

## **Especialización docente de nivel superior en educación y TIC**

**Módulo:** Desarrollo de propuestas educativas con TIC 1 – Educación Secundaria y Formación docente

**Opción:** Educación Tecnológica y TIC

**Año:** 2013

**Horas virtuales:** 40

**Horas presenciales:** 20

**Horas totales:** 60

**Responsable de cátedra:** Daniel Richar

### **Fundamentación**

En este módulo se aborda la problemática particular del área Educación Tecnológica, en la que se conjuga una serie de cambios profundos en el enfoque de la disciplina y su objeto de conocimiento introducidos en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios aprobados en 2011 por el Consejo Federal de Educación y los desafíos que supone la integración de las TIC en el marco del Programa Conectar Igualdad.

Estos cambios suponen la revisión de las prácticas escolares; para ello, se pone la mirada en las tareas escolares considerando que es allí donde se plasma el currículum en la acción.

En el recorrido por las distintas clases del módulo se profundiza el reconocimiento de las lógicas que subyacen en los saberes propuestos en los NAP y se analizan estrategias didácticas para integrar las TIC con el propósito de favorecer el aprendizaje de Educación Tecnológica en el nivel secundario. Asimismo, se brindan herramientas para evaluar los materiales educativos.

### **Propósitos**

El módulo está orientado a fortalecer las capacidades de los docentes para reconocer el potencial de las TIC a fin de favorecer los aprendizajes en el área de Educación Tecnológica. Para ello, se proponen lecturas y actividades orientadas a evaluar materiales educativos en función de los propósitos de la disciplina y del desarrollo de capacidades consideradas socialmente significativas para el ejercicio de la ciudadanía.

### **Objetivos**

- Reconocer los diferentes aspectos implicados en la integración de TIC en los contenidos, en las propuestas y en el enfoque didáctico del área.
- Profundizar en el conocimiento de los supuestos teóricos que subyacen en el enfoque de la disciplina escolar.
- Reconocer el potencial de los recursos educativos.
- Elaborar actividades de aprendizaje utilizando software educativo.
- Promover entornos colaborativos para la enseñanza y el aprendizaje de Educación Tecnológica.

## Contenidos

### **Unidad 1: La Educación Tecnológica como disciplina escolar**

La Educación Tecnológica (ET) como parte de la formación ciudadana. La construcción de saberes en torno a la tecnología como parte de la cultura (propósitos formativos de la disciplina escolar y no profesional).

### **Unidad 2: La Educación Tecnológica y las TIC**

La doble significación que las TIC adquieren para el área: las TIC como parte de los contenidos del área y el uso pedagógico de las TIC, rasgos y aspectos que las caracterizan. La integración de las TIC para aprender contenidos curriculares y para desarrollar capacidades. Aportes de la integración TIC en la enseñanza y el aprendizaje de Tecnología.

### **Unidad 3: Los NAP del Ciclo Básico Secundario y las TIC**

Criterios de organización de los NAP, descripción de los propósitos y los ejes de contenidos. Selección de algunos propósitos y contenidos cuyo abordaje favorecen las TIC: uso de simuladores para aprender tecnología. El trabajo colaborativo y los equipos

### **Unidad 4: Desarrollo de las recomendaciones metodológicas de la enseñanza de ET y la integración de las TIC en las prácticas**

Análisis de una unidad didáctica publicada. Identificación de componentes de la unidad: los fundamentos epistemológicos y didácticos, la estrategia didáctica, el lugar del docente, cómo se concibe el aprendizaje en tecnología, las características de las actividades, la propuesta de evaluación, entre otros.

### **Unidad 5: Evaluación de recursos educativos**

Evaluación y clasificación de recursos digitales. Descripción del potencial de cada recurso en función del contenido seleccionado y de las capacidades que puede promover.

### **Unidad 6: Pensar la tecnología**

La reflexión sobre la tecnología como proceso sociocultural y el desarrollo de la capacidad de pensamiento crítico. Las estrategias de búsqueda y selección de información en la Web. Las herramientas que facilitan el debate y el intercambio de opiniones en la clase.

## Bibliografía

### **Bibliografía Obligatoria**

#### **Unidad 2**

NAP de Ciclo Básico de Secundaria. Resoluciones N° 141/11 y N° 135/11 del Consejo Federal de Educación.

