



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS DE ASIGNATURAS en el CONTEXTO DE PANDEMIA por Covid-19¹

Año Lectivo: 2020

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

CARRERA/S: Profesorado en Ciencias de la Computación.

PLAN DE ESTUDIOS: 1999 (Versión 2).

ASIGNATURA: Práctica Docente.

CÓDIGO: 3337.

MODALIDAD DE CURSADO: Presencial (modalidad alternativa en el contexto de pandemia: Virtual).

DOCENTE RESPONSABLE: Esp. Ernesto P. Cerdá - Profesor Adjunto Semi-exclusivo.

EQUIPO DOCENTE: ---

RÉGIMEN DE LA ASIGNATURA: Anual.

UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIO: Cuarto año, anual.

RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES:

Asignaturas aprobadas: Elementos de la Psicología Educacional (1951).

Asignaturas regulares: Didáctica (1952) y Informática Educativa (1958).

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria.

CARGA HORARIA TOTAL: 140 horas.

Teóricas:		Prácticas:		Teóricas - Prácticas:	140 hs	Laboratorio:	0 hs
------------------	--	-------------------	--	------------------------------	--------	---------------------	------

CARGA HORARIA SEMANAL: Primer cuatrimestre 4 horas Teóricas-Prácticas. segundo cuatrimestre 2 horas Teóricas-Prácticas, más la Práctica Docente en el Centro Educativo de 56 horas (las características de la modalidad virtual y los días y horarios están sujetos al centro educativo con el que se trabaje).

Teóricas:		Prácticas:		Teóricas - Prácticas:	4 hs Pc 2 hs Sc	Laboratorio:	0 hs
------------------	--	-------------------	--	------------------------------	--------------------	---------------------	------

¹Res. CS 120/2017 y Res. CD 049/2020

A. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

Práctica Docente, de acuerdo al plan de estudios, es una materia anual correspondiente al 4to. año de la carrera Profesorado en Ciencias de la Computación.

La materia requiere que los estudiantes tengan experiencia en la programación de alto nivel y una formación pedagógica.

La Práctica Docente es un espacio que prepara a los estudiantes para reconocer las demandas, las necesidades, los desafíos y las características de la institución educativa, particularmente de la escuela media actual, para insertarse en ella de manera transformadora.

B. OBJETIVOS PROPUESTOS

Se espera que el estudiante logre los siguientes objetivos:

- Reflexionar críticamente sobre la actividad docente que desarrolla el profesor en ciencias de la computación en los centros educativos de los distintos niveles del sistema educativo.
- Asumir la práctica docente como sujeto activo, crítico y comprometido con los conocimientos y los valores.
- Analizar las distintas modalidades (presencial, semi-presencial y no presencial) educativas en las cuales un profesor de computación puede desarrollarse profesionalmente, identificando las principales características de cada modalidad.
- Realizar observaciones de clases en escuelas secundarias de nuestra ciudad.
- Realizar el análisis institucional de un centro educativo, utilizando adecuadamente distintos elementos, que permitan establecer la cultura escolar y el estilo de funcionamiento del centro para, diseñar e implementar una unidad del programa de un curso y una materia determinada.

C. EJES TEMÁTICOS ESTRUCTURANTES DE LA ASIGNATURA Y ESPECIFICACIÓN DE CONTENIDOS

C.1. Contenidos mínimos (según plan de estudio vigente)

Las TIC en la sociedad. La institución educativa y las TIC. El ser docente de computación. Proyecto educativo y práctica docente.

C.2. Ejes temáticos o unidades

UNIDAD 1: Las TIC en la sociedad.

Rol histórico y actual, de las tecnologías de la información y comunicación en la sociedad. La importancia y necesidad de la formación en TIC en los centros educativos para los integrantes de la sociedad. Riesgos y potencialidades de las TIC en el ámbito social. Análisis de atravesamientos institucionales sociales.

UNIDAD 2: La institución educativa y las TIC.

Cultura escolar y el estilo de funcionamiento de la institución educativa. Políticas educativas, a nivel nacional, provincial e institucional de integración y apropiación de las TIC en los centros educativos. Infraestructura histórico-actual de TIC en las instituciones educativas, necesidades y potencialidades.

UNIDAD 3: El ser docente de computación.

Reflexión sobre las experiencias, propias y de profesionales en ejercicio. Reconstrucción de la propia biografía. Talleres. Entrevistas a docentes de computación y alumnos. El rol docente de computación en distintas modalidades educativas.

UNIDAD 4: Proyecto educativo y práctica docente.

Eje metodológico: diseño, orientación y evaluación de procesos de enseñanza y aprendizaje. Observaciones de clases. Análisis de materiales curriculares. Diseño de planificaciones didácticas. Análisis de propuestas curriculares. Práctica docente en el contexto del aula y la institución. Prácticas de enseñanza. Redacción de diarios de clase después de cada práctica. Grupos de reflexión sobre la práctica. Elaboración de informes.

