



REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE CURRÍCULUM VITAE

Los postulantes deberán presentar:

- Por triplicado. Tres (3) carpetas. En cada una de ellas deberá constar: CV, con el nombre de la cátedra para la que se postula y el proyecto para el que se presenta.¹
- Un CD con un **único** archivo digitalizado del CV y Proyecto "**juntos**", para cada una de las cátedras para la que se postula. (En formato pdf.)
- **El CV y PROYECTO deberán ir firmados en todas sus páginas.**
- Tamaño de hoja: A4 escritas en una sola faz.
- Hojas numeradas.
- En carpeta transparente.
- Tipo de letra Arial 11
- Espaciado: 1,5

CURRÍCULUM VITAE:

A. CARÁTULA:

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

IPES "Paulo Freire"

ESPACIO CURRICULAR:

PROFESOR/A:

AÑO LECTIVO:

B. OTRA PÁGINA:

Nombre y apellido.

Lugar y fecha de nacimiento.

Número de Documento Nacional de Identidad.

Domicilio real.

Teléfono, fax, e-mail.

C. OTRAS PÁGINAS:

- a. Mención de los **títulos universitarios y/o terciarios** obtenidos, con indicación de Instituto, Facultad, Universidad, etc., que los otorgara. Como requisito mínimo debe poseer Título de nivel superior de 4 años o más, de formación docente o pertinente al objeto del concurso. En caso de no poseer título de grado universitario/terciario, el aspirante deberá acreditar experiencia en el sistema educativo para el nivel en que se está concursando, que impliquen el otorgamiento de excepción.
- b. Enunciación de los **antecedentes docentes** e índole de las actividades desarrolladas, señalando fecha de designación, fecha y causa de cesación, calidad de titular, interino o suplente y si han sido desempeñadas en función de ganar concurso o no.
- c. Las obras, las publicaciones que signifiquen aportes personales a la docencia, a la investigación, que hayan sido difundidos.
- d. La **actuación profesional**, cargos y funciones públicas o privadas desempeñadas, siempre que estén relacionadas con el área motivo del concurso o la gestión en el ámbito del Instituto.
- e. **Premios, distinciones y becas** que el aspirante acredite, cuando sean otorgados por universidades, instituciones u organismos oficiales o privados, de prestigio reconocido y siempre que estén vinculados con la actuación docente.
- f. La **actuación docente y la evolución jerárquica del aspirante en el ámbito del Instituto** en el que se inscribe, modo y tiempo en que fue promocionado en diferentes cargos y el cumplimiento de estos ciclos debidamente certificados.
- g. Los aspirantes deberán **adjuntar toda documentación** que consideren pertinente, para certificar lo enunciado en el curriculum vitae, (títulos, certificados, constancias, etc.). La misma deberá estar debidamente **legalizada** por autoridad pública.

¹ Únicamente, los agentes de la casa que han concursado con anterioridad, podrán presentar sólo un ejemplar impreso de CV y proyecto con toda la documentación que acredite lo expuesto en el CV y el mismo ejemplar digitalizado con todas las páginas presentadas.



REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS PARA UNIDADES CURRICULARES

El postulante deberá adjuntar al CV

CARÁTULA: igual a la del CV.

OTRAS PÁGINAS:

En otras páginas se deberán consignar los siguientes datos:

- a. Nombre de la Unidad Curricular/Proyecto
- b. Formato: asignatura, módulo, etc.
- c. Régimen de cursada: anual/cuatrimstral: primero, segundo
- d. Carga horaria semanal.
- e. Año
- f. Plan de estudios para el que se presenta (consignar año)

El desarrollo consta de:

1. Fundamentación.
2. Propósitos
3. Objetivos Generales
4. Objetivos específicos por unidad
5. Contenidos
6. Metodología: métodos, técnicas
7. Recursos
8. Tiempo/Cronograma
9. Ejemplo de desarrollo de una clase.
10. Evaluación: tipos, instrumentos, criterios, indicadores. Ejemplo de un tipo de evaluación explicitando: contenidos, objetivos, instrumentos.
11. Bibliografía del docente y del alumno.

