

<b>PROGRAMA - AÑO 2019</b>	
<b>Espacio Curricular:</b>	Práctica Educativa en Química (PQ102)
<b>Carácter:</b>	Obligatoria
<b>Período:</b>	1º Semestre
<b>Carrera:</b>	PGU en Ciencias Básicas con Orientación en Química
<b>Profesor Responsable:</b>	Patricia GRIMALT
<b>Equipo Docente:</b>	Iris DÍAS
<b>Carga Horaria:</b> 160 Hs (indicar horas teóricas y horas prácticas)	
<b>Requisitos de Cursado:</b>	Tener aprobadas todas las materias del ciclo básico, orientado, de formación general y pedagógica.

### 1-EXPECTATIVAS DE LOGRO

Adquirir experiencia en docencia de las Ciencias Básicas dentro de la disciplina Química, escogida como orientación.

### 2-DESCRIPTORES

Práctica educativa supervisada en Química para los niveles educativos de EGB3, Polimodal (o Medio) y Superior.

### 3-CONTENIDOS ANALÍTICOS

#### Fase de observación:

- La institución escolar. Aspectos estructurales, funcionales, curriculares y comunitarios.
- La situación socio-pedagógica del Aula de Clase.
- La organización didáctica del Aula de Clase.
- Descripción del grupo diana en situación de aprendizaje.

#### Práctica de Ensayo:

- Características institucionales y del Aula de Clase.
- Análisis de programas vigentes de cada asignatura donde se realice la Práctica.
- Programación y desarrollo de Secuencias Didácticas a partir de criterios didácticos adoptados previamente.

#### Evaluación final:

- Análisis de la experiencia de la práctica docente e integración de los aspectos desarrollados previamente en la asignatura Didáctica de las Ciencias Básicas y de la Química.
  - Incluye la interacción en aula (desde la grilla del profesor de aula, de la autoevaluación y de la evaluación del observador), desde el diseño e implementación de la USD desde lo estructural conceptual y didáctico.

#### 4-BIBLIOGRAFÍA

##### Obligatoria para el alumno:

- ✓ DAD-Universidad Nacional de Cuyo (2018). *Programas de Ciencias Naturales*. Ciclo Básico y Ciclo orientado.
- ✓ Dirección de Educación Superior-DGE (s/d). Diseño Curricular del Profesorado en Biología para Educación Secundaria. Gobierno de Mendoza.
- ✓ Dirección General de Escuelas (2015). *Bachiller de Ciencias Naturales*. Gobierno de Mendoza
- ✓ Ministerio de Educación de la Nación (2011). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios*. Acuerdo Federal-Dirección General de Escuelas. Gobierno de Mendoza.

##### Bibliografía Complementaria

##### Desde Didáctica de las Ciencias Básicas y de la Química (Ciclo 2018):

- ✓ **Baker J. y otros** (1970). *Biología e investigación científica*. Colombia: Fondo Educativo Interamericano.
- ✓ **Beltran Nuñez, I.; Leite Ramalho, B.; Da Silva, I. Y Campos, A.** (2003). A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor, O caso do ensino de las Ciências. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación*- ISSN 1681-5653. En línea [http://www.rieoei.org/did\\_mat1.htm](http://www.rieoei.org/did_mat1.htm)
- ✓ **Benlloch, M.** (2002) *La educación en ciencias: ideas para mejorar su práctica*. Barcelona: Paidós.(1991) *Por un aprendizaje constructivista de las ciencias*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- ✓ **Blanck G.** (1987) Una conversación con Skinner. Harvard. <http://www.comportamental.com/articulos/9.htm>
- ✓ **Camilloni, A., Celman, S., Litwin, E. y Palou, M.** (2001). *La evaluación en el debate didáctico contemporáneo*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- ✓ **Campanario, J.** (2003). De la necesidad, virtud: cómo aprovechar los errores y las imprecisiones de los libros de texto para enseñar física. *Enseñanza de las ciencias*. Vol. 21 (1); pp. 161-172
- ✓ **Claxton, G.** (1991) *Educar mentes curiosas. El reto de la ciencia en la escuela*. España: Aprendizaje-Visor.
- ✓ **Eggen, P. y Kauchak, D.** (1999) *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. Buenos Aires. Fondo de la Cultura Económica de Argentina, Argentina.
- ✓ **Fernandez, I.; Gil, D.; Carrascosa, J.; Cachapuz, A. y Praia, J.** (2002). Visiones deformadas de la ciencia transmitidas por la enseñanza. *Enseñanza de las Ciencias*. Vol. 20, (3). Pp. 477-488
- ✓ **Fernández González, J.; González González, B. M. y Moreno Jiménez, T.** (2005). La modelización con analogías en textos de secundaria. *Revista Eureka de enseñanza de las Ciencias*. V. 2, nº 3. Pp: 430-439
- ✓ **Garófaló, J. Y Galagovsky, L.** (2005). Modelizar en Biología: una aplicación del modelo didáctico analógico. *Enseñanza de las Ciencias*. Vol extra. VII Congreso.
- ✓ **Gutiérrez, A.** (2000). Cerca de la revolución: la biología en el siglo XXI. En E. DÍAZ (Ed). *La posciencia. El conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad*. Buenos Aires: Editorial Biblos.

