

Provincia de La Pampa

Ministerio de Educación



ANEXO

"ACTUALIZACIÓN ACADÉMICA EN PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA"

1. Institución responsable:

Colegio Universitario "Liceo Informático II".

2. Certificación a otorgar:

Actualización Académica en Programación y Robótica.

3. Objetivos del Postítulo para docentes de todos los Niveles:

- Promover las prácticas educativas innovadoras a partir de la cultura digital que se oriente a la construcción de conocimiento a través de la apropiación de las TIC.
- Desarrollar estrategias didácticas que estimulen los procesos y el pensamiento computacional.
- Incentivar el desarrollo de las competencias de educación digital a través del aprendizaje basado en proyectos.
- Articular los saberes de robótica y programación con otras disciplinas e interdisciplinas para favorecer la integración y contextualización de los diferentes saberes.
- Adquirir conocimientos básicos sobre robótica y programación para que educadores diseñen y armen distintos prototipos robóticos.
- Formar a los educadores en el uso de distintos entornos de programación en bloque como herramientas didácticas para su trabajo en el aula.
- Aplicar las herramientas didácticas que ofrecen las aplicaciones de programación en bloques en el trabajo diario de las y los educadores en el aula en los distintos niveles de educación.

Objetivos del Postítulo para docentes de Nivel Inicial:

- Reconocer las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como elementos distintivos e integrados en la realidad de la vida cotidiana – hogar, escuela y comunidad- y la identificación de cómo pueden ser usadas para resolver problemas sencillos y adecuados al nivel.
- Identificar y utilizar los recursos digitales para la producción recuperación, transformación y representación de información, en un marco de creatividad y juego.
- Desarrollar diferentes hipótesis para resolver un problema del mundo real, identificando los pasos a seguir y su organización, y experimentando con el error como parte del proceso, a fin de construir una secuencia ordenada de acciones.
- Diseñar propuestas de enseñanza que fomenten la formulación de problemas a partir de la exploración y observación de situaciones de la cotidianidad, buscando respuestas a través de la manipulación de materiales concretos y/o recursos digitales, apelando a la imaginación.
- Diseñar y usar juegos de construcción, en los que se involucren conocimientos introductorios a la robótica.
- Diseñar estrategias mediadas por entornos digitales para la resolución de problemas en colaboración con sus pares, en un marco de respeto y valoración de la diversidad.



Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

//2.-

Objetivos del Postítulo para docentes de Nivel Primario:

- Conocer los conceptos básicos de la funcionalidad de los dispositivos -computarizados y desarrollos robóticos utilizados en el hogar, la escuela y la comunidad, analizando sus partes (hardware), qué información utilizan, cómo la procesan y cómo la representan (software).
- Conocer el funcionamiento de las redes informáticas, incluyendo internet, y logrando interactuar en un marco de responsabilidad, creatividad y respeto a la diversidad.
- Buscar información eficazmente en el ciberespacio, utilizando estrategias para identificar la relevancia y confiabilidad de la búsqueda, a partir de una amplia diversidad de fuentes, reconociendo aquellas que resulten apropiadas a los interés de los y las estudiantes.
- Reconocer la valoración y la aplicación de los derechos de propiedad intelectual, incluyendo el manejo general de distintos tipos de licencias, sobre las propias producciones digitales y las de otros.
- Integrar recursos digitales variados en el diseño de actividades creativas, interactivas y multimedia.
- Diseñar propuestas de enseñanza que combinen diversos lenguajes y medios digitales y permitan construir conocimientos en un marco lúdico y creativo.
- Diseñar Proyectos orientados a resolver problemas en el hogar, la escuela y la comunidad, a partir del uso de estructuras simples de código que involucren la utilización de variables y distintos formatos de entradas y salida de datos.

