación*. Buenos Aires. Prometeo. UNLP
- Diker, G. y Terigi, F. (1997). *La formación de maestro/as y profesores: hoja de ruta*. Buenos Aires. Paidós.
- Domenech, Miguel y Tirado, Francisco Javier (comps) (1998), *Sociología simétrica. Ensayos sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Gedisa, Barcelona.
- Dubbel. H. *Manual del constructor* (1960) Tomos 1 y 2. (2°). Madrid editorial labor.
- Dussel, I. (2012). *Más allá del mito de los "Nativos digitales" Jóvenes, escuela y saberes en la cultura digital*. En Southwell, M. (comp) *Entre generaciones: Exploraciones sobre educación, cultura e instituciones*. Rosario. Homo Sapiens.



- Edelstein, G. (2002). *Problematizar las prácticas de la enseñanza*. PERSPECTIVA, 20 (02), 467-482, jul./Dez. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina.
- Edelstein, G. (abril de 2015), "La enseñanza en la formación para la práctica". En: *Educación, Formación e Investigación*, Vol 1, N° 1. Disponible en: <https://isef27-sfe.infod.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2018/10/LA-ENSE%C3%91ANZA-EN-LA-FORMACI%C3%93N-PARA-LA-PR%C3%81CTICA.pdf>
- Edelstein, G., Coria A. (1995), *Imágenes e imaginación: Iniciación a la docencia*, Buenos Aires: Kapelusz.
- Edelstein, G. (2000), "El análisis didáctico de las prácticas de enseñanza. Una referencia disciplinar para la reflexión crítica", en: *Revista del IICE*, N° 17, Buenos Aires. Disponible en: http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/6625/IICE_17_Edelstein.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Edelstein, G. (2011), *Formar y formarse en la enseñanza*, Buenos Aires, Paidós.
- Faur, L. (2002). *Derechos humanos y género: desafíos para la educación en la Argentina contemporánea*, en *Revista IIDH*, N° 36, págs. 219-248. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7131003>
- Feldfeber, M. Y Gluz, N. (Coord.) (2018). *Las políticas educativas después de los '90. Regulaciones, actores y procesos*. Facultad de Filosofía y Letras – UBA y Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – CLACSO
- Feldfeber, M. y Oliveira, D (comp) (2006) *Políticas educativas y trabajo docente. Nuevas regulaciones ¿nuevos sujetos?* Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico: Buenos Aires
- Fernández, Lidia M. (1998) *El análisis de lo institucional en la escuela: un aporte a la formación autogestionaria para el uso de los enfoques institucionales: notas teóricas*. Paidós, Buenos Aires.
- Ferrer Giménez Carlos (2008) *Tecnología de los materiales*. (1°) México. Editorial Omega
- Franco Ricardo [et. al] (2005) *Tecnología industrial*. (1°) Buenos Aires. Editorial Santillana.
- Freire P. (2002). *Pedagogía de la autonomía, saberes necesarios para la práctica educativa*. Buenos Aires. Siglo XXI.



Frigerio, G. y Diker, G. (2008) *Educación, posiciones acerca de lo común*. Buenos Aires, Argentina. Del Estante Editorial

Gallardo Delia E. [et. al] (2016) *Proyectos organizacionales*. Buenos Aires. Editorial Maipue.

Galli, G.y Brener, G. (comp) (2016) *Inclusión y calidad como políticas educativas de Estado, o el mérito como opción única de mercado*. Buenos Aires. Ed. Crujía-Stella- LaSalle

Gentili, P. (2011). *Pedagogía de la igualdad. Ensayos contra la educación excluyente*.

Siglo XXI, CLACSO. Argentina.

Gentili, P. (2009). *Marchas y contramarchas. El derecho a la educación y las dinámicas de exclusión incluyente en América Latina*. En: Revista Iberoamericana de Educación, nº 49, Madrid: OEI, p.19-57

Gesellschaft Physikalische deutsche [et.al] (sf) *Matemática aplicada para la técnica del automóvil*.

