



Plan de Estudios: 1996
Asignatura: Tecnología
Carrera: Profesorado de Educación Especial
Año: 2024
Régimen de Dictado: Cuatrimestral (2° cuatrimestre)

DOCENTE	Apellido y Nombres	Cargo y Dedicación	Función en la Cátedra
	Gilardoni, Fabiana Justina	Adjunto Interino SE	Función de Titular

FUNDAMENTACIÓN

La Asignatura de Tecnología pertenece al Ciclo Profesional, Tercer Año de la Carrera del Profesorado en Educación Especial.

Los alumnos, en este nivel, han alcanzado saberes importantes aportados por las asignaturas recorridas desde el primer año y la mayoría tienen relación con el uso de algún tipo de tecnología. Por tanto, es importante, en este espacio curricular, recrearlos, resignificarlos, integrarlos y hacer una proyección de diseños posibles a aplicar en su futuro desempeño profesional docente en distintos niveles educativos.

En el contexto actual, se considera fundamental que los docentes desarrollen una serie de competencias del siglo XXI para poder afrontar los retos de la educación actual y brindar una enseñanza de calidad. Por ello los estudiantes, como futuros docentes, deben desarrollar habilidades y competencias didácticas – tecnológicas que les permitan atender a la diversidad y preparar a los estudiantes para un mundo en constante cambio. Algunas de las competencias clave que un docente debería cultivar son: el pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas, la colaboración, la alfabetización digital, el aprendizaje continuo, la adaptabilidad, empatía, e innovación pedagógica, que son fundamentales en un mundo cada vez más digitalizado.

En este sentido, la Tecnología Educativa es un campo interdisciplinario que busca integrar de manera efectiva las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Su fundamentación se basa en la necesidad de adaptar la educación a las demandas de la sociedad actual, caracterizada por un entorno digital en constante evolución.

Desde los contenidos, se reflexiona sobre las ventajas y desventajas de las TIC en los distintos niveles del sistema educativo; por tanto también hay que ejercer la auto - formación responsable y comprometida con la enseñanza y el aprendizaje permanente en valores hacia la conservación de las especies y del medio ambiente para mejorar los procesos educativos a través del uso estratégico y significativo de las herramientas tecnológicas con el objetivo de formar estudiantes críticos, creativos y competentes para enfrentar los desafíos del mundo actual.

Es importante tener en cuenta, en esta instancia específica de la Educación Especial, que las TIC y sus herramientas de accesibilidad juegan un rol fundamental en la calidad de vida de las personas con discapacidad porque permite personalizar el aprendizaje, atendiendo a las necesidades individuales de los estudiantes y promoviendo un enfoque más inclusivo y diversificado. Asimismo, facilita el acceso a recursos educativos variados y actualizados, ampliando las oportunidades de aprendizaje más allá del aula tradicional, favoreciendo la inclusión, tanto en los ámbitos familiares, recreativos, escolares como laborales. En ese sentido, se prioriza el uso de la tecnología educativa para promover la inclusión y garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad, independientemente de sus características individuales o circunstancias socioeconómicas.

La Tecnología aplicada al ámbito educativo ofrece en la actualidad, aplicaciones fundamentales para la obtención de información e investigación en el aula, como también software y hardware, que favorecen el aprendizaje a todas las personas, teniendo en cuenta mayor diversificación y accesibilidad.

De este modo, el propósito de la asignatura será aproximarnos a la formación de la Tecnológica Educativa y sensibilizar a los estudiantes hacia la alfabetización digital, para que estimule a la producción de propuestas tecnodidácticas creativas, a favor de lograr estrategias y herramientas ajustadas y adaptadas a cada situación educativa tendiendo a un mejor desarrollo de la enseñanza; como también investigar los recursos que se puedan obtener de las redes, en sus distintos entornos virtuales de aprendizajes (E.V.A) y de la incorporación de algunas herramientas para la enseñanza y aprendizaje como la gamificación, el pensamiento computacional y la Inteligencia Artificial, entre otros.