Cronograma concurso correspondiente a Materias del 2do Cuatrimestre 2017

- **Difusión:** del miércoles 10 al jueves 18 de de mayo.
- **Publicación de las personas que integran el jurado:** lunes 15 de mayo.
- **Inscripción y entrega de requisitos:** del lunes 15 al jueves 18 de de mayo.
- **Publicación de inscriptos:** viernes 19 de mayo.
- **Impugnaciones inscriptos:** lunes 22 de mayo.
- **Presentación de Proyectos:** del martes 23 de mayo al martes 30 de mayo. (hasta las 22:00 hs.)
- **Valoración de Proyectos:** del miércoles 31 de mayo al miércoles 07 de junio.
- **Publicación del listado de postulantes a coloquios:** jueves 08 y viernes 09 de junio.
- **Coloquios:** del lunes 12 al martes 13 de junio.
- **Publicación resultados Coloquios:** del miércoles 14 al jueves 15 de junio.
- **Recursos:** viernes 16 de junio.
- **Notificación de los resultados del concurso:** lunes 19 de junio.
- **Retiro de documentación posterior al concurso:** desde el miércoles 21 al viernes 23 de junio. (Fuera de ese plazo la documentación no requerida por el interesado, será destruida)



DIDÁCTICA ESPECÍFICA II

Formato: asignatura

Régimen de cursada: 2º cuatrimestre

Carga horaria: 6 hs./Cát.

1. Marco referencial:

En este espacio, se profundiza el conocimiento sobre los estudios e investigaciones del campo de la didáctica específica acorde a las metas educativas actuales que tienden a ayudar a los adolescentes, jóvenes y adultos a desarrollar modos de conocer, comprender y actuar que les permitan afrontar los desafíos culturales, sociales y laborales del siglo XXI.

Se retoman los conocimientos trabajados en la Didáctica específica I y se incorporan núcleos conceptuales orientados a la organización y gestión del aula. Se promueve el desarrollo de fundamentos y capacidades para la construcción didáctica de contenidos de enseñanza específicos de la biología, a partir del conocimiento disciplinar, las investigaciones didácticas, las condiciones de apropiación de los estudiantes, el contexto educativo y las finalidades formativas del Nivel Secundario. En este proceso se enfatizará la consideración de las propuestas de clase como hipótesis de trabajo sujetas a evaluación, recontextualización y reflexión, tomando en cuenta las complejas y múltiples dimensiones que se actualizan en las aulas.

Se plantea la inquietud de averiguar que favorece una aproximación a la cultura científica y que la dificulta en las prácticas educativas, considerando diferentes orientaciones teóricas y metodológicas del campo de la didáctica.

La Didáctica de la Enseñanza de las Ciencias II retoma los aportes de los espacios curriculares Epistemología e Historia de las Ciencias, Metodologías de Investigación en Biología, Filosofía de la Educación tendiendo a complejizar las concepciones sobre la Ciencia y la posibilidad de transferir estos enfoques a la enseñanza.

Los supuestos epistemológicos según los cuales el conocimiento no es una copia de la realidad que representa, interpelan al estudio e interpretación del funcionamiento del sistema cognitivo humano, ya que la construcción del conocimiento implica procesos psicológicos.

En este sentido, se retoman los aportes de los espacios curriculares Psicología educativa y los Sujetos de la educación, por ejemplo las diversas teorías del aprendizaje, así como las peculiaridades de las constituciones subjetivas y culturas juveniles y adultas actuales.

Desde la didáctica específica se considera que la enseñanza de la ciencia en la escuela puede mejorar si se conocen las dificultades intrínsecas de su aprendizaje, por este motivo en este espacio curricular se profundiza el conocimiento sobre las restricciones y condiciones del sistema cognitivo para aprender determinados contenidos de las ciencias que se enseñarán en la escuela secundaria, valorizando las investigaciones existentes sobre el aprendizaje de conocimientos específicos.