Gesellschaft Physikalische deutsche [et. al]. (sf) *Tecnología del automóvil*. Giacosa

Dante (1979) *Motores endotérmicos*. España. Editorial científico médica.

Gil Padilla Antonio (1994) *Principios fundamentales de la electrónica*. Madrid McGraw Hill

González Raimundo Heber (1984) *Mantenimiento industrial*. Buenos Aires. Editorial Alsina

Grinberg, S. y Levy, E. (2009). *Pedagogía, currículum y subjetividad, entre pasado y futuro*. Universidad Nacional de Quilmes.

Gualtieri Pablo (2003) *Sobrealimentación de motores Diésel y Nafteros*. Buenos Aires. Editorial Alsina.

Guber, R. (2012), *La etnografía. Método, campo y reflexividad*, Buenos Aires, Siglo

XXI. Han, B. (2014). *En el enjambre*. Herder

Hassoun, J. (1996). *Los Contrabandistas de la memoria*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: De La Flor

Huergo J. (2015) *La educación y la vida: un libro para maestros y educadores populares*. Universidad Nacional de La Plata.

Illacucci Bautista, Rocío del Mar (2017). *Importancia de la educación de la voz en los docentes de educación infantil*. Tesis final de grado. Universidad de las Palmas de

Gran Canarias. Disponible en <http://hdl.handle.net/10553/24651>



Imen, P. (2009). *Pasado y Presente del Trabajo de Enseñar. Una mirada desde la Política Educativa*. Buenos Aires. Editorial Universitaria Rioplatense.

Kaczor Pablo. [et. al] *Matemática 1*. Buenos Aires. Editorial Santillana

Gramsci, A. (2017). *Antología*. Buenos Aires. Siglo XXI. (Selección, traducción y notas de Manuel Sacristán)

Kaplan, K. (2017). *La vida en las escuelas*. Rosario. Homo Sapiens Kaczor Pablo. [et.

al] *Matemática 1*. Buenos Aires. Editorial Santillana

Gramsci, A. (2017). *Antología*. Buenos Aires. Siglo XXI. (Selección, traducción y notas de Manuel Sacristán)

Kohan, W. (2008). *Filosofía, la paradoja de aprender y enseñar*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

Korinfeld, D., Levy, D., Rascovan, S. (2013). *Entre adolescentes y adultos en la escuela. Puntuaciones de época*. Paidós. Buenos Aires.

Kusch, R (2007). *Geocultura del Hombre Americano*. En Obras completas, Tomo III, Editorial Fundación Ross, Rosario, Santa Fé, Argentina.

Laboy Rodríguez Julián Alí, Maldonado Martínez José Antonio. Estudio del lenguaje desde la perspectiva sociocultural. Revista Científica de la Universidad Autónoma de Manizales, ISSN-e 2248-6941, ISSN 0121-6538, Vol. 24, Nº. 43, 2017, págs. 17-38.

Lander, E. (comp.) (2000) *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sur-sur/20100708034410/lander.pdf>

Lerner, D. (2001). *Leer y escribir en la escuela. Lo real, lo posible y lo necesario*. México. Fondo de Cultura Económica.

Lerner, D., Stella P. y Torres M. (2009) *Formación docente en lectura y escritura*.

Argentina. PAIDOS.

Levy, P. (2007) *Cibercultura: Informe al Consejo de Europa*. pp. VII a XXIV.

Barcelona. Antrophos. (PP.VII a XXIV)

Martínez M. (2014). *Cómo vivir juntos, la pregunta de la escuela contemporánea*. Córdoba. Eduvin.

Martínez de Vedia (1989) *Teoría de los motores térmicos, dinámica de los gases*. Buenos Aires. Editorial Alsina.