D. ACTIVIDADES ADESARROLLAR

D.1. Actividades en modalidad virtual (modalidades alternativas a la presencialidad).

Este año académico se desarrollará bajo una modalidad no presencial a raíz de las medidas de aislamiento y distanciamiento social dispuestas y de público conocimiento.

Se propondrá al estudiante diferentes materiales digitales y actividades en torno a ellos, en función de los contenidos definidos. Las actividades serán programadas y acordados sus plazos de su entrega.

Siempre que sea posible, se procurará vincular lo desarrollado en la materia con las experiencias y conocimientos previos que el estudiante posee, de forma tal que el mismo pueda potenciar y enriquecer su práctica docente.

En las reuniones virtuales sincrónicas se desarrollarán los conceptos fundamentales de la materia y se debatirá sobre los mismos. Estos espacios, a su vez se presentarán como instancias de consulta de las actividades y materiales propuestos en los momentos asincrónicos. Podrán también ser programados según las necesidades que surjan, tanto de parte del estudiante como del docente, en relación a observaciones relativas al seguimiento y a la valoración de las producciones realizadas, como así también con todo lo referido a la organización de los diferentes procesos derivados de lo institucional (escuela donde se desarrolle la práctica).

CLASES DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIO: No previstas.

OTRAS: Con la percepción de un panorama más concreto, se observan algunas estrategias para llevar adelante y de manera virtual, aquellas actividades que debían ser presenciales, por ejemplo las observaciones de clases en el Centro Educativo.

D.2. Actividades en la presencialidad

No se prevén actividades en la presencialidad, salvo que la situación sanitaria posibilite el retorno a la actividad aúlica, en particular en la escuela.

E. PROGRAMAS Y/O PROYECTOS PEDAGÓGICOS INNOVADORES EINCLUSIVOS

No corresponde.

F. CRONOGRAMA TENTATIVO DE CLASES E INSTANCIAS EVALUATIVAS a realizar en la virtualidad y en la presencialidad

F.1. Cronograma tentativo de clases e instancias evaluativas a realizar en la virtualidad.

1	2 al 6 de marzo	Presentación de la materia. Entrevista.
2	16 al 20 de marzo	Teórico-práctico, taller: Las TIC en la

		sociedad.
3	23 al 27 de marzo	Teórico-práctico, consulta individual: La institución educativa y las TIC.
4	30 de marzo al 3 de abril	Teórico-práctico, consulta individual: El ser docente de computación.
5	6 al 10 de abril	Teórico-práctico, consulta individual, taller, instancia evaluativa (Trabajo práctico): El ser docente de computación.
6	13 al 17 de abril	Teórico-práctico, consulta individual, taller: Análisis institucional del Centro Educativo. Análisis de los contenidos básicos del Ministerio de Educación para el CBU o CO.
7	20 al 24 de abril	Teórico-práctico, consulta individual:: Análisis institucional del Centro Educativo.
8	27 de abril al 1 de mayo	Teórico-práctico, consulta individual, taller: Iniciando el debate sobre estrategias de observaciones de clases en un Centro Educativo con orientación a informática. Programas de las materias de computación en la Institución Educativa. (Análisis).
9	4 al 8 de mayo	Práctico: Programas de las materias de computación en la Institución Educativa. (Análisis).
10	11 al 15 de mayo	Práctico: Observaciones de clases en un Centro Educativo con orientación en Informática (modalidad virtual).
11	18 al 22 de mayo	Práctico: Observaciones de clases en un Centro Educativo con orientación en Informática (modalidad virtual).
12	25 al 29 de mayo	Teórico-práctico, consulta individual: Análisis institucional del Centro Educativo.
13	1 al 5 de junio	Práctico, consulta individual: Análisis institucional del Centro Educativo.
14	8 al 12 de junio	Práctico, taller: Análisis y evaluación

		de diferentes materiales y herramientas.
15	24 al 28 de agosto	Práctico, taller: Análisis y evaluación de diferentes materiales y herramientas.
16	1 al 4 de septiembre	Práctico, taller: Análisis y evaluación de diferentes materiales y herramientas.
17	7 al 11 de septiembre	Práctico, taller: Análisis y evaluación de diferentes materiales y herramientas.
18	14 al 18 de septiembre	Práctico, taller: Planificación unidad didáctica.
19	21 al 25 de septiembre	Práctico, taller: Planificación unidad didáctica. Diseño de materiales.
20	28 de septiembre al 2 de octubre	Práctico: Diseño y desarrollo de materiales.
21	5 al 9 de octubre	Práctico: Práctica en el nivel medio. Diseño y desarrollo de materiales.
21	12 al 16 de octubre	Práctico: Práctica en el nivel medio. Diseño y desarrollo de materiales. Análisis en conjunto del desarrollo de la práctica.
23	19 al 23 de octubre	Práctico: Práctica en el nivel medio. Diseño y desarrollo de materiales.
24	26 al 30 de octubre	Práctico: Práctica en el nivel medio. Diseño y desarrollo de materiales.
25	2 al 6 de noviembre	Práctico, taller: Elaboración de informe final
26	9 al 13 de noviembre	Práctico, taller: Elaboración de informe final
27	16 al 20 de noviembre	Práctico: Elaboración de informe final
28	23 al 27 de noviembre	Práctico: Elaboración de informe final. Entrega de informe final.