Objetivos del Postítulo para docentes de Nivel Secundario:

- Comprender el funcionamiento de los componentes de hardware y software, y la forma en que se comunican entre ellos y con otros sistemas, entendiendo los principios básicos de la digitalización de la información y su aplicación en la vida cotidiana.
- Desarrollar la exploración criteriosa en el ciberespacio, realizando búsquedas avanzadas, y el análisis crítico de las fuentes digitales.
- Diseñar proyectos creativos que involucren la selección y la utilización de múltiples aplicaciones, en una variedad de dispositivos que incluyan la recopilación y el análisis de información.
- Crear contenidos digitales en diferentes formatos, entendiendo las características y los modos de representación de lo digital.
- Diseñar estrategias de enseñanza que promuevan la resolución de problemas de robótica o programación física, de modo autónomo, crítico y responsable, construyendo soluciones originales a problemas de su entorno social, económico, ambiental y cultural.
- Diseñar estrategias de enseñanza que fomenten la comunicación y la colaboración mediada por TIC, en un marco de responsabilidad, creatividad y respeto a la diversidad, a través de múltiples lenguajes que favorezcan la construcción de saberes en un ámbito de socialización.
- Diseñar propuestas de evaluación que impulsen el análisis crítico de la interacción entre el hombre y los entornos digitales, incluyendo los usos de la inte-

//.-



Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

113.-

ligencia artificial para la resolución de distintos problemas sociales y en diferentes ámbitos.

- Fomentar la investigación, el desarrollo de proyectos y la toma de decisiones para resolver problemas mediante la selección de las aplicaciones adecuadas y posibles, interpelando los saberes previos interdisciplinarios.

4. Destinatarios y requisitos de admisión:

Profesores de Educación Inicial, Primaria, Secundaria, Técnicos y Profesionales con Capacitación Pedagógica habilitados para las áreas de las Tecnologías, Informática, Ciencias Exactas y Naturales.

Directivos de Establecimientos Educativos de Nivel Inicial, Primario y Secundario. Referentes Tecnológicos.

Para inscribirse a la Actualización Académica en Programación y Robótica es necesario presentar la siguiente documentación en formato papel:

- Fotocopia de Documento Nacional de Identidad (DNI),
- Fotocopia autenticada del título de Profesor de Educación Inicial, Primaria o Secundaria o títulos equivalentes correspondientes a planes de estudios anteriores,
- Constancia de ejercicio de la docencia o de inscripción en los listados de orden de mérito para acceso a la docencia;
- Foto carnet 4 x 4,
- Completar ficha de inscripción,
- Abonar la matrícula.

El cupo máximo para este postítulo es de CINCUENTA (50) personas.

5. Carga horaria y distribución de la misma:

Formato	Unidades Curriculares	Horas cátedra Obligatorias	Porcentaje horas Presenciales	Porcentaje horas no Presenciales
Seminario	Orientaciones Pedagógicas para la Alfabetización Digital	60	70%	30%
Asignatura	Fundamentos de Programación	78	70%	30%
Taller	Programación de robots con lenguajes en bloques y/o programación de estructuras	96	70%	30%
Taller	Gestión de Proyectos Educativos	48	70%	30%
Trabajo de Campo	Trabajo Final	48	70%	30%
Carga horaria total		330	70%	30%



Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

//4.-

Las Unidades Curriculares que conforman el Diseño de este Postítulo se estructuran en torno a una variedad de formatos que posibiliten variadas maneras de organización, modalidades de cursado y formas de acreditación y evaluación. La coexistencia de esta pluralidad de formatos fomenta además, el acceso a modalidades heterogéneas de vinculación con el conocimiento, enriqueciendo la propuesta curricular, a partir de los diversos modos de abordaje.

6. Unidades Curriculares y sus contenidos:

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS PARA ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Formato: Seminario

Ejes de contenidos comunes para profesores de todos los niveles:

Marco normativo de la alfabetización digital:

- Plan Aprender Conectados (Decreto N° 386/18 del Poder Ejecutivo Nacional).
- Núcleos de Aprendizaje Prioritarios para Educación Digital, Programación y Robótica (Resolución Consejo Federal de Educación N° 343/18).
- Proyectos y normativas jurisdiccionales.

Competencias de la alfabetización digital:

- Las TIC como medios para desarrollar la creatividad, imaginación e innovación.
- Capacidad para interactuar significativamente con recursos digitales y desarrollo del pensamiento computacional.
- Uso responsable y solidario de la información y de las TIC, convivencia y respeto en el ciberespacio.
- Pensamiento crítico y uso autónomo de las TIC.

Software educativo:

- Evolución y tendencias. Características.
- Componentes del software educativo. Tipos de programas educativos.
- Concepciones del aprendizaje en el software educativo.
- Software libre y software privativo.
- Ventajas y desventajas del software educativo.