- Martínez, D., Valles, I. y Kohen, J. (1997), *Salud y trabajo docente. Tramas del malestar en la escuela*. Buenos Aires. Kapelusz.
- Martinis P. y Redondo P. (Comp.) (2006). *Escrituras entre dos orillas*. Buenos Aires. Del Estante.
- Mato, D. (comp.) (2001). *Estudios latinoamericanos sobre cultura y transformaciones sociales en tiempos de globalización 2*. CLACSO
- Mc Beath Simon (2005) *Aerodinámica del automóvil de competición*. España. Editorial CEAC técnico automóvil.
- Mélich, J., Bárcena, F (2014). *La educación como acontecimiento ético. Natalidad, narración y hospitalidad* (edición aumentada). Buenos Aires. Miño & Dávila.
- Mignolo, Walter (2003) Polis, *Revista de la Universidad Bolivariana*, vol. 1, N° 4, 2003. Universidad de Los Lagos. Santiago, Chile.
- Ministerio de Trabajo (2023). Ficha técnica: Sobrecarga de la voz en la actividad docente. Superintendencia de Riesgos del Trabajo.
- Montoya, L. y Mora Heredia, J. (2019). *La teoría social del siglo XXI: necesidades y posibilidades de mutación*. Andamios (16), número 40, pp. 85-106.
- Morgade, G. (coord.) (2016) *Educación sexual integral con perspectiva de género. La lupa de la ESI en la escuela*. Buenos Aires. Homo Sapiens.
- Morgade, G. et al. (2018). *Doce años de la ley de Educación Sexual Integral. Las políticas, el movimiento pedagógico y el discurso anti ESI recargado*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Morgade, G. y Alonso, G. (comps.) (2008). *Cuerpos y sexualidades en la escuela. De la "normalidad" a la disidencia*. Buenos Aires: Paidós.
- Morgade, G.; Fainsod, P.; Báez, J.; Grotz, E. *De omisiones, márgenes y demandas: las universidades y su papel cardinal en la educación sexual con enfoque de género*. En: Rojo, P.; Jardón, V. (comp.). *Los enfoques de género en las universidades*. Buenos Aires: Asociación de Universidades Grupo Montevideo, 2018.
- Morozov, E. (2016) *La locura del solucionismo tecnológico*. Buenos Aires, Katz editores.
- Neffa Julio C. (2015) Introducción al concepto al Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Voces del Fénix. Facultad de Ciencias Económicas. UBA
- Nicastro, S. (2017) *Trabajar en la escuela. Análisis de prácticas y de experiencias de formación*. Rosario, Homo Sapiens



- Nogger Van Valkenburgh [et. al].(1978) *Electrónica básica*. Editoriales Beil.
- Notta, A. (comp.) (2022). *Estado y gobernabilidad democrática: aportes para la construcción del conocimiento estatal*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. UNIPE: Editorial Universitaria.
- O'Donnel, G. Iazzetta, O. y Vargas Cullell, J. (2003) *Democracia, desarrollo humano y ciudadanía reflexiones sobre la calidad de la democracia en América Latina*. Rosario, Argentina. Homo Sapiens.
- Pastré, Pierre (2007) Los organizadores de la actividad docente. Algunas reflexiones sobre la organización de la actividad docente. En *Recherche et Formation*, Vol. 56. Traducido al español por Elizabeth Muñoz de Corrales, UNIPE.
- Pastré, Pierre (2008) Aprendizaje y actividad. En Lenoir & Pastré (2008) *Didactique professionnelle et didactiques disciplinaires en débat*. Octarès édition. Toulouse, France. Traducido al español por Elizabeth Muñoz de Corrales, UNIPE.
- Pastré, Pierre (2011) La didáctica profesional: un punto de vista sobre la formación y la profesionalización. En: *Competenza e Professionalità - Education Sciences & Societ*
- Pineau, P. (2014) *Reprimir y discriminar. La educación en la última dictadura cívico-militar en Argentina (1976-1983)* Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 51, p. 103-122. Editorial UFPR.
- Pineau, P., Mariño, M. Y Arata, N. (2006), *El principio del Fin. Políticas y Memorias de la educación en la última dictadura militar (1976-1983)* Bs. As. Colihue.
- Pleyers, G. (2018) *Movimientos sociales en el siglo XXI: perspectivas y herramientas analíticas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- Puiggros Adriana (2003) *Qué pasó en la historia de la educación: breve historia desde la conquista hasta el presente*. Buenos Aires. Galerna.
- Ranciere, J. (2007). *El maestro ignorante. Cinco lecciones sobre la emancipación intelectual*. Bs. As. Libros del zorzal.
- Rela Agustín (2004) *Electricidad y electrónica*. (1º) Buenos Aires. Instituto Nacional de Educación. Santillana.
- Rockwell, E (2009), "Reflexiones sobre el trabajo etnográfico". En: *La experiencia etnográfica*. Historia y cultura en los procesos educativos, pág 41-96. Buenos Aires, Paidós.
- Rockwell E y Ezpeleta J. (1983) *La escuela: relato de un proceso de construcción inconcluso, en Educación en América latina. Los modelos teóricos y la realidad*