*Teóricos, teóricos-prácticos, trabajos de laboratorios, seminarios, talleres, coloquios, instancias evaluativas, consultas grupales y/o individuales, otras.

*:Las fechas de exámenes parciales y recuperatorios pueden variar en función de la coordinación con los responsables de las demás asignaturas del cuatrimestre correspondiente, en acuerdo con la Res. C.S. 120/17.

F.2. Cronograma tentativo de clases e instancias evaluativas a realizar en la presencialidad.

Semana	Día/Horas	Actividad: tipo y descripción*
.....
.....
.....

*Teóricos, teóricos-prácticos, trabajos de laboratorios, seminarios, talleres, coloquios, instancias evaluativas, consultas grupales y/o individuales, otras.

G. BIBLIOGRAFÍA

G.1. Bibliografía obligatoria y deconsulta

- Benotti, L., Martínez, M.C., Schapachnik, F. (2014). Engaging High School Students Using Chatbots. ITiCSE 2014.
- Butcher, N., Kanwar, A., Uvalic-Trumbic, S. (2015). Guía básica de recursos educativos abiertos (REA). París. UNESCO.
- Castells, M. (2001). La sociedad red. Epílogo del libro La ética hacker, de Petra Himanen.
- Computational thinking and thinking about computing Philosophical Transactions of the Royal Society of London A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, 1881, pages 3717-3725, The Royal Society, Volume 366, 2008.
- Dubet, F. (2011). Repensar la justicia social. Bs.As.: Ed. Siglo Veintiuno.
- Fainholc, B. (2017). ¿Qué educación virtual en qué sociedad (alternativa) del conocimiento para el futuro cercano? Un aporte propositivo. RESUR N°4 jul. – dic. 2017.
- Frigerio, G., Poggi, M., Tiramonti, G. (1992). Las instituciones educativas. Bs. As.: Cara y Ceca. Ed. Troquel.
- Informe: Una propuesta para refundar la enseñanza de la computación en las escuelas Argentinas. Informe. Fundación Sadosky. Enero 2013.
- Maggio, M. (2012). Enriquecer la Enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Bs. As.: Editorial Paidós.
- Mancini, A. La didáctica y su enseñanza. Orientaciones predominantes en las últimas décadas.
- Martinez, C., Echeveste, M. E. (2017). Aprender a programar para integrar(nos). Serie Cuadernos para la enseñanza. UEPC-ICIEC.
- Merayo, M., Espósito, S., Gavino, S. y Guzner, G. (2013). Formación docente y TICs: sobre un proyecto de extensión para el aprovechamiento de los recursos informáticos en las escuelas. I Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología.
- Ministerio de Educación y Cultura de la provincia de Córdoba. Contenidos Básicos Comunes del Ciclo Básico Unificado.
- Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. República Argentina. Contenidos Básicos Comunes para la Educación General Básica. Tercer Ciclo.