En la didáctica específica II se complejiza el conocimiento sobre las características de las concepciones alternativas y los desafíos de incluirlas en la enseñanza, analizando las líneas de investigación que documentan trayectorias de aprendizaje para áreas específicas de contenidos, proporcionan orientaciones a los futuros profesores a la hora de definir secuencias didácticas que consideren las relaciones existentes entre la progresión de los alumnos en su aprendizaje, los criterios de selección y secuenciación de los contenidos, la consideración de diferentes niveles de complejidad en la enseñanza de contenidos conceptuales y procedimentales, así como la formulación de ideas básicas.

En la actual etapa de consolidación de la disciplina, se comienza a plantear la relevancia de comprender al proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales en el marco de las dimensiones complejas que implica la práctica escolar. Por ejemplo, la perspectiva sociocultural, actualiza las propuestas de Vygotsky, resaltando que la ciencia no es una empresa cognitiva que el aprendiz



de-sarrolla en solitario, sino una empresa social y es la actividad social la que le permite participar en su cultura.

Se propone considerar los aportes actuales de esta perspectiva que analizan el discurso en el aula de ciencias, la actividad mediada de profesores, alumnos y sus interacciones, explorando cómo se modulan y construyen significados en el curso de la interacción. El contexto discursivo puede incluir o excluir los conocimientos de los alumnos sobre los hechos cotidianos, legitimándolos o no como punto de partida para elaborar el conocimiento científico. En estas interacciones se establecen entre docentes y alumnos cuáles son las fuentes de conocimiento relevantes para la ciencia, cómo se establecen los vínculos entre las experiencias extraescolares, crecientemente influenciadas por las nuevas tecnologías de la información, las experiencias compartidas en el laboratorio, los libros de texto, los saberes del profesor.

El lenguaje se estudia como un factor central en la construcción del conocimiento científico. Se reconoce la coexistencia de por lo menos dos lenguajes en el aula: el científico y el del sentido común. A su vez el científico comprende en realidad diferentes lenguajes: verbales y visuales, símbolos, gráficas, imágenes, explicaciones, lógica, matemática. En este espacio se sugiere reflexionar sobre los diversos lenguajes y los recursos para poder describir las experiencias de acuerdo a los supuestos establecidos en un contexto particular y en un campo de conocimiento específico.

Diversas investigaciones didácticas enfatizan la importancia de favorecer el desarrollo de habilidades del pensamiento de manera explícita y sistemática en el aprendizaje de contenidos escolares específicos, habilidades necesarias para evaluar críticamente y participar en la toma de decisiones científicas y tecnológicas innovadoras. En este sentido, se propone analizar las investigaciones didácticas que evalúan los resultados de incluir actividades de aprendizaje pensadas con el objetivo de ayudar a los estudiantes a desarrollar la indagación, la argumentación, la justificación, la metacognición.

Finalmente, se retomará la reflexión relativa al por qué y para qué evaluar, enfatizando la necesidad de evaluar para comprender. Se presenta la propuesta de desarrollar una capacidad autoevaluadora y autorreguladora de los aprendizajes, con ejemplos específicos del área ciencias naturales y la disciplina biología. Esta propuesta representa una aproximación al abordaje más detallado que se lleva a cabo en la Práctica IV sobre el proceso de evaluación.

Articulaciones de Didáctica de la Enseñanza de las Ciencias Naturales II en el DC del Profesorado de Biología: Síntesis:

Este espacio articula con Psicología educativa, Currículum y Didáctica General del Campo de Formación General; se vincula con Epistemología e Historia de las Ciencias, Metodologías de Investigación en Biología, Filosofía de la Educación y la Didáctica específica I, del Campo de la Formación Específica.

El espacio se vincula a los espacios disciplinares del campo de la Formación Específica de 2° y 3° año, por ejemplo de los espacios Biología celular y molecular, Ecología, Genética, Anatomía y Evolución, ya que trabaja sobre la construcción didáctica de los conocimientos específicos de la biología.