social. Ponencia presentada en seminario CLACSO sobre educación, Sao Paulo, Brasil.

Rodríguez, P. (1998) *Galvanoplastia aplicada*. Buenos Aires. Editorial Alsina.

Rodríguez, S. (1954). *Escritos de Simón Rodríguez*, 3 vols. Caracas. Imprenta Nacional.

Ruggiero, G. (2022) *Educación, emancipación y autonomía: del imperativo al proyecto*. Los Polvorines Ediciones UNGS

Santos, B. de S. (2018) *Introducción a las epistemologías del sur*, en *Construyendo las Epistemologías del Sur. Para un pensamiento alternativo de alternativas*. Buenos Aires: CLACSO.

http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181203040213/Antologia_Boaventura_Vol1.pdf

Santos, B. de S. (2010). *Refundación del Estado en América Latina. Perspectivas desde una epistemología del Sur*. Instituto Internacional de Derecho y Sociedad. Programa Democracia y Transformación Global. Lima. Cap.4, 5, 6. Disponible:

http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Refundacion%20del%20Estdo_Lima2010.pdf.

Santos, de Sousa B. (2006) *Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social*. Buenos Aires. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/coediciones/20100825033735/4CapitulolIII.Pdf>

Segato, R. (2018). *Contra-pedagogías de la crueldad*. Bs.As. Prometeo.

Siede, I. (2006) *Iguales y diferentes en la vida y en la escuela*, en *Escrituras entre dos orillas*. Buenos Aires. Del Estante.

Simons, M., Masschelein, J. y Larrosa, J., (2017) *Jacques Rancière. La educación pública y la domesticación de la democracia*. Buenos Aires. Miño & Dávila.

Skliar, C. (2017). *Pedagogías de la diferencia*. Noveduc. Bs.As.

Skliar, C. y Larrosa J. (2009) *Experiencia y alteridad en educación*. Rosario. Homo Sapiens.

Snircek, N- (2018) *Capitalismo de Plataformas*. Buenos Aires. Caja Negra.



Sobrevila Marcelo (1996). *Instalaciones es eléctricas*. Buenos Aires Ediciones

Marymar. Stevenazzi David (1982) *Termodinámica*. (5°). Buenos Aires. Editorial

Cesarini Hnos.

Subirats, J. (2010). *Los grandes procesos de cambio y transformación social. Algunos elementos de análisis. Cambio social y cooperación en el siglo XXI*, 2010, p. 8-20

Tadeu da Silva T. (1999) *Documentos de Identidad. Una introducción a las teorías del currículo* 2° Edición Auténtica Editorial. Belo Horizonte.

Tardif, M. (2000) Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários.

Revista brasileira de Educacao 13

Tardif, M & Nunez Moscoso, J (2018) *La noción de profesional reflexivo*,
Cadernos de Pesquisa, vol. 48, No. 158, 388-411

Terigi, F. (2010). Conferencia *Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares*. Santa Rosa. Argentina.

Terigi, F. (2009). *Las trayectorias escolares. Del problema individual al desafío de políticas*. Buenos Aires: OEA.

