



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires  
Ministerio de Educación  
Unidad de Coordinación del Sistema de Formación Docente



Instituto Superior del Profesorado  
"Dr. Joaquín V. González"

"1983 - 2023. 40 años de Democracia"

**Nivel:** Superior

**Carrera:** Profesorado de Educación Superior en Física / Profesorado de Educación Secundaria en Física

**Eje:** Campo de la Formación general

**Instancia curricular:** Nuevas Tecnologías

**Cursada:** cuatrimestral

**Carga horaria:** 3 horas cátedra semanales

**Profesor/a:** Valeria Rios

**Año:** 2023

### **Fundamentación**

La inclusión de "Nuevas Tecnologías" al inicio del Profesorado y dentro del Campo de la Formación General pone el énfasis en cómo poner en juego las habilidades relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

La posibilidad de sumar espacios vinculados al trabajo de las nuevas tecnológicas en la formación docente, implica un desafío por trasladar la lógica de la alfabetización tradicional a los nuevos lenguajes que permiten enriquecer la visión y la inclusión de las TIC en la educación.

Las nuevas tecnologías inciden en las formas de comunicación, construcción y producción de conocimientos. Posibilitan nuevas modalidades de formación, lo que requiere de nuevas construcciones en el rol del profesor y del alumno, en el diseño y la producción de materiales didácticos. Conocer estos recursos y las ventajas que brindan es indispensable para el futuro profesor.

La utilización pedagógica de las TIC en la escuela es un recurso fundamental para la tarea docente; por lo cual se constituye en un recurso funcional para la formación del estudiante de profesorado. Poner énfasis en las nuevas tecnologías como mediadoras del proceso educativo es importante porque implica un proceso dirigido a la formación de las competencias necesarias para la participación en nuevos escenarios sociales y culturales. Como recursos comunicacionales permiten interactuar con otros en forma colaborativa y promueven nuevas formas de construcción del conocimiento.

Centrarse en la comunicación didáctica mediada a través de las TIC implica conocer y valorar los recursos y las dimensiones que afectan el discurso escolar.

Los materiales educativos digitales son recursos que facilitan el aprendizaje y la enseñanza, se los puede desarrollar con diferentes tipos de software que permiten diseñar actividades acorde al nivel y

contexto. El uso de materiales existente y la elaboración de nuevos materiales utilizando las TIC, le dará la posibilidad al estudiante de explorar el potencial educativo de los mismos y experimentar con nuevas formas de construcción. El Tratamiento de las TIC estará orientado hacia la innovación permanente; la mejora continua de la calidad del aprendizaje; la enseñanza y la reflexión sobre sus usos, analizando lo que ellas implican y las posibilidades que poseen y cómo se articulan con otros recursos en la enseñanza.

## **Objetivos**

Que el futuro profesor logre:

- identificar, comprender y caracterizar el impacto de las TIC en el aula;
- utilizar las nuevas tecnologías y desarrollar competencias digitales para el desempeño académico y profesional;
- favorecer el recorrido de la apropiación e integración de las tecnologías en el ámbito profesional;
- realizar un tratamiento crítico y responsable de la información que se produzca y comunique;
- explorar y utilizar herramientas de construcción colaborativa de contenidos en entornos virtuales;
- identificar los potenciales y desarrollar criterios para elegir los recursos más convenientes en función de las problemáticas a resolver.
- conocer y comprender las normas de seguridad que deben tenerse presentes al interactuar en la red y la legislación vigente sobre derechos de autor y protección de los datos personales;
- analizar las diferentes estrategias didácticas que incorporan tecnologías en el aula;
- evaluar plataformas y materiales educativos;
- diseñar y evaluar materiales didácticos;
- reflexionar acerca del uso de las tic con alumnos con capacidades diferentes

## **Contenidos**

### **Unidad I - Estrategias didácticas y TIC**

Las TIC como soporte y mediadoras de los procesos de aprendizaje

Uso educativo de las Tic. Las nuevas tecnologías y su potencialidad formativa.

Un recorrido por las tradiciones de uso de las tecnologías, nuevas y clásicas.

### **Unidad II - Redes**

Características pedagógicas de las redes. Web 2.0 y educación. El aprendizaje colaborativo en comunidades virtuales. La legalidad y legitimidad del conocimiento en entornos virtuales. Plataformas educativas. Gestión de aulas virtuales. Rol docente en entornos virtuales de aprendizaje: características, recursos.

### **Unidad III- Elaboración de materiales didácticos con TIC**

Resolución de problemas y el análisis dinámico de casos con tecnologías.

