

## **Curso: Temas didácticos**

**Coordinación: Mg. Stella Abate**

**Docente a cargo: Mg. Stella Maris Abate**

**Docentes participantes: Dr. Osvaldo Cappannini, Dr. Augusto Melgarejo, Dr. Gustavo Giuliano, y especialistas invitados de las áreas de tecnología educativa e innovación didáctica.**

---

*En este curso se abordarán situaciones de aprendizaje que contribuyan a desarrollar competencias para aprender junto a otros, que valoren distintos saberes y sus vínculos virtuosos. A su vez se analizarán situaciones de aprendizaje clásicas del ámbito universitario revisitando sus potencias y se trabajará sobre la necesidad de construir nuevos formatos de escolarización.*

### **Objetivos:**

- Abordar situaciones de aprendizaje que contribuyan a desarrollar habilidades para aprender junto a otros; y que se valoren distintos saberes y sus vínculos virtuosos.
- Analizar situaciones de aprendizaje clásicas del ámbito universitario revisitando sus potencias y nuevos formatos y escenarios de clase.

### **Contenidos:**

#### ***Unidad 1. Escenarios de aula centrados en la actividad del estudiante***

**1. 1.** Aprendizaje en Mesas de Trabajo colaborativo. Aprender haciendo con otros. La mesa de trabajo como escenario inicial para el intercambio entre todos los actores de la clase. El material de clase (Apunte de cátedra o Guía de estudio) y su rol en el trabajo colaborativo. El rol del docente en la dinámica de clase.

**1. 2.** Los recorridos habituales de enseñanza de las ciencias básicas: origen y dificultades. Recorridos alternativos de enseñanza: Preguntas curiosas, disposición a la escucha. El Taller, espacio de producción colectiva.

Abate, S.M., Bucari, N. y Melgarejo, A., "Algunas reflexiones sobre la enseñanza de las ciencias básicas en carreras de ingeniería", *Tecnología y Sociedad*, N° 4, pp., 2015.

Cordero, S., Petrucci D. y Dumrauf, A. (1996). Enseñanza universitaria de física: ¿En un taller? *Revista de Enseñanza de la Física*, 9(1), pp. 14-22.

Lewin, W. y Goldstein, W. (2012): *Por amor a la Física*. Buenos Aires. Debate

Garriz, A. y Talanquer, V. (2012): Las áreas emergentes de la educación química: Naturaleza de la química y progresiones de aprendizaje. *Educación química*, 23(3), pp. 328-330.

Redish, E. (2000): Who needs to learn physics in the 21st century - and why? Conferencia en Barcelona.

Redish, E. y Smith, A. (2008): Looking beyond content: skill development for engineers. *Journal of Engineering Education*, 97(3), pp. 295-307.

Sanmartí, N. y Alimenti, G. (2004): La evaluación refleja el modelo didáctico: análisis de actividades de evaluación planteadas en clases de química. *Educación Química* 15 [2], pp. 120-128.

Talanquer, V. (2009) On Cognitive Constraints and Learning Progressions: The case of "structure of matter". *International Journal of Science Education*, 31:15, pp. 2123-2136.

## ***Unidad 2: Aprender haciendo en contextos de diseño, experimentación y ensayo.***

- 2. 1.** El Laboratorio e instalaciones flexibles de distintas generaciones: revisitando su potencia. Evidencia empírica - ensayo - uso de la teoría - modelados y simulaciones. Ejemplos y demostraciones.
- 2. 2.** Proyecto y diseño tecnológico como práctica técnica y artesanal. Saberes y perspectivas que configuran el problema.

Gellon, G, Rosenvasser, E., Furman, M. y Golembek, D. (2011) La ciencia en el aula. Buenos Aires. Paidós. - Primera parte. El aspecto empírico de la ciencia.-  
Schön, D. (1992): La formación de profesionales reflexivos, Barcelona.Paidós

## ***Unidad 3: Perspectivas de estudio del saber tecnológico e implicancias educativas***

- 3. 1.** Relaciones históricas de la tecnología con la ciencia, la naturaleza y la sociedad, con especial énfasis en los diferentes modos de organización de la producción y las racionalidades filosóficas, políticas y económicas subyacentes en cada época
- 3. 2.** Análisis situado de la historia de la tecnología como referencia en la enseñanza de proyecto y diseño tecnológico.

Giuliano, G. (2016): "La Ingeniería. Una introducción analítica a la profesión", Nueva Librería, Buenos Aires, 2016  
Giuliano, G. (2007): "Interrogar la tecnología: algunos fundamentos para un análisis crítico" (2007) Nueva Librería, Buenos Aires  
Jacomy B. J (1992): "Historias de las técnicas". Losada, Buenos Aires.  
Hurtado de Mendoza, D. (2010) "La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000", Buenos Aires, Edhas

## ***Unidad 4: Temas didácticos controversiales en la Universidad del siglo XXI***

- 4. 1.** Inclusión e irrupción de nuevas tecnologías en las prácticas de enseñanza.
- 4. 2.** Escenarios no áulicos con potencia formativa.
- 4. 3.** La Improvisación y lo contingente en el acto educativo. La lectura y la escucha de la realidad. La docencia como arte.

Alliaud, A. (2017): Los artesanos de la enseñanza. Paidós. Buenos Aires.  
Alliaud, A. y Antelo, E. (2011) Los gajes del oficio: enseñanza, pedagogía y formación. Aiqué. Buenos Aires  
Litwin, E. (2008): El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Paidós. Buenos Aires  
Maggio, M. (2012) Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica Paidós. Buenos Aires  
Dussel, I. y Quevedo L. (2010) VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital / . - 1a ed. - Buenos Aires Santillana, 2010

## **Metodología:**

Este curso contará con la participación de distintos docentes invitados. La coordinadora planificará cada actividad con los docentes responsables. Las exposiciones y simulaciones de clases alternativas serán las estrategias a utilizar.

Para las clases a distancia se trabajará con guías de lecturas y actividades de acompañamiento para la resolución de los trabajos solicitados para acreditar cada unidad.

Asimismo se prevé el uso de materiales audiovisuales para contar con la voz de especialistas en los distintos temas.

**Carga horaria: 50hs**

**Acreditación:**

- 80% de asistencia a los encuentros teórico-prácticos.
- Aprobación de trabajos parciales y de un trabajo de síntesis final.

**Certificación:** Se otorgarán certificados de asistencia y de aprobación, según los requisitos de acreditación.