OBJETIVOS GENERALES

- FORMAR a los estudiantes para integrar de manera efectiva las herramientas tecnológicas y las innovaciones digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con el fin de mejorar la calidad educativa, y preparar a los futuros docentes para afrontar los desafíos de la educación en un mundo cada vez más digitalizado y globalizado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- IDENTIFICAR los principales hitos del desarrollo tecnológico a lo largo de la historia de la humanidad.
- ADQUIRIR un bagaje conceptual que permita el uso de recursos tecnológicos de la época actual, reflexionando sobre sus ventajas y desventajas.
- COMPRENDER las implicancias de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), las Tecnologías de Aprendizaje y Comprensión (TAC) y las Tecnologías de Empoderamiento y Participación (TEP), que favorecen los procesos inclusivos de la enseñanza y de aprendizajes cooperativos.
- CONOCER tipos de programas informáticos y elementos adaptativos que faciliten el aprendizaje con diversificación y accesibilidad.

- SENSIBILIZAR a los futuros docentes sobre la importancia de utilizar la tecnología educativa de manera inclusiva, garantizando que todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, puedan beneficiarse del uso de las herramientas digitales en el aula.
- CAPACITAR a los futuros docentes en la planificación y diseño de experiencias de aprendizaje efectivas utilizando tecnología educativa, considerando aspectos como la secuenciación de contenidos, la retroalimentación personalizada y la evaluación formativa.
- BRINDAR oportunidades para que los futuros docentes exploren y experimenten diferentes herramientas tecnológicas para diseñar actividades educativas creativas e innovadoras que motiven a los estudiantes y favorezcan su aprendizaje.
- DISEÑAR Y APLICAR propuestas tecnológicas para el aula, a partir de contenidos de los espacios curriculares.
- PROMOVER la alfabetización digital a los futuros docentes en el manejo básico y avanzado de herramientas tecnológicas relevantes para la educación, como plataformas de aprendizaje en línea, software educativo, recursos multimedia, entre otros.

CONTENIDOS

El Programa presenta en forma general los contenidos y trabajos prácticos obligatorios a desarrollar. El plan de trabajo específico, se irá desarrollando en forma procesual, atendiendo a los emergentes, características singulares del grupo de estudiantes, sus condiciones y necesidades. Se irán priorizando textos y actividades situadas, según las propuestas conjuntas entre estudiantes y profesores.

MÓDULO 1: Tecnología educativa y Sociedad

- Tecnología educativa. Caracterización. Historia, conceptos. Hitos y progresos.
- El profesional docente y su actitud en relación a la tecnología.
- Enfoques que sustentan el aprendizaje en la era digital.
- Conectivismo.
- Las TIC – TAC – TEP

MÓDULO 2: Tecnología Educativa, organización tecnodidáctica y estrategias de enseñanza y aprendizaje.

- Alfabetización tecnológica. Su importancia, sus dificultades.
- Conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar (TPACK).
- Las tecnologías en el aula. Herramientas para pensar y enseñar. Tecnologías de la información y comunicación (TIC) Entornos Virtuales de Aprendizajes (EVA) – Redes virtuales – Producciones audiovisuales.
- Las TIC y los espacios curriculares en la escuela. Secuencias didácticas.

- Herramientas tecnológicas para la enseñanza según el nivel educativo:
- Gamificación
- Pensamiento Computacional
- Inteligencia Artificial.

MÓDULO 3: Tecnología y Educación Especial

- Plataformas / Programas Tecnológicos Nacionales y Provinciales.
- Accesibilidad y dispositivos móviles, PC y Notebook.
- Adaptaciones tecnológicas según tipos de discapacidad.
- Programas y App disponibles para favorecer la inclusión y participación de las personas con discapacidad.
- Diseño Universal para el Aprendizaje.

Contenidos Actitudinales durante el proceso:

- Valor y respeto por la privacidad, la integridad y la responsabilidad en el uso de la tecnología, tanto en lo que se refiere a la propia conducta en línea como al tratamiento de la información y los datos personales a lo largo del cuatrimestre.
- Actitud de apertura y respeto hacia la diversidad de habilidades y conocimientos tecnológicos.
- Actitud creativa, curiosa y crítica hacia el uso de la tecnología como herramienta para resolver problemas, expresar ideas de forma innovadora y analizar la información de manera reflexiva.
- Actitud colaborativa, empática y comunicativa en entornos digitales, para el trabajo en equipo, la ayuda mutua y la construcción colectiva del conocimiento a través de herramientas tecnológicas.
- Esfuerzo permanente por alcanzar niveles de reflexión metacognitivas, respecto de su proceso de aprendizaje mediado por las TIC.
- Reflexión acerca de usos y abusos, ventajas y desventajas de las TIC.