Linietsky, C. (2006). Enfoque de procesos en Educación Tecnológica. *Novedades Educativas*, n° 187.

### Unidad 3

Linietsky, C. y Orta Klein, S. (2010). La educación tecnológica y su abordaje didáctico. En Barón, M. y otros, *Educación tecnológica: abordaje didáctico en el nivel secundario* (pp. 9-21). Buenos Aires: Escuela de Capacitación Docente-CePA. Extraído el 4 de marzo de 2013 desde

[http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/cepa/aavv\\_ed\\_tecnologica.pdf](http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/cepa/aavv_ed_tecnologica.pdf)

Petrosino, J., Cwi, M. y Orta Klein, S. (2000). Propuestas para el Aula EG3. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Extraído el 20 de marzo de 2013 desde <ftp.me.gov.ar/curriform/propuestas/tecnologia3.pdf>

### Unidad 5

Unicef-OEI-Asociación Civil Educación para todos (2010). *Una escuela secundaria obligatoria para todos. El desarrollo de capacidades y las áreas de conocimiento*. Ministerio de Educación.

## Bibliografía complementaria

### Unidad 1:

Marpegan, C. (2012). Los aportes de la alfabetización tecnológica en el desarrollo de capacidades. *Novedades Educativas*, nº 252-253, enero. Extraído el 2 de febrero de 2013 desde <http://laeducaciontecnologica.blogspot.com.ar/2012/12/los-aportes-de-la-alfabetizacion.html>

Rodríguez de Fraga, A. (1996). La incorporación de un área tecnológica a la educación general. *Propuesta Educativa*, año 7, nº 15, diciembre. Flacso. Extraído el 11 de julio de 2013 desde

<https://skydrive.live.com/view.aspx?resid=73FEB49BDEE95C9C!451&cid=73feb49bdee95c9c&app=WordPdf>

Salomon, G., Perkins, D. y Globerson, T. (1992). Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, nº 13. Extraído el 2 de febrero de 2013 desde [http://www.neuquen.edu.ar/regresoreceso/materiales%20otros/SALOMON-coparticipando\\_en\\_el\\_conocimiento.pdf](http://www.neuquen.edu.ar/regresoreceso/materiales%20otros/SALOMON-coparticipando_en_el_conocimiento.pdf)

### Unidad 6

Edgerton, D. (2004). De la innovación al uso; diez tesis eclécticas sobre la historiografía de técnicas. *Quaderns d'Història de l'Enginyeria*, vol. VI. Extraído el 15 de julio de 2013 desde [http://www.fing.edu.uy/catedras/disi/ctysociedad/Materiales%202009/innovacion\\_uso.pdf](http://www.fing.edu.uy/catedras/disi/ctysociedad/Materiales%202009/innovacion_uso.pdf)

Esmoris, A., Richar, D. y Pereyra, A. (2011). *Educación vial. Tecnología, mercado y circulación*. Serie de Propuestas de Enseñanza. Nivel Secundario. Extraído el 16 de julio de 2013 desde <http://escritorioalumnos.educ.ar/datos/recursos/educacion-vial/secundaria/tecnologia.pdf>

Maglione, C. y Varlotta, N. (comps.). (2011). Evaluación y selección de la información, en *Investigación, gestión y búsqueda de información en internet. Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1*. Buenos Aires: Conectar Igualdad. Ministerio de Educación. Extraído el 15 de julio de 2013 desde

<http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/investigacion0.pdf>

Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2008). El método de casos. Extraído el 16 de julio de 2013 desde <http://innovacioneducativa.upm.es/guias/MdC-guia.pdf>

### **Criterios de evaluación**

En las actividades como así también en el trabajo final se evaluará:

- La integración de los contenidos trabajados en cada clase.
- La diversidad de recursos utilizados (software, sitios web, imágenes, videos, audio, etcétera).
- La significatividad de las actividades de aprendizaje elaboradas.
- La solidez teórica de las producciones desarrolladas durante la cursada.
- La coherencia de la propuesta final en torno a las relaciones entre: contenidos, actividades, recursos y capacidades.

### **Régimen de aprobación**

Resolución del 75% de las actividades obligatorias presentadas en el módulo.

Aprobación del trabajo final.