- ✓ **Harris, P.** (2002) Cómo piensan los niños y los científicos: falsas analogías y semejanzas olvidadas. En L. Hirschfeld & Gleman, S. *Cartografía de la Mente*. Pp. 64 a 93. Barcelona: Gedisa
- ✓ **Izquierdo Aymerich, M.** (1999). Aportación de un modelo cognitivo de ciencia a la enseñanza de la ciencia. *Enseñanza de las ciencias*. Vol. extra., **Sanmartí, N. y Espinet, M.** (1999). Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales. *Enseñanza de las Ciencias*, 17 (1). Pp. 45-59.
- ✓ **Keil, F.** (2002). El nacimiento y enriquecimiento por dominios: origen de los conceptos de seres vivientes. En L. Hirschfeld & Gleman, S. *Cartografía de la Mente*. Pp. 64 a 93. Barcelona: Gedisa.
- ✓ **López García, M. y Morcillo Ortega, J.** (2007). Las TIC en la enseñanza de la Biología en la Educación Secundaria: los laboratorios virtuales. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. Vol. 6, nº3. Pp. 562-576
- ✓ **Marín Martínez, N.** (2003). Conocimientos que interaccionan en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, 21 (1). Pp. 65-78
- ✓ **Marti, E. y Pozo, J. I.** (2000) Más allá de las representaciones mentales: la adquisición de los sistemas externos de representación. *Infancia y aprendizaje*, 90. Pp. 11-30
- ✓ **Monereo C. (coord.) y otros-** (1997) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Ed. Grao.
- ✓ **Oñorbe, A., Garret, R., Pozo, J.I., Furió, C. et al.** (1995). La Resolución de Problemas. *Alambique*. Monográfico. Barcelona: Grao.
- ✓ **Osborne R. y Frenberg P.** (1991) *El aprendizaje de las ciencias. Implicaciones de las ciencias de los alumnos*. Ed. Narcea. Madrid.
- ✓ **Perales Palacios, F.** (2006). Uso (y abuso) de la imagen en la Enseñanza de la Ciencia. *Enseñanza de la ciencia*. Vol. 24 (1). Pp. 13-30
- ✓ **Jimenez, J.** (2002) Las ilustraciones en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias. Análisis de libros de texto. *Enseñanza de la Ciencia*. Vol. 20 (3). Pp. 369-386
- ✓ **Perales, F. J. y otros.**(2000) *Resolución de problemas*, Madrid. Editorial Síntesis.
- ✓ **Pozo, I. y Gómez Crespo M.** (1998) *Aprender y enseñar Ciencia*, Madrid. Morata.
- ✓ **Pozo, J. I.** (2003). *Adquisición de conocimiento*. Madrid: Morata
- ✓ **Pozo, J.J.** (1987). *Aprendizaje de las ciencias y pensamiento causal* .Ed. Visor, Madrid.
- ✓ **Sardà Jorge, A., Márquez Bargalló, C., Sanmartí Puig, N.** (2006). Cómo promover distintos niveles de lectura de los textos de ciencias. *Revista Electrónica de enseñanza de las Ciencias*. Vol 5, nº2. Pp.:290-303
- ✓ **Weissmann H. (comp.)** (1993) *Didáctica de las ciencias naturales. Aportes y reflexiones*. Ed. Paidós. Buenos Aires.
- ✓ **Seferian Alicia** (2009). Reformulando la enseñanza de la química. Ed. Ocruxaves. Bs. As.

## 5-METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO

Se caracterizará por el diálogo permanente, emanado a partir de reflexiones planteadas en el desarrollo de las sesiones de observación de la práctica docente en aula, de la institución en su generalidad y de la arquitectura de la USD a implementar.

Se trabajará con una modalidad de taller, con reuniones presenciales una vez por semana y con asistencia virtual durante el diseño de la USD.

Se sociabilizará y consensuará la evaluación de la práctica profesional docente desde la dimensión del docente de aula, el docente observador de la práctica y de propio practicante (autoevaluación).

Se acompañará al docente practicante en cada una de las asistencias a práctica. Se ofrecerá una bibliografía seleccionada y la oportunidad de revisar artículos sobre situaciones contextuales.

**6- CONDICIONES DE REGULARIDAD TRAS EL CURSADO**

Cumplimiento a todas las instancias de observación, diseño e implementación de las prácticas educativas en el nivel educativo secundario y superior no universitario.

**7- SISTEMA DE APROBACIÓN Y/O PROMOCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR (**

El proceso contempla las siguientes evaluaciones:

- Promedio de Informes de:  
 Diagnóstico (asistencia y evaluación propia de las observaciones) Ponderación: 35%  
 Proyecto de aula (diseño de USD) Ponderación: 40%
- Supervisión de la práctica Ponderación: 20%
- Evaluación Profesor/a o Educador/a de aula. Ponderación: 5%
- Autoevaluación (del propio practicante) e intercambio con cuerpo académico de cátedra:

<b>PROMOCIONABLE</b> <i>(Marque con una cruz la respuesta correcta)</i>	<i>SI</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>NO</i>	
---	-----------	-------------------------------------	-----------	--

**FIRMA Y ACLARACIÓN  
 DEL RESPONSABLE DEL ESPACIO CURRICULAR**