

Dirección General de Educación Superior
Instituto de Educación Superior N° 803
Puerto Madryn

PROGRAMA 2018

Carrera:

Profesorado de Educación Especial con Orientación en Discapacidad Intelectual

Unidad Curricular:

Educación Tecnológica y su Didáctica

Equipo Docente:

Prof. Patricia A. Bernat - Prof. Ana Lía Manochio

1. FUNDAMENTACION

El derecho a la igualdad educativa y el respeto a las características de cada individuo imprimen a la educación un carácter integrador, que resultará responsabilidad de la comunidad escolar desarrollar, fortalecer y llevar más allá de las aulas. La escuela del presente incluye en su esencia el compromiso de desarrollar al máximo las capacidades de cada alumno que deberán ser atendidas desde sus fortalezas.

Cuando nos referimos a la Educación Tecnológica necesitamos hacer hincapié tanto en los contenidos como en los procesos, de manera articulada.

Enseñar Ed. Tecnológica implica otorgar una nueva manera de mirar, de observar el mundo. Defendemos la idea de apropiación de lo local, lo territorial, asignando valor agregado a la formación, promoviendo con esto no solo la adquisición de nuevos conocimientos tecnológicos y científicos y estrategias didácticas, sino también la adquisición progresiva de valores vinculados a la incidencia de las nuevas tecnologías al medio natural y social.

Por tanto, este espacio curricular supondrá la adquisición de dos dimensiones; por un lado la de conceptualizar las implicancias de la transformación actual, y por el otro generar escenarios de participación activa y reflexiva respecto a los nuevos conocimientos científicos, tecnológicos y pedagógicos que conviven dentro del marco educativo del profesorado.

Se pondrán en valor los escenarios relacionados con situaciones prácticas, como enseñar tecnología a través del "saber hacer", el valor pedagógico de las situaciones problemáticas incorporando en ellos el papel de la cultura que condiciona los procesos de aprendizaje.

Una misión fundamental será lograr que el futuro docente, esté preparado para brindar a sus alumnos las oportunidades necesarias que permitan desarrollar y fortalecer la formación integral promoviendo en cada uno de ellos, la capacidad de definir su proyecto de vida basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad incorporando los adelantos tecnológicos como mediadores del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Consideraremos los procesos de enseñanza y los procesos de aprendizaje desde una perspectiva de actualización constante, basados en las siguientes cuestiones:

- De un proceso centrado en el/la docente a un proceso centrado en el/la estudiante.
- Logrando aprendizajes flexibles y nuevas modalidades de aprendizaje.
- Creando nuevos entornos de aprendizaje

- Recibiendo información y “almacenando”.
- Construyendo estructuras de pensamiento y acción cada vez más complejas.
- En un proceso que realiza el sujeto conectando la nueva información con los saberes previos.
- Generando respuestas didácticas específicas: “didáctica técnica” diferenciada.
- Incluyendo la actualización y prospectiva.
- Facilitando conjuntamente el desarrollo de competencias técnicas y de competencias clave: básicas, metodológicas y sociales.

Se trata en definitiva del desarrollo de un proceso de transposición didáctica en el aula que permita no solo seleccionar problemas relevantes y de interés por parte de los alumnos sino también de hacer de la ciencia un espacio colaborativo y amigable de aprendizajes.

2. OBJETIVOS

Que los estudiantes logren:

- Construir a partir del análisis de datos de la realidad y del análisis teórico, un cuadro diagnóstico de la enseñanza de la tecnología para que los futuros docentes logren conocimientos tecnológicos, la metodología de trabajo, los diseños curriculares y sus posibilidades de concreción, los estilos de gestión institucional y su influencia en la enseñanza y en el aprendizaje, las demandas sociales y los modelos tecnológicos involucrados.
- Describir a la Educación Tecnología según sus distintas finalidades y diferentes objetivos, estrategias de gestión, valores y cultura, y las diferentes relaciones interpersonales en los distintos ambientes que configuran.
- Conocer y apropiarse de los objetos de estudio de la didáctica y su relación con el proceso de enseñanza y aprendizaje del sujeto con necesidades educativas derivadas de discapacidad.
- Analizar distintas problemáticas pertinentes a las necesidades educativas derivadas de discapacidad, la integración escolar y la diversificación curricular construyendo posibles alternativas de abordaje en los distintos contextos institucionales en que estén inmersos.
- Participar en espacios de reflexión crítica en torno a las temáticas que plantea el taller y sus posibilidades concretas de intervención en Proyectos Institucionales Integradores.
- Valorar la necesidad de respetar las diferencias individuales, como elemento fundamental para una práctica pedagógica que forme personas en condiciones de desplegar al máximo sus potencialidades
- Ayudar a los futuros docentes, a través de discusiones dirigidas o de interrogatorios reflexivos, a: comparar, discriminar, establecer relaciones que permitan conjugar las nuevas ideas y las viejas, de manera tal que saquen conclusiones, que generalicen y elaboren abstractamente.
- Aprovechar el uso de las tecnologías para la apropiación de herramientas y conocimientos e incorporar recursos y materiales digitales como contenidos flexibles, adaptables y transversales.

3. CONTENIDOS

Ejes de contenidos mínimos sugeridos (DCP)

Las prioridades en la enseñanza de la tecnología en los niveles inicial y primario.

- Enfoques para la enseñanza. Las necesidades sociales, culturales y las particularidades de la región. El acceso a las innovaciones científico-tecnológicas como derecho humano. Las adecuaciones de acceso a la tecnología. La función formativa e instrumental de la enseñanza de tecnología: la integración del saber con el saber hacer. La dimensión ética: el impacto de la

tecnología sobre la naturaleza y la sociedad. Enfoque C.T.S.

Los elementos epistemológicos que definen a la Tecnología como área de conocimiento: Objeto de estudio del área. Caracterización y diferenciación del campo de conocimiento.

La construcción del saber tecnológico en la escuela:

- Las finalidades formativas en los niveles inicial y primario. Criterios para la selección, organización e integración de contenidos de la enseñanza. La construcción metodológica y la selección de actividades y recursos respetuosos de los derechos humanos. Las decisiones curriculares y metodológicas. El proyecto como método y como herramienta de trabajo y de conocimiento de la realidad tecnológica.

La resolución de problemas tecnológicos: el análisis de productos y el proyecto tecnológico como metodologías específicas. El enfoque sistémico como herramienta de análisis de la complejidad.

La metodología de enseñanza:

- La resolución de problemas, el proyecto tecnológico. La función de la construcción. Las actividades en el marco de un plan de aula. Tipos de actividades. Criterios de diseño, selección y secuenciación de actividades en el marco de un plan de aula. La evaluación en Educación Tecnológica.

Esta unidad curricular aborda la problemática del conocimiento específico de los saberes del campo Tecnológico y su enseñanza. Se pondrá especial énfasis en la tecnología como producción humana.

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Desde el diseño curricular se establece como modalidad pedagógica, el **taller** para el desarrollo de éste espacio. La modalidad 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, se ofrecerá un espacio para la elaboración de proyectos concretos y se propiciará la ejercitación en 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 los docentes. En este proceso, se estimula la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo y el trabajo con otros.

Se resaltarán la importancia de la **flexibilidad**, que parece resumir la nueva forma de entender la formación. Flexibilidad de tiempos, de espacios, de conocimientos, de tareas, de relaciones, de trabajo. Estas situaciones acontecen en un escenario muy particular: en el "sistema aula" donde opera la tríada didáctica y donde nos interesa analizar: **las intervenciones del docente, las conductas de los alumnos y las relaciones de ambos con el conocimiento**. Otra instancia válida será la del aula aumentada que extiende sus límites más allá del espacio físico compartido, integrando la virtualidad como una posibilidad más de encuentro.