Articula con todo el eje de la Formación en la Práctica Profesional, se nutre de algunas experiencias de las Prácticas I y II, y se vincula especialmente a las Prácticas III y IV, durante la cual los estudiantes realizan sus primeros desempeños en el aula.

Los aportes de este espacio se profundizan en la Didáctica específica III, dónde se trabaja el desarrollo de experiencias innovadoras en el laboratorio. Se complementa con los espacios ESI y Educación Ambiental que proponen un tratamiento transversal y multidisciplinario de los conocimientos.

2. Propósitos de la formación:

Reflexionar sobre el aporte de las investigaciones de la didáctica específica al aprendizaje de contenidos significativos para biología.



- Diseñar estrategias de enseñanza acordes a contenidos específicos y a contextos concretos de actuación.
- Desarrollar fundamentos y capacidades para la construcción didáctica de contenidos de enseñanza específicos de la biología, a partir del conocimiento disciplinar, las condiciones de apropiación de los estudiantes, el contexto educativo y las finalidades formativas del Nivel Secundario.
- Construir posibles criterios y/o categorías para analizar el discurso del aula en la clase de ciencias, identificar como a través de la interacción se emplean y legitiman diversas fuentes de conocimiento.
- Afianzar el uso de los diversos lenguajes científicos, reconocer las dificultades intrínsecas de su aprendizaje y los posibles modos de enseñarlos.
- Reconocer diversos niveles de formulación de algunos conocimientos estructurantes en el aprendizaje de la biología.
- Identificar las relaciones entre las concepciones alternativas, la progresión en el aprendizaje de los alumnos y la secuenciación y presentación de los contenidos.
- Afianzar las habilidades para diseñar diferentes tipos de actividades, utilizando diversos recursos didácticos y tecnológicos.
- Reflexionar sobre cómo operan las concepciones alternativas, saberes y experiencias previas de los futuros profesores en la apropiación de nuevos conocimientos, a fin de poder desarrollar habilidades que les permitan anticipar, reconocer y acompañar las visiones y capacidades de sus futuros alumnos.
- Afianzar las capacidades metacognitivas y autoevaluatoras del proceso de aprendizaje.

3. Contenidos prioritarios:

La Didáctica de la Ciencias Naturales como disciplina.

Objetos de investigación de la Didáctica de las Ciencias Naturales, evolución histórica, principales problemáticas y alcances del campo. (Eje transversal)

Dificultades intrínsecas del aprendizaje de las ciencias.

Restricciones y condiciones cognitivas para el aprendizaje de las ciencias. Conocimiento cotidiano y conocimiento científico. Las concepciones alternativas como teorías implícitas. Las hipótesis sobre los procesos de construcción del conocimiento científico: la compatibilidad o acumulación de saberes, incompatibilidad o cambio conceptual, independencia o uso del conocimiento según el contexto, la integración jerárquica. El proceso de cambio representacional. La interacción social y la mediación en el aula de Ciencias.

Modalidades de intervención. Interacción profesor/alumno, interacción entre iguales en el aula de ciencias. Las visiones de los alumnos como hipótesis de investigación. Análisis del discurso. El lenguaje cotidiano y el lenguaje científico. Transformaciones del significado en la interacción.

Fuentes de conocimiento y formas de legitimar el conocimiento escolar. La mediación a través de la intertextualidad: diversos tipos de textos (científico, divulgación, didáctico), gráficas, explicaciones, TIC. La construcción del hecho científico en la interacción social en el aula.

Estrategias de enseñanza.

Construcción de estrategias de enseñanza acordes a contenidos específicos y a contextos concretos de actuación. Enseñanza por proyectos, unidades didácticas: tipo, sentido y secuencia de actividades.

Procesos de selección y secuenciación de los contenidos. Significatividad lógica, psicológica, epistemológica y social. Construcción didáctica del contenido de enseñanza a partir del conoci-



miento disciplinar y de las condiciones de apropiación de los estudiantes. Relación existente entre las concepciones alternativas, la progresión en el aprendizaje de los alumnos y la secuenciación y presentación de los contenidos. Niveles de formulación de los contenidos. Ideas básicas. Etapas en el proceso de aprendizaje, su vinculación con el tipo de actividades y la producción de los alumnos. Conceptos y procedimientos integrados como contenidos de aprendizaje.