Ejes de contenidos comunes para profesores de Nivel Inicial y Primario:

Modelos pedagógicos para la alfabetización digital:

- Modelo académico expositivo.
- Modelo de resolución de problemas. Organización del aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica. Habilidades que fomenta el uso de la estrategia didáctica al aprendizaje basado en problemas.
- Modelo de aprendizaje por descubrimiento. Principios de la teoría del aprendizaje por descubrimiento.
- Educación digital crítica.

La alfabetización digital y aprendizaje colaborativo:

- La concepción de aprendizaje colaborativo.

//.-



Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

115.-

- Las distintas metodologías de aprendizaje colaborativo.
- El aprendizaje colaborativo como estrategia metodológica para el desarrollo de la innovación educativa.
- Las metodologías de aprendizaje colaborativo mediante el uso de las TIC y sus implicaciones en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

A los fines de facilitar la apropiación de contenidos que contribuyan a recuperar y valorar formas de reorganización pedagógicas didácticas y enriquecer propuestas de enseñanza en las condiciones actuales que habiliten aprendizajes significativos de la educación digital, se garantizará estrecha vinculación con documentos, proyectos, recursos y dispositivos jurisdiccionales específicos del nivel tales como:

- La integración de las tecnologías en el Nivel Inicial
- Educación digital, programación y robótica en el jardín de infantes
- Robot Blue Bot (robot infantiles programable).
- Programa Scratch presente en las tablets.

Ejes de contenidos comunes para profesores de Nivel Secundario:

Modelos pedagógicos para la alfabetización digital:

- Modelo académico expositivo.
- Modelo de resolución de problemas. Organización del aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica. Habilidades que fomenta el uso de la estrategia didáctica al aprendizaje basado en problemas.
- Modelo basado en proyectos. El método de proyectos como estrategia didáctica. Rol del alumno y del profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el método de proyectos.
- Modelo de aprendizaje por descubrimiento. Principios de la teoría de aprendizaje por descubrimiento.
- Modelo invertido de aprendizaje.
- La evaluación en las estrategias didácticas basadas en el método de proyectos, aula invertida, en estudio de casos y aprendizaje basado en problemas.
- Educación digital crítica.

La alfabetización digital y aprendizaje colaborativo:

- La concepción de aprendizaje colaborativo.
- Las distintas metodologías de aprendizaje colaborativo.
- Rúbricas de evaluación del aprendizaje colaborativo.
- El aprendizaje colaborativo como estrategia metodológica para el desarrollo de la innovación educativa.
- Las metodologías de aprendizaje colaborativo mediante el uso de las TIC y sus implicancias en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Formato: Asignatura

Introducción a las computadoras y los lenguajes de programación:

- Clasificación de las computadoras. Organización física de una computadora



Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

//6 .-

- Representación de la información en las computadoras. Codificación de la información.

Traductores de lenguaje. La compilación y sus fases. Evolución de los lenguajes de programación. Paradigmas de programación. Reseña histórica de los lenguajes de programación.

Metodología de la programación y desarrollo de software:

- Fases en la resolución de problemas. Análisis del problema. Diseño del algoritmo.
- Concepto y características de algoritmos. Diseño del algoritmo. Representación gráfica de los algoritmos. Diagrama de flujos.
- Estructura general de un programa. Tipos de instrucciones. Estructuras selectivas. El flujo de control de un programa. Estructura secuencial.
- Estructuras de decisión anidados. Estructuras repetitivas. Subalgoritmos y subprogramas. Funciones y procedimientos.

Programación orientada a objetos y UML:

- Diseño de clases y objetos. Relaciones entre clases: delegaciones, asociaciones, agregaciones, herencia.
- Diagrama de objetos. Diagrama de casos de uso. Diagrama de secuencia. Diagrama de transición de estados.

PROGRAMACIÓN DE ROBOTS CON LENGUAJES EN BLOQUES Y/O PROGRAMACIÓN DE ESTRUCTURAS

Formato: Taller

Introducción a la robótica. Los robots y el kit de robótica

- Definiciones de robots y de robótica. La inteligencia artificial.
- Clasificación de robots.
- Clasificación de componentes básicos de un robot según su función.
- Presentación de la caja o kit de robótica: reconocimiento de las piezas.
- Clasificación e inventario de la caja.