Actividades:

Las actividades se desarrollarán de manera semanal bajo la modalidad híbrida con encuentros presenciales, sincrónicos y asincrónicos en el Aula Virtual Moodle de la FHycS. Las mismas se irán diseñando a medida que avance el proceso, ajustadas a las necesidades y ritmos de los estudiantes.

Estrategias de aprendizaje:

Las estrategias de aprendizaje promueven un contrato pedagógico para adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para integrar de manera efectiva la tecnología en el ámbito educativo, posicionando al estudiante en su rol activo para que se desempeñe con protagonismo, desempeño y autonomía gradual creciente en tres instancias:

- estudio independiente de los alumnos previo a la clase, bajo la metodología de aula invertida, para la apertura de interrogantes y núcleos para la discusión;
- participación en encuentros presenciales en los que se abordan los temas previstos explicando o profundizando determinados aspectos, y monitoreando el desempeño de los estudiantes;
- aplicación y adaptación de diferentes herramientas tecnológicas a secuencias didácticas elaboradas en otras asignaturas.

Seguimiento y evaluación:

La cátedra adscribe al sistema de promocionalidad que contempla una evaluación de procesos y productos. La evaluación de procesos se concretará mediante el análisis de la participación y la producción presencial y virtual durante el desarrollo de la asignatura. La evaluación de productos se estructura en un trabajo integrador final con intervenciones grupal e individual, con modalidad a determinar.

Evaluación Formativa o de Proceso:

- Realización y presentación de Trabajos Prácticos en tiempo y forma en el espacio virtual.
- Autoevaluación – Coevaluación - Trabajo en Grupos y en Pares.
- Debate en encuentros (virtual o presencial) sobre los contenidos de los textos.
- Participación activa virtual / presencial.

Evaluación Sumativa o de productos:

- Presentación del 100% de los Trabajos Prácticos.
- Evaluación integradora individual, en co-evaluación, con posibilidad de Recuperatorio.
- Trabajo final individual de promoción - Autoevaluación de competencias logradas.
- Para aprobar la materia:

Alumnos promocionales deben:

- Estar habilitado en el SIU, para acceder a la condición de Promocionalidad.
- aprobar con mínimo de 7 (siete) el trabajo integrador final o su recuperatorio.
- Aprobar el 100% de los trabajos prácticos; y
- Contar con el 75% de asistencia a clases sincrónicas.

Alumnos regulares deben:

- Aprobar con mínimo de 6 (seis) el trabajo integrador final o su recuperatorio
- Cumplir con la aprobación del 50% de trabajos prácticos. y el 50% de Asistencia de las clases sincrónicas.

Alumnos libres:

Son quienes no cumplan con alguno de los requisitos previstos para regularizar la asignatura; para aprobarla:

-deberán rendir un examen escrito individual en el que serán interrogados sobre cualquier punto del programa; y un examen oral sobre un tema a elección.

NOTA: Los alumnos que rindan en condición de libres se guiarán por este programa.

Régimen de cursado especial RCE (Resolución 030/20): para regularizar la materia deben:

-aprobar con mínimo de 6 (seis) el trabajo integrador final o su recuperatorio;
-aprobar el 50% de trabajos prácticos realizados.

Medios virtuales a utilizar

Aula Virtual Moodle.
Grupo de WhatsApp.
Plataforma Zoom institucional.

Bibliografía general:

Se podrá adicionar, complementar o reemplazar textos según necesidad del proceso educativo y actualización de programas y herramientas digitales.

MÓDULO 1: Tecnología y Sociedad

Pérez, C. (2004). *Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*. Siglo XXI editores.

Canavoso, A.S. (2014). De las TIC a las TAC, un cambio significativo en el proceso educativo con tecnologías. [Entrevista]. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*. Reseña de publicaciones y entrevistas. Año 5. (9). Pp. 106-109.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/9926/10601>

Cabero Almenara, J. y Barroso Osuna, J. (2015). *Nuevos retos en tecnología educativa*. Síntesis, S.A.

De Pablos, J. (2009). (coord.). *La formación del profesor en la era de internet*. Aljibe.

Díaz - Barriga, F., Padilla, R., Morán, H. (2009). Enseñar con apoyo de TIC: Competencias tecnológicas y formación docente. En F. Díaz - Barriga, G, Hernández y M.A. Rigo (comp.) *Aprender y enseñar con TIC en educación superior: contribuciones del socioconstructivismo*. (pp. 63-96). UNAM.