Objetivos de la metodología experimental: hacer para motivar, hacer para explorar (indagación), hacer para demostrar, hacer para descubrir (uso inductivo), hacer para comprobar (uso deductivo), anticipar, articular hacer y pensar para construir y comprender (uso hipotético deductivo). Ventajas, dificultades y límites. Recursos didácticos.

La metacognición en la enseñanza de la Biología.

La relación teoría y práctica como relación dialógica. Argumentación, justificación, y metacognición en el aula de ciencias. Propósitos, criterios e instrumentos de evaluación.

Autorregulación de los aprendizajes.

4. Bibliografía orientativa:

- ARCÁ, M. (2.002). ¿Cómo funciona la interacción profesor/alumno y la interacción entre iguales en el aula de ciencias? En: La educación en ciencias: ideas para mejorar su práctica. Benlloch, M. (comp.). Barcelona: Ed. Paidós Ibérica, S.A.
- AYUSO, E., BANET, E. y ABELLÁN, T. (1996). Introducción a la Genética en la enseñanza Secundaria y el Bachillerato: II ¿Resolución de problemas o realización de ejercicios? Enseñanza de las Ciencias.
- BANET HERNÁNDEZ, E. y F. NUÑEZ SOLER. (1996). Actividades en el aula para la reestructuración de ideas: un ejemplo relacionado con la nutrición humana. Investigación en la Escuela, N° 28.
- BARRABIN, J. y GRAU SÁNCHEZ, M. (1996). Concepciones y dificultades comunes en la construcción del pensamiento biológico. Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, n° 7.
- BEVIÁ, J. L. (1994). Los trabajos prácticos de Ciencias Naturales como actividad reflexiva, crítica y creativa. Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, n° 2.
- BOCALANDRO, N.; CALDERÓN, S.; LABATE, H. y RUBINSTEIN, J. (2001). Algunas reflexiones sobre los procesos de selección y organización de contenidos curriculares en Ciencias Naturales: formulación de ideas básicas. Ministerio de Educación de la Nación, Seminario Nacional Fortalecimiento Profesional de Capacitadores, Área de Ciencias Naturales, Buenos Aires.
- BOTTO, J. y FARÍAS, M. (2001). Cómo seleccionar los contenidos. Seminario Nacional Fortalecimiento Profesional de Capacitadores, Área de Ciencias Naturales, Buenos Aires.
- CANDELA, A. (2.002). Evidencias y hechos: la construcción social del discurso de la ciencia en el aula. En: La educación en ciencias: ideas para mejorar su práctica. Barcelona: Ed. Paidós Ibérica S.A.
- CAÑAL, P. (1997). La fotosíntesis y la respiración inversa de las plantas: ¿un problema de secuenciación de los contenidos? Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, n° 14.
- DE LONGHI, A. L.; BERNARDELLO, G.; CHARCO, L. y GALLINO, M. (2003) Unidad didáctica. En: Curso de Capacitación Docente en Biología: Genética y Evolución, Cap. 4, pp. 244-249. Ministerio de Educación y Cultura de la Nación.
- DE PRO BUENO, A. (1998). ¿Se pueden enseñar contenidos procedimentales en las clases de ciencias? Enseñanza de las Ciencias, 16.