Laboratorios virtuales

- La placa procesadora o microprocesador.
- Conexiones de entrada y de salida de la placa procesadora: alimentación, señales analógicas y digitales.
- Lenguaje de programación: Aplicación de programación en bloque.
- Bloques de operación y bloques de control.
- Conceptos básicos; acciones; ciclos; decisiones; variables.
- Bloques. Selector de acciones, selector contextual numérico, booleano, de constantes de texto, de gráficos.
- Ejemplos de control de un motor, control de un relay, encendido de un led, temporización, de un termómetro.
- Utilización de sensores. Sensor de ultrasonidos. Sensor seguimiento de línea. Sensor fotoeléctrico como detector de paso. Sensor inductivo. Sen-





Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

117.-

sor capacitivo.

Programación con lenguajes en bloque y/o programación de estructura.

- Para Nivel Inicial y Primario 1º Ciclo: Aplicación de programación en bloques Junior.
- Para Nivel Primario 2º Ciclo y Ciclo Básico: Aplicación de programación en bloques.
- Para Ciclo Básico del Nivel Secundario: Aplicación de programación en bloques.
- Para Ciclo Orientado del Nivel Secundario: Aplicación de programación en bloques.
- Presentación de las herramientas. Pestañas. Descripción de bloques.
- Interacción entre objetos. Efectos y sensores. Bucle y movimiento. Operadores, aleatoriedad, clones y efectos. Utilización de variables.
- Juegos
- Conceptos matemáticos. Proyectos interactivos.

GESTIÓN DE PROYECTOS EDUCATIVOS

Formato: Taller

Plan Aprender Conectados

- Resolución del Ministerio de Educación de la Nación 1536-E/2017. Decreto 386/18 del Poder Ejecutivo Nacional.
- Competencias de Educación Digital.
- Orientaciones pedagógicas de Educación Digital.
- Programación y robótica: objetivos de aprendizaje para la educación obligatoria.
- Resolución del Consejo Federal de Educación N° 343/18.

Los desafíos del planeamiento y el diseño de proyectos educativos. La perspectiva estratégico – situacional.

- Cambio de paradigma en la visión de la planificación: De la concepción normativa tradicional a la perspectiva estratégico – situacional.
- Los proyectos educativos: Preparación, financiación y gestión. Los nuevos escenarios del desarrollo y el planeamiento educativo.
- El microplaneamiento, como forma de superar una crisis. La participación e involucramiento en el planeamiento. El microplan en la institución: Proyecto educativo. La planificación en situaciones adversas.

Etapas de la elaboración de proyectos pedagógicos.

- Diagnóstico situacional.
- Formulación y problematización de la propuesta. Selección y definición del problema. Análisis y justificación del problema.
- Finalidad y objetivos del proyecto.
- Estrategia y Acciones. Diseño del material metodológico y elaboración de instrumentos.
- Evaluación. Indicadores de resultados. Procedimientos e instrumentos. Impacto esperado.

118.-



Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

//8.-

Implementación de proyectos de educación digital en el aula.

- Etapa de integración de recursos tecnológicos basados en programación y robótica al currículo.
- Reestructuración de las prácticas pedagógicas y etapa de instrumentación.
- Definición del uso pedagógico de los recursos tecnológicos.

Metodología para la formulación, seguimiento y evaluación de proyectos.

- Planificación curricular. Capacidad de reacción frente a emergencias. Mediación entre el conocimiento y la acción.
- Categorías de proyectos educativos. Tipos de proyectos en educación según su contextualización histórica.
- Etapas de un proyecto: Diagnóstico, análisis, diseño y puesta en práctica como momentos políticos y programáticos. Diseño y evaluación de proyectos.

TRABAJO FINAL

Formato: Trabajo de campo.