Terigi, F. (1999). *Curriculum. Itinerarios para aprehender un territorio*. Santillana. Buenos Aires.

Thomas, Hernán y Buch, Alfonso (2008), *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología*. Colección Ciencia, Tecnología y Sociedad. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal.

Thomas, Hernán y Santos, Guillermo (2019), *Tecnologías para Incluir. Ocho análisis socio-técnicos orientados al diseño estratégico de artefactos y normativas*, Lenguaje Claro editora, Buenos Aires.

Thwaites Rey, M. (2005) *Estado: ¿qué Estado?* En Thwaites Rey, M. y López, A. (2005) *Entre tecnócratas globalizados y políticos clientelares. Derrotero del ajuste neoliberal en el Estado argentino*. Buenos Aires. Prometeo.

Van Dijck, J. (2016) *La cultura de la conectividad*. Buenos Aires, Siglo XXI

Viveiros de Castro E. (2007) *El concepto de Sociedad en Antropología*. capítulo 5

(Conceito de sociedade em antropología) del libro *A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

Traducido por Diana Rodríguez Vértiz. Disponible en:
file:///C:/Users/MiPC/Downloads/68205.pdf



Verdaguer Alberto (2005) *Inyección electrónica* Buenos Aires. Ediciones Negri. Artes gráficas Alejandría

Walsh, C. (2002) *Indisciplinar las ciencias sociales: geopolíticas del conocimiento y colonialidad del poder: perspectivas desde lo andino*. Universidad Andina Simón Bolívar.

Walsh, C. (2002). *Las geopolíticas de conocimiento y colonialidad del poder*. Entrevista a

Walsh, C. (2009). *Interculturalidad, Estado, Sociedad: Luchas (de)coloniales de nuestra época*. Quito. Universidad Andina Simón Bolívar. Ediciones Abya-Yala

Watkins, Megan (2019), "Indagar lo afectivo: sintonizando su impacto en la educación", en *Dossier. Emociones y afectos en el mundo educativo*. Propuesta Educativa, vol 1, núm. 51, pp 30-41. FLACSO. El mismo fue traducido gracias al permiso de la editorial Springer. Disponible en:

[Indagar lo afectivo: sintonizando su impacto en la educación](#)

Winner, Langdom (2009), *La ballena y el reactor: una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología*, Gedisa, Barcelona

Zagari A. (coord.) (2020) Rodolfo Kusch. *Esbozos Filosóficos situados*. Buenos Aires. Ediciones Ciccus.



ANEXO 2

RECONOCIMIENTO A LAS TRAYECTORIAS EDUCATIVAS

La Educación Técnico Profesional (ETP) tiene, como una de sus características la conformación de un cuerpo docente con diversidad de formaciones. Junto a las profesoras y los profesores que se graduaron en los institutos de formación docente y/o en universidades, trabajan en conjunto profesionales, técnicas y técnicos con una sólida formación disciplinar. En este conjunto se encuentran personas que complementaron esa formación con tramos de formación pedagógica. También existe un número de docentes que aún no cuenta con esa complementación. Asimismo, hay profesionales, técnicas y técnicos que no se dedican a la enseñanza en la ETP pero que desean hacerlo. Teniendo en cuenta esta diversidad de profesionales se piensa esta propuesta de reconocimiento a las trayectorias.

Para enmarcarse en la propuesta se hace necesario recordar la organización curricular por campos formativos y ejes de este profesorado, puesto que a partir de ella es que se realizará el otorgamiento de ese reconocimiento. Los profesados para la ETP están estructurados en 3 campos de formación: El Campo de la Formación General (CFG), el Campo de la Formación Específica (CFE) y el Campo de la Práctica Docente (CPD). En el CFE encontramos tres ejes de formación claramente marcados, el Eje de enseñanza, el Eje socio-técnico y el Eje técnico.