- DE PRO BUENO, A. (1997). ¿Cómo pueden secuenciarse contenidos procedimentales? Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, nº 14, pp. 49-59.
- DEL CARMEN, L. (2.000). Los trabajos Prácticos. En: Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y Práctica de la Enseñanza de las Ciencias. Ed. Marfil, Alcoy, España, Cap. 11.
- DRIVER, R. (2.005). ¿Cómo organizar una secuencia de enseñanza aprendizaje en el Tercer Ciclo? En: Didáctica de las Ciencias Experimentales II, Ed. DM ICE, Universidad de Murcia.
- ESPINOSA, A.; CASAMAJOR, A. y PITTON, E. (2.009). Cap. 2: La Didáctica de las Ciencias Naturales y Cap. 3: El Texto Expositivo: interacciones sujeto – texto. En: Enseñar a leer tex-tos de Ciencias. 1º edición, Buenos Aires. Paidós.
- FUMAGALLI, L. (1993) El desafío de enseñar ciencias naturales en la escuela media. Ed. Troquel.
- FURMAN, M. (2008). Ciencias Naturales en la Escuela Primaria: colocando las piedras fundamentales del pensamiento científico.
- GARCÍA, J. E. (1997). La formulación de hipótesis de progresión para la construcción del conocimiento escolar: una propuesta de secuenciación en la enseñanza de la ecología. Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, nº 14.
- GELLON, G. (2008). Los experimentos en la escuela: la visión de un científico en el aula. En: Revista 12 antes.
- GELLON, G. y col. (2.005). Introducción del libro: La Ciencia en el aula: lo que nos dice la ciencia de cómo enseñarla. Ed. Paidós.
- GIORDAN, A. (1999). La corriente didáctica: perspectivas para el siglo XXI. Conferencia: 1º Encuentro Internacional Creativo y Educativo, Venezuela.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, R. y JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M. P. (2007). ¿Podemos cazar ranas? Calidad de los argumentos de alumnado de primaria y desempeño cognitivo en el estudio de una charca. Enseñanza de las Ciencias.
- MATEOS, M. y PÉREZ ECHEVERRÍA, M. P. (2006). El cambio de las concepciones de los alumnos sobre el aprendizaje. En: nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Barcelona: Ed. Graó.
- MEINARDI, E. y MATEU, M. (Coordinadoras) Ideas para el aula.
- MEMBIELA, P. y CID, M. C. (1998). Desarrollo de una unidad didáctica centrada en la alimentación humana, social y culturalmente contextualizada. Enseñanza de las Ciencias, 16.
- ORLER, P. 2.011. Aprendiendo a integrar las concepciones alternativas de los estudiantes en las estrategias de enseñanza de las ciencias: algunos aciertos, dificultades, reflexiones y sugerencias. 3º Encuentro de Comunicadores Críticos: El aprendizaje y la enseñanza de la ciencia y la tecnología: práctica educativa e innovación. A.D.B.I.A., IPES Florentino Ameghino. Ushuaia.
- PEDRINACI, E. (1997). ¿Es importante secuenciar los contenidos? Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, nº 14.
- PEDRINACI, E. y DEL CARMEN, L. (1997). La secuenciación de contenidos: mucho ruido y pocas nueces. Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, nº 14.
- PERALES, F. J. (2.000). La resolución de problemas. En: Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y Práctica de la Enseñanza de las Ciencias. Ed. Marfil, Alcoy, España, Cap. 12.



- RIVAROSA A. y DE LONGHI, A. L. (Coord.). (2012). Aportes didácticos para nociones complejas en Biología: la alimentación. Buenos Aires. Ed. Miño y Dávila.
- RODRIGO VEGA, M. y EJEDA MANZANERA, J. M. (2008). Concepciones erróneas sobre la alimentación en futuros profesores. Construcción de conocimiento pedagógico. Tero. Educ. Ed. Universidad de Salamanca.
- SANMARTÍ, N. (2.000). El diseño de Unidades didácticas. En: En: Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y Práctica de la Enseñanza de las Ciencias. Alcoy: Ed. Marfil.
- SANMARTÍ, N. y JORBA, J. (1995) Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos. Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, nº 4.
- SCHEUER, N. y POZO, J. I. (2.006). ¿Qué cambia en las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza? En: nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Barcelona: Ed. Graó.
- WATSON, J. R. (1994) Diseño y realización de investigaciones en las clases de Ciencias. Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, nº 2.
- ZOHAR, A. (2006). El pensamiento de orden superior en las clases de ciencias: objetivos, medios y resultados de investigación. Enseñanza de las Ciencias, 24