- Paenza, A. (2014). Computadoras en las Escuelas (y niños para compartirlas). Página 12, 14 de Agosto 2014. Adrian Paenza, ha sido galardonado con el premio Leelavat 2014 al Mejor divulgador de matemática del mundo, autor de numerosas publicaciones y libros para incentivar el interés en la matemática y en la ciencia en general.
- Papert, S. (1980). MindStorm: Children, Computers and Powerful Ideas. Harvester Press.
- Perrin-Glorian, M. (2014). Condicionamientos de funcionamiento de los docentes en el colegio secundario: lo que nos enseña el estudio de “cursos flojos”. Traducción Dilma Fregona. Ed Lorenzo Iparraguirre - Laura Buteler. Universidad Nacional de Córdoba.
- Scasso, M., Marino, V., Colobini, A., Bortolotto, G. (2019). Evaluación de la Iniciativa Program.AR. Fundación Sadosky.
- Schwartz, G. Apunte para los alumnos de Práctica Docente. Profesorado de Ciencias Biológicas, Naturales y Computación. Facultad de Ciencias Exactas. Físico Química y Naturales. UNRC : Cultura escolar en los centros educativos.
- Schwartz, G. Apunte para los alumnos de Práctica Docente. Profesorado de Ciencias Biológicas, Naturales y Computación. Facultad de Ciencias Exactas. Físico Química y Naturales. UNRC: Dimensiones del análisis institucional.
- Schwartz, G. Apunte para los alumnos de Práctica Docente. Profesorado de Ciencias Biológicas, Naturales y Computación. Facultad de Ciencias Exactas. Físico Química y Naturales. UNRC: Problemas y conflictos en la organización de la escuela.
- Sitio oficial de Code.org. <https://code.org/>
- TED. (2013). Enseñemos a los niños a codificar. Mitchel Resnick. <https://www.youtube.com/watch?v=Ok6LbV6bqaE>.
- Textos de escuela secundaria según contenidos a planificar por los alumnos.
- Tishman, S., Perkins, D., Jay, E. (1997). Un aula para pensar. Aprender y enseñar en una cultura de pensamiento. Aique.
- UNICEF. (2004). Experiencias de inclusión educativa desde la perspectiva de aprender juntos. Estudio de casos en regiones de Argentina. Buenos Aires.
- Zukerfeld, M., Botta, M. F., Dughera, L., Yansen, G. (2013). Y las mujeres... ¿Dónde están? Estudio sobre representaciones acerca de la informática en escuelas secundarias del conurbano bonaerense. Fundación Sadosky.

G.2. Plataformas/herramientas virtuales; materiales audiovisuales, otros.

Material de estudio/bibliográfico digital (accesible vía Web), digitalizado, Guías didácticas y de lectura, videos interactivos. Plataformas/herramientas virtuales: herramienta para generar videos interactivos Vizia, Classroom, Google Meet, Meet UNRC, SIAL, Whatsapp.

H. DÍA Y HORARIOS DE CLASES VIRTUALES y PRESENCIALES

En relación a coordinación de horarios y en función de lo observado en estos últimos años, la materia es cursada por estudiantes que ya han finalizado (o están por hacerlo) el plan de estudios. Están enmarcados dentro del Proyecto Potenciar la Graduación. En función de ello, las

instancias de encuentros sincrónicos serán acordados, en día y horario, según la disponibilidad tanto del estudiante como del docente. Los mismos pueden variar semanalmente. Como ya se mencionó, no se requiere de presencialidad, salvo que la situación sanitaria posibilite el retorno a la actividad aúlica, en particular en la escuela.

I. DÍA Y HORARIO DE CLASES DE CONSULTAS VIRTUALES y PRESENCIALES

Ídem a lo explicitado anteriormente.

J. REQUISITOS PARA OBTENER LA REGULARIDAD Y LA PROMOCIÓN

La materia no cuenta con régimen de promoción.

Para obtener la regularidad, el estudiante deberá:

- Asistir a las reuniones sincrónicas planificadas y acordadas.
- Realizar las actividades asincrónicas propuestas y entregar las producciones solicitadas en tiempo y forma.
- Completar el 100% de las clases correspondientes a la práctica áulica en una Institución educativa de nivel Medio asignada para tal fin. Si el escenario de continuidad de la virtualización educativa de emergencia se presenta en el segundo semestre, la práctica deberá desarrollarse en tal marco.
- Además deberá aprobar la planificación de la unidad didáctica, su gestión en la clase de escuela secundaria y el análisis a posteriori de la misma.

Evaluación Final: Como trabajo final se solicita al estudiante una reconstrucción personal del conocimiento construido en el desarrollo de su práctica.

La asignatura no puede rendirse en condición de libre dado que se exige la práctica de residencia en una institución.

K. CARACTERÍSTICAS, MODALIDAD Y CRITERIOS DE LAS INSTANCIAS EVALUATIVAS

Durante el desarrollo de la materia se realizará una evaluación de proceso, analizando las producciones en la virtualidad y las distintas instancias de intercambio propuestas. En función de esto y en los espacios sincrónicos de cada semana se realizarán las devoluciones pertinentes.

Al finalizar la materia, la condición de regularidad será obtenida por el estudiante, si el mismo realizó la entrega de todas las producciones solicitadas y atendiendo a las correcciones sugeridas por el docente. Además, el estudiante deberá presentar el trabajo final (Informe Final de la Práctica Docente) teniendo en cuenta las distintas instancias de observaciones, debates y sugerencias que el docente realice.

Todas estas entregas son de carácter obligatorio y necesarias para obtener la regularidad de la materia.

Criterios de evaluación:

- Creatividad y originalidad.
- Integración y pertinencia de los contenidos y conceptos abordados.
- Cuidado en el formato de presentación y respeto por la autoría.
- Participación y actitud crítica.



Firma Profesor/a Responsable

Firma Secretario/a Académico/a