El Diseño Curricular de la formación docente para la Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores prevé instancias a reconocer de acuerdo a los siguientes parámetros:



TITULACIÓN DEL ASPIRANTE	RECONOCIMIENTO DIRECTO
Técnica/o de Nivel secundario en Automotores	Eje técnico del Campo de Formación Específica
Técnica/o de Nivel Secundario en Química	Análisis matemático Fenómenos físicos en automotores Transformaciones químicas en automotores Introducción al diseño
Técnica/o de Nivel Secundario en Aeronáutica	Análisis matemático Fenómenos físicos en automotores Transformaciones químicas en automotores Introducción al diseño Termodinámica
Otra/o Técnica/o de Nivel secundario no afín a la disciplina del Profesorado	Análisis matemático Introducción al diseño
Profesor/a en Tecnología con Orientación en Industria de Procesos	Análisis matemático Fenómenos físicos en automotores Transformaciones químicas en automotores Introducción al diseño Campo de Formación General con excepción de los siguientes espacios curriculares: Educación Sexual Integral (ESI), Cultura digital, Pensamiento político pedagógico latinoamericano.



TITULACIÓN DEL ASPIRANTE	RECONOCIMIENTO DIRECTO
Ingeniera/o de disciplina afín al profesorado	Eje técnico del Campo de Formación Específica
Ingeniera/o de disciplina no afín al profesorado	Análisis matemático Fenómenos físicos en automotores
Profesor/a de Nivel secundario de una carrera de 4 años o más de duración	Campo de Formación General con excepción de los siguientes espacios curriculares: Educación Sexual Integral (ESI), Cultura digital, Pensamiento político pedagógico latinoamericano.

El reconocimiento directo que antecede se dará a las y los poseedores de las titulaciones descritas de manera directa sin más trámite que la presentación de la documentación respaldatoria y los requisitos que la norma específica determine para el proceso.

Asimismo, las y los aspirantes podrán solicitar equivalencias por otras unidades curriculares no reconocidas directamente tal como lo indica la normativa vigente en la Provincia de Buenos Aires. Esto último será extensivo a quienes posean unidades curriculares aprobadas en el Nivel Superior de la República Argentina habiendo o no obtenido titulación.

Las siguientes unidades curriculares sólo podrán ser aprobadas por equivalencia cuando se presenten la documentación que avale que fueron acreditadas con idéntico nombre y contenidos y la misma o mayor carga horaria a los que figuran en el presente diseño curricular:

- La educación secundaria técnico profesional
- La enseñanza en la Educación Técnico Profesional
- Entornos formativos en la Educación Técnico Profesional



- Prácticas Profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional
- Aulas virtuales en la Educación Técnico Profesional
- Estudios socio-técnicos
- Tecnología, sociedad y ambiente
- Seminario de profundización en estudios socio-técnicos
- Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas
- Práctica Docente I

La siguiente unidad curricular sólo podrá ser aprobada parcialmente por equivalencia cuando se presenten la documentación que avale que fue acreditada con idéntico nombre y contenidos a los que figuran en el presente diseño curricular:

- Práctica Docente II: se reconoce la práctica en terreno si la o el estudiante acredita desempeño en Escuelas Técnicas de la Tecnicatura en Automotores. En este caso, deberá asistir y aprobar el Taller.

Las siguientes unidades curriculares no podrán darse por equivalencia bajo ningún aspecto:

- Práctica Docente III
- Práctica Docente IV



ANEXO 3

CORRELATIVIDADES

Este régimen de correlatividades establece los siguientes requisitos para cursar:

		UNIDAD CURRICULAR	CURSADA APROBADA	UNIDAD CURRICULAR ACREDITADA
CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL	1	Pedagogía	-	-
	2	Didáctica y curriculum	-	-
	3	Educación y transformaciones sociales contemporáneas	-	-
	4	Pensamiento político pedagógico latinoamericano	. Pedagogía	-
	5	Psicología del aprendizaje	-	-
	6	Análisis de las instituciones educativas	-	-
	7	Educación Sexual Integral (ESI)	-	-
	8	Cultura digital y educación	-	-
	9	Política educativa argentina	. Pensamiento político pedagógico latinoamericano	-
	10	Problemas filosóficos de la educación	-	-
	11	Trayectorias educativas de jóvenes y adultos	. Educación Sexual Integral (ESI) . Cultura digital y educación	-
	12	Reflexión filosófico-política de la práctica docente	. Problemas filosóficos de la educación	. Práctica Docente III
	13	Derechos, interculturalidad y ciudadanía	. Educación y transformaciones sociales contemporáneas	-
	14	Espacio de Opción Institucional	-	-