Herramientas de autor para construir material didáctico

Utilización de aplicaciones no educativas en situaciones de enseñanza-aprendizaje (editores de audio, de video, de imágenes, presentaciones).

### **Unidad IV - Laboratorios virtuales**

Simulaciones. Selección y adecuación según propósitos de enseñanza.

Tecnologías para la recolección, interpretación y análisis de datos

Uso de herramientas gráficas de modelización. Nociones de programación

### **Unidad V - Tics y accesibilidad**

Las TIC como herramientas para el aprendizaje del alumno con discapacidad. Características de los materiales educativos. Herramientas TIC para potenciar capacidades y compensar limitaciones.

### **Modalidad de trabajo:**

En las clases se utilizarán los recursos del modelo 1 a 1. Para el aprendizaje procedimental de medios tecnológicos se realizarán actividades prácticas que favorecerán el ensayo, la ejercitación y la puesta en práctica de los conocimientos.

Se propondrán actividades abiertas, que permitan desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas. Se analizarán casos de usos de tecnologías en la educación, de distintas épocas y contextos que permitan valorar su enfoque y función.

Paralelamente, se utilizará el aula virtual del campus que brinda el instituto ([http://ispjvg.caba.infed.edu.ar/aula/acceso.cgi?id\\_curso=](http://ispjvg.caba.infed.edu.ar/aula/acceso.cgi?id_curso=)). En algunas oportunidades será un recurso de apoyo a las clases presenciales, ofreciendo un repositorio virtual y actividades complementarias a cada instancia, mientras que en otras, las clases enteras se dictarán a través de dicha plataforma.

Las actividades grupales permitirán el aprendizaje colaborativo, para la comprensión de su estructura, características, la potencia del intercambio y el aprendizaje como construcción social.

### **Trabajos prácticos**

- Alfabetización digital
- Creación de un blog. Uso didáctico
- Herramientas de autor
- Uso de dispositivos portátiles en el aula

### **Régimen de aprobación de la materia: sin examen final /con examen final. Condiciones.**

#### **CON EXAMEN FINAL:**

60% de asistencia a clases

Aprobación de los trabajos prácticos propuestos y sus evaluaciones, o sus respectivos recuperatorios. Examen final en los turnos respectivos con una nota mayor o igual a 4 (cuatro puntos)

#### **SIN EXAMEN FINAL:**

75% de asistencia a clases

Aprobación de trabajos prácticos propuestos.

Aprobación de exámenes parciales (dos como máximo) o sus respectivos recuperatorios con una nota mínima de 6 (seis) puntos

### **Régimen para el alumno libre:**

#### **LIBRES:**

Aprobación de trabajos prácticos propuestos, con anterioridad a la fecha del examen final. Los alumnos deberán comunicarse con la docente a fin de obtener las consignas de los trabajos prácticos, con la suficiente antelación para poder desarrollarlos, enviarlos, ser evaluados, corregidos en caso de ser necesario y aprobados.

Los exámenes libres serán indefectiblemente escritos y orales y se rendirán frente a un tribunal de profesores. El examen abarcará el programa completo del curso con la bibliografía indicada. El examen escrito es eliminatorio y quedará archivado. Las Instancias Curriculares con Trabajos Prácticos de Laboratorio no podrán ser aprobadas como Libres según el Diseño Curricular del

**Bibliografía general:**

Severin, E, (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe, para UNESCO. Sitio web:

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticseesp.pdf>

AAVV, (2018) - *Las TIC en la escuela secundaria bonaerense : usos y representaciones en la actividad pedagógica*, Buenos Aires, UNIPE. Sitio web:

<https://cutt.ly/UD9QPXc>

Martínez, R., Montero, Y., Pedrosa Borrini, M., (2010) *Creencias epistemológicas, estrategias de búsqueda de información, y criterios para validar la información de la Web*. UNMdP. Artículo. Sitio web: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412010000100008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412010000100008)

Dussel, Inés y Quevedo, Luis Alberto (2010): *“Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital”*. Buenos Aires: Fundación Santillana. Sitio web:

<http://www.oei.es/noticias/spip.php?article8862>

Manuel Area Moreira. (2009). Introducción a la tecnología educativa: manual electrónico. Tenerife: Universidad de la Laguna.

Cesar Coll. (2008). Aprender y enseñar con TICs. 01/01/2015, de Educ.ar Sitio web:

[http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/aprender\\_y\\_ensenar\\_con\\_tic0.pdf](http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/aprender_y_ensenar_con_tic0.pdf)

Edith Litwin . (2005). *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Módulos, manuales y tutoriales de uso de los recursos utilizados y analizados.

**Firma y aclaración del profesor**