La situación de enseñanza deberá ubicarse en situaciones problemáticas para el alumno. Pero los problemas no existen independientemente o "fuera" del sujeto: cualquier situación es un "problema" sólo porque el sujeto la percibe como tal. Por eso, en las secuencias de aula, es muy importante que los alumnos se apropien de las situaciones, hagan suyo lo que ellos consideran que es el problema, y lo asuman con el propósito de resolverlo. Esta actitud o motivación inicial es clave para el resto de la secuencia.

La **comprensión** de los contenidos depende de cómo el alumno los incorpora, los identifica y los utiliza en el proceso de resolución de situaciones problemáticas. Sostenemos que los contenidos recién son significativos para el alumno cuando "funcionan" en la acción (para resolver el problema). Es decir, que existe un vínculo directo entre la significatividad y la funcionalidad de los aprendizajes. Y por este motivo, la resolución de problemas es, en Tecnología, un proceso de aprendizaje significativo.

La utilización de estrategias, es de fundamental importancia para la transmisión de los contenidos a enseñar por parte del docente, por lo que emplearemos situaciones problemáticas, estudio de casos, ya

que facilitan el aprendizaje.

Dichas situaciones problemáticas serán:

- Comprensibles y resolubles por los alumnos, quienes deben ser capaces de poder imaginar o prever soluciones posibles, sin que éstas sean evidentes ni inmediatas.
- Adaptables a diferentes grupos y a diferentes circunstancias.
- Abiertas como para que el alumno pueda visualizar cuestiones no explícitas en las consignas, estimulando así la utilización de procedimientos múltiples y diversos.
- Facilitadoras de variedad de soluciones.
- Accesibles para el diseño y la elaboración de un producto (tangibile o intangible) que resuelve (o disuelve) la situación problemática.
- Promotoras del debate y la reflexión individual y grupal.
- Articuladas con otras situaciones dentro de una secuencia o planificación didáctica.
- Creadoras de “puentes” entre el conocimiento práctico y vivencial de los alumnos (de la “universidad de la calle”) y el saber escolar formal (curricular).

El trabajo pedagógico estará encuadrado en lo siguiente:

- Se presentará orientado a la clase en su conjunto y complejidad.
- Considerará la historicidad de los sucesos y su connotación social, tomando en cuenta la historia del grupo clase.
- Analizará lo singular, lo idiosincrásico y lo general.
- Creará dispositivos metodológicos para el logro de aprendizajes integrados.
- Se cuestionará acerca de su lugar de poder en la clase y la calidad afectiva de los vínculos con los demás.

En este marco, la tarea de la formación será la de resignificar el vínculo de los estudiantes con la comunidad, ampliando su visión y diseñando estrategias didácticas para incorporarlas en el espacio escolar. Es por ello que el desarrollo de las prácticas docentes requiere de la visión de *organizaciones abiertas, dinámicas y en redes*, como espacio de formación que no se agota en el ámbito físico del instituto formador. Implica *redes interinstitucionales* entre el instituto y las escuelas del nivel para el que se forma, así como con otras organizaciones sociales colaboradoras. Para que ello sea posible es necesario poner en clave prioritaria la articulación entre el nivel superior y los demás niveles del sistema educativo, no como un enunciado discursivo sino como estrategia de gestión en los diferentes espacios de organización institucional. Quizás la fundamental representación a construir sea que el nivel superior está al servicio de los demás niveles educativos.

5. EVALUACIÓN (CONDICIONES ALUMNO REGULAR Y LIBRE)

| Asistencia Clases Obligatorias | 75% |
|---|--|
| Trabajos Prácticos grupales, individuales | 100% aprobados (con su recuperación) |
| Parciales Individuales. | 2 (dos), con instancias de recuperación. |

Los alumnos que cumplan con las condiciones mencionadas aprobarán la asignatura debiendo acreditarla con la elaboración y defensa de un trabajo final. Los alumnos que aprueben los trabajos prácticos 100% de las evaluaciones parciales con una calificación de 7 o superior a ella, promocionan la asignatura y deberán pasar por la instancia de presentación del trabajo final.

6. BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía que aparece en negrita es para los estudiantes.

- FOUREZ, G.; *Alfabetización Científica y Tecnológica*; Colihue, Bs As, 1997.
- GILBERT, J. 1995. “Educación tecnológica. Una nueva asignatura en todo el mundo”. *Revista Enseñanza de las ciencias* N° 13.
- SOLÉ Y GALLART, I. 1991. “¿Se puede enseñar lo que se ha de construir?”. Cuaderno de Pedagogía. Barcelona.
- HEINELT, G. 1992. *Maestros creativos. Alumnos creativos*. Kapelusz. Buenos Aires.
- LEVINAS, M. 1991. *Ciencia con creatividad*. Aique. Buenos Aires.

- BAQUERO, R. (2007). «Los saberes sobre la escuela. Acerca de los límites de la producción de saberes sobre lo escolar». En: R. Baquero, G. Diker y G. Frigerio (comps.). Las formas de lo escolar. Buenos Aires: Del estante.
- BAQUERO, R. y F. Terigi (1996). «En busca de una unidad de análisis. Del aprendizaje escolar». En: Apuntes pedagógicos 2. Buenos Aires: CETERA.
- AEBLI, Hans (1995) “Doce Formas Básicas de enseñar. Una didáctica basada en la psicología”. Madrid. Narcea.
- BRUNER, Jerome (1960) “El proceso de la Educación”
- F. Tilman (1997) “Alfabetización Científica y Tecnológica”. Colihue. Bs. As.
- LITWIN, Edith. (1997). “Las Configuraciones Didácticas”. Paidós. Bs. As.
- **Ley de Educación Nacional N° 26.026.**
- Servicio de Innovación Educativa Universidad Politécnica de Madrid “El Método del Caso” - Servicio de Innovación Educativa (UPM) 2008.
- **Ley Provincial de Educación de Chubut. Diseños curriculares**
- PERKINS, David. (1995) “La escuela inteligente”. Barcelona: Gedisa
- CAMILIONI, Alicia (2009) “La evaluación significativa”.
- ZAPPALÁ, Daniel; Koppel, Andrea y Suchodolski, Miriam (2011) “Inclusión de TIC en las escuelas para alumnos con discapacidad intelectual. Conectar igualdad.
- RODRIGUEZ DE FRAGA, A (1993) “Diario para chicos curiosos: Las tecnologías y la generalización”. **Novedades Educativas. Bs As**
- THOMAS, H y Buch, A (2008) “Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología”. Universidad Nacional. Bs As.
- MONTOVIO, Enrico (2004) “El viaje del Sr Down al mundo de los adultos” **Mason Barcelona**
- VERDUGO Alonso, M.A y B. Gutierrez Bermejo: (2009) “Discapacidad intelectual. Adaptación social y problemas del comportamiento” Pirámide Madrid
- COLL, C y Miras, M (2001) “Diferencias individuales y atención a la diversidad en el aprendizaje escolar” Alianza Madrid
- CORTESE, M Ferrari, M y Castro, S (2006) “El currículo en la escuela especial” “El lugar del sujeto” Facultad de Cs Humanas, U.N. de San Luis.
- ASINSTEN, Juan Carlos (2013-2014) “Aulas virtuales, clases virtuales: no solo metáforas”. **Novedades Educativas. N° 276-277.**
- **CWI, Mario, Novedades Educativas N° 16 (Noviembre 2005).**
- C.E.I. UNISEF Educación para todos - Asociación civil - “El desarrollo de capacidades y las áreas de conocimiento” (2010).
- RODRÍGUEZ DE FRAGA, Abel “La incorporación de un área Tecnológica a la educación general” FLACSO - Año 7 - (15 de diciembre de 1996).
- LINIETSKY, César - Novedades Educativas -“Enfoque de procesos en Educación Tecnológica” (2006).
- CELMAN, Susana 1 - Olmedo, Virginia 2 - A Edith Litwin, in memoriam - “Diálogos entre Comunicación y Evaluación. Una perspectiva educativa”. España y la Unión Europea.

7. ANEXO (CONTRATO DIDÁCTICO)

Se adjunta Contrato Didáctico firmado

Año: .12/04/2018

Firma del Equipo Docente:.....