		UNIDAD CURRICULAR	CURSADA APROBADA	UNIDAD CURRICULAR ACREDITADA
CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA	15	La educación secundaria técnico profesional	-	-
	16	Estudios socio-técnicos	-	-
	17	Análisis matemático	-	-
	18	Fenómenos físicos en automotores	-	-
	19	Introducción al diseño	-	-
	20	Automotores	-	-
	21	Transformaciones químicas en automotores	-	-
	22	La enseñanza en la Educación Técnico Profesional	. Didáctica y curriculum . La educación secundaria técnico profesional	. Práctica Docente I
	23	Tecnología, sociedad y ambiente	. Estudios socio-técnicos	-
	24	Termodinámica	. Transformaciones químicas en automotores	-
	25	Electrotecnia del automotor	. Automotores	-
	26	Entornos formativos en la Educación Técnico Profesional	. La enseñanza en la Educación Técnico Profesional	. Práctica Docente I
	27	Prácticas Profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional	. La enseñanza en la Educación Técnico Profesional . Automotores	-
	28	Seminario de profundización en estudios socio-técnicos	. Estudios socio-técnicos . Automotores	-
	29	Estática y resistencia de los materiales	. Fenómenos físicos en automotores . Análisis matemático	-
	30	Estructura vehicular	. Fenómenos físicos en automotores . Análisis matemático	-
31	Sistemas mecánicos del automotor	. Fenómenos físicos en automotores . Análisis matemático	-	
32	Motores de combustión interna	. Termodinámica . Automotores	-	



		UNIDAD CURRICULAR	CURSADA APROBADA	UNIDAD CURRICULAR ACREDITADA
	33	Motores eléctricos y de combustión alternativa	. Electrotecnia del automotor	-
	34	Aulas virtuales en la Educación Técnico Profesional	. Cultura digital y educación	-
	35	Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas	. Seminario de profundización en estudios socio-técnicos . Se cursa en simultáneo a: Taller de proyectos productivos	-
	36	Taller de proyectos productivos	. La enseñanza en la Educación Técnico Profesional . Introducción al diseño . Electrotecnia del automotor . Se cursa en simultáneo a: Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas	-
	37	Mantenimiento y Automatismos	. Análisis matemático . Fenómenos físicos en automotores . Termodinámica	-
	38	Procesos de manufactura y Diseño 3D	. Estructura vehicular . Introducción al diseño	-
	39	Sistemas de inyección	. Motores de combustión interna . Electrotecnia del automotor	-
	40	Sistemas electrónicos del automotor	. Motores de combustión interna	-



		UNIDAD CURRICULAR	CURSADA APROBADA	UNIDAD CURRICULAR ACREDITADA
CAMPO DE LA PRÁCTICA DOCENTE	41	Práctica Docente I	-	-
	42	Práctica Docente II	<ul style="list-style-type: none"> . Fenómenos físicos en automotores 	<ul style="list-style-type: none"> . Práctica Docente I . Educación y transformaciones sociales contemporáneas . La educación secundaria técnico profesional
	43	Práctica Docente III	<ul style="list-style-type: none"> . Pedagogía . Estudios socio-técnicos . La enseñanza en la Educación Técnico Profesional . Análisis matemático . Introducción al diseño . Automotores . Transformaciones químicas en automotores . Electrotecnia del automotor 	<ul style="list-style-type: none"> . Práctica Docente II . Didáctica y Curriculum
	44	Práctica Docente IV	<ul style="list-style-type: none"> . Pensamiento político pedagógico latinoamericano . Psicología del aprendizaje . Análisis de las instituciones educativas . Educación Sexual Integral (ESI) . Cultura digital y educación . Prácticas profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional . Seminario de profundización en estudios socio-técnicos . Sistemas mecánicos del automotor 	<ul style="list-style-type: none"> . Práctica Docente III . Trayectorias educativas de jóvenes y adultos . La enseñanza en la Educación Técnico Profesional . Electrotecnia del Automotor