MÓDULO 2: Tecnología Educativa

García, J. M., García Cabeza, S. (2020). Las tecnologías en (y para) la educación. (Comp.). FLACSO. Uruguay.

https://www.flacso.edu.uy/publicaciones/edutic2020/garcia_garcia_tecnologias_en_y_para_la_educacion.pdf

Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza: los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Paidós.

<http://pdfhumanidades.com/sites/default/files/apuntes/MAGGIO%20Enriquecer%20la%20ense%C3%B1anza%20-%20Libro%20Completo.pdf>

Buckingham, D. (2012). *Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Manantial.

Area Moreira, M. (2009). *Introducción a la Tecnología Educativa*.

<https://campusvirtual.ull.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf>

Area Moreira, M. (26 abril 2019). *Leer y escribir en la cultura digital: retos para la escuela del siglo XXI*. [Video]. 28° Jornadas Internacionales de Educación, Lectura y Educación. Feria del Libro. <https://www.youtube.com/watch?v=npQQOOI0J04&t=23s>

UNIR. (2020). La modelo TPACK: en qué consiste este modelo y cuáles son sus ventajas. UNIR Revista. <https://www.unir.net/educacion/revista/tpack-que-es/>

Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. (s/f). Módulo: Enseñar y Aprender con TIC. Las TIC en acción: para (re)inventar prácticas y estrategias. Clase 3. https://ensfjsmo-sjn.infed.edu.ar/sitio/formacion-de-formadores/upload/EyAT_clase3.pdf

Macas-Granda, C. J., Granda-Asencio, L. Y. & Carbay-Cajamarca, W. A. (2021). Rol del docente en la alfabetización digital en el sigloXXI. *Revista Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 350-363. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/156/444>

Contreras Espinosa, R. y Eguia, J.L. (2017). *Experiencias de gamificación en las aulas*. InCom-UAB. <https://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2018/188188/ebook15.pdf>

Gaviria, D. (2021). *Pedagogía de la gamificación*. Universidad Católica de Pereira. <https://repositorio.ucp.edu.co/server/api/core/bitstreams/f0c42360-764f-4098-a5a0-b7a1d3fd7f82/content>

Bordignon, F. y Iglesias, A. (2019). *Introducción al pensamiento computacional*. Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, Presidencia de la Nación. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/2379/1/introduccion-pensamiento-computacional.pdf>

Gurises Unidos. (2017). *Pensamiento computacional. Un aporte para la educación de hoy*. <https://gurisesunidos.org.uy/wp-content/uploads/2017/11/PensamientoComputacional.pdf>

Rivas, A., Buchbinder, N. y Barrenechea, I. (2023). *El futuro de la Inteligencia Artificial en educación en América Latina*. OEI. <https://oei.int/downloads/blobs/eyJfcmlpudWxsLCJwdXliOiJibG9iX2lkIn19--22b4e23859e3efeea96437ad6d3c4942a2454a74/EI%20futuro%20de%20la%20inteligencia%20artificial%20en%20educaci%C3%B3n%20en%20A%C3%A9rica%20Latina.pdf>

Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. (2017). *Programación y Robótica: Objetivos de aprendizaje para la educación obligatoria*. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/programacion_y_robotica_0.pdf

MÓDULO 3: Tecnología en la Educación Especial

Villaescusa Alejo, M. I. (2022). La accesibilidad, una clave para la inclusión educativa. *Accesibilidad e inclusión educativa. JONED. Journal of Neuroeducation*. 3(1). pp 90-98. <https://revistes.ub.edu/index.php/joned/article/download/39660/37948/104612>

García Ponce, F.J. (s/f). Accesibilidad, educación y tecnologías de la información y comunicación. https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/3188_d_accesibilidad_educacion_NNTT_CNICE.pdf

ONCE. (2021). Guía de accesibilidad para la digitalización de las aulas. <https://www.uma.es/media/files/Guia-accesibilidad-en-digitalizacion-aulas-F.ONCE-CERMI.pdf>

Soledispa Zurita P., Aguilar Mora, G., Crespo Castillo, O y Carranco Madrid S. (2024) Inteligencia Artificial y Educación Inclusiva: Herramienta para la Diversidad en el Aula. *Revista Social Fronteriza*; 4(2): e215. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)215](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)215)

Prof. Fabiana Gilardoni

Firma del docente responsable de cátedra