ANEXO 4

CARGA HORARIA DOCENTE

	UNIDAD CURRICULAR	RÉGIMEN	FORMATO	CARGA HORARIA SEMANAL DOCENTE (HS. RELOJ)
Campo de Formación General	Pedagogía	Anual	Asignatura	2
	Didáctica y curriculum	Anual	Asignatura	2
	Educación y transformaciones sociales contemporáneas	Anual	Asignatura	2
	Pensamiento político pedagógico latinoamericano	Anual	Asignatura	2
	Psicología del aprendizaje	Anual	Asignatura	2
	Análisis de las instituciones educativas	Cuatrimstral	Asignatura	2
	Educación Sexual Integral (ESI)	Cuatrimstral	Taller	2
	Cultura digital y educación	Cuatrimstral	Taller	2
	Política educativa argentina	Anual	Asignatura	2
	Problemas filosóficos de la educación	Anual	Asignatura	2
	Trayectorias educativas de jóvenes y adultos	Cuatrimstral	Asignatura	2
	Reflexión filosófico-política de la práctica docente	Anual	Taller	2
	Derechos, interculturalidad y ciudadanía	Cuatrimstral	Seminario	2
Espacio de Opción Institucional	Cuatrimstral	Taller	2	
Campo de Formación Específica	La educación secundaria técnico profesional	Cuatrimstral	Asignatura	2
	Estudios socio-técnicos	Cuatrimstral	Asignatura	2
	Análisis matemático	Anual	Asignatura	2
	Fenómenos físicos en automotores	Cuatrimstral	Asignatura	2



	Introducción al diseño	Cuatrimestral	Taller	2
	Automotores	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Transformaciones químicas en automotores	Cuatrimestral	Asignatura	2
	La enseñanza en la Educación Técnico Profesional	Anual	Asignatura	3
	Tecnología, sociedad y ambiente	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Termodinámica	Anual	Asignatura	2
	Electrotecnia del automotor	Anual	Taller	6
	Entornos formativos de la Educación Técnico Profesional	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Prácticas Profesionalizantes en la Educación Técnico Profesional	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Seminario de profundización en estudios socio-técnicos	Anual	Seminario	2
	Estática y resistencia de los materiales	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Estructura vehicular	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Sistemas mecánicos del automotor	Anual	Taller	6
	Motores de combustión interna	Anual	Taller	4
	Motores eléctricos y de combustión alternativa	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Aulas virtuales en la Educación Técnico Profesional	Cuatrimestral	Asignatura	2
	Diseño socio-técnico de propuestas tecnológicas	Anual	Taller	3
	Taller de proyectos productivos	Anual	Taller	3
	Mantenimiento y automatismos	Anual	Asignatura	2
	Procesos de manufactura y Diseño 3D	Cuatrimestral	Taller	2
	Sistemas de inyección	Anual	Asignatura	2
	Sistemas electrónicos del automotor	Anual	Asignatura	4



Campo de la Práctica Docente	Práctica Docente I	Anual	Taller	3
		Anual	Práctica en Terreno	2
	Práctica Docente II	Anual	Taller	3
		Anual	Práctica en Terreno	2
	Práctica Docente III	Anual	Taller	3
		Anual	Práctica en Terreno	4
	Práctica Docente IV	Anual	Taller	3
		Anual	Práctica en Terreno	4



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2023 - Año de la democracia Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Profesorado de Educación Secundaria Técnico Profesional en Automotores

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 172 pagina/s.