Metodología de trabajo y dinámicas de participación:

Este espacio está dirigido a favorecer una aproximación empírica al objeto de estudio y se centra en la recolección y el análisis de información sustantiva (diversas aproximaciones y con variadas estrategias metodológicas), que contribuyan a ampliar y profundizar el conocimiento teórico sobre un recorte del campo educativo poniendo en diálogo la teoría y con la práctica. El trabajo de campo favorece una aproximación real al contexto, a la cultura de la comunidad, a las instituciones y los sujetos en los que acontecen las experiencias de prácticas: Promueve una actitud interrogativa y permite articular el abordaje conceptual sobre la realidad con elementos empíricos relevados en terreno. Se proponen actividades formativas vinculadas a un trabajo de investigación-acción, ya sean de carácter cualitativos, cuantitativos o mixtos, explicativos, exploratorios, correlacionales o, descriptivos que culminarán con la presentación final de un informe escrito y con su respectiva defensa oral.

Finalidades Formativas de la Unidad Curricular:

Trabajo final es un proceso integral de evaluación cuya aprobación le otorga al alumno el certificado de finalización del Postítulo. Es un trabajo individual en que el alumno integra los conocimientos aprendidos durante esta formación y los aplica para el diseño de un Proyecto Educativo que incorpore las estrategias de enseñanza de programación y robótica para el nivel de su incumbencia.

Este Proyecto de aplicación profesional consiste en diseñar las estrategias didácticas para enseñar programación y robótica, sistematizar un marco teórico y definir objetivos a resolver. La finalidad de esta unidad curricular es diseñar un Proyecto de Trabajo Final (PTF) bajo el asesoramiento del profesor a cargo. Un PTF es un escrito que formaliza qué tema se va a intervenir y cómo se va a lograr el proceso. El Proyecto tiene por objetivo elaborar las estrategias didácticas que involucren a los alumnos en resolución de problemas de diseño y de pensamiento computacional para desarrollar proyectos de robótica o programación, que promueven la

//.-

Provincia de La Pampa Ministerio de Educación



//9.-

motivación, estimulando la curiosidad científica, la experimentación y construcción de saberes partiendo del principio piagetiano de que no existe aprendizaje si no hay intervención del estudiante en la construcción del objeto de conocimiento.

El Proyecto pretende propiciar la reflexión respecto a las prácticas educativas y búsqueda de las soluciones para las problemáticas detectadas con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje, creando ambientes de carácter lúdico que usen robótica como herramienta didáctica. El trabajo debe incluir un diseño de la actividad para el aula con el uso de las plataformas de lenguajes en bloque o programación de estructura, que integre los saberes abordados en diferentes disciplinas que hacen parte del plan de estudios. Al finalizar esta unidad curricular, se emitirá un informe sobre el proyecto elaborado por el estudiante con argumentos técnicos por lo que se le otorga o no la aprobación de la cursada. Al superar esta instancia se podrá acceder a la defensa oral del Trabajo Final ante un tribunal de evaluación donde se sugiere incluir fotos o videos que reflejan los trabajos realizados en el marco del proyecto elaborado dentro del aula.

Para el caso específico de Nivel Inicial el trabajo final deberá abordar los recursos digitales sólo como un medio en la propuesta educativa en cuestión mediante la cual se pongan en juego acciones tales como jugar, observar, indagar, descubrir, expresar, formular interrogantes e hipótesis, buscar soluciones, registrar, producir y construir de manera colaborativa entre otras. Se fomentará mediante la propuesta de trabajo final que las y los niños sean protagonistas activos de las propuestas y se vea reflejada la mediación e intencionalidad pedagógica del docente.

Ejes de contenidos:

- Importancia de la Ciencia y Tecnología en la sociedad actual y en el Sistema Educativo.
- Programación y robótica como recursos educativos.
- Fundamentos pedagógicos para la Educación Digital.
- Desarrollo de competencias: creatividad e innovación, comunicación y colaboración; investigación y manejo de la información; pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones.
- Diseño de actividades. Organización de las actividades en unidades didácticas. Contenidos y criterios de evaluación específicos.

Medios y recursos tecnológicos virtuales que se usarán durante el cursa del Postítulo:

Los alumnos que cursarán Postítulo contarán con dos herramientas de apoyo para la gestión de su aprendizaje: Plataforma Virtual (herramienta cedida por INFD) y el Campus Virtual (herramienta desarrollada por los alumnos y docentes del área de sistemas de nuestro Instituto).

La Plataforma Virtual es una herramienta didáctica de diseño construccional que

//.-

Provincia de La Pampa
Ministerio de Educación



//10.-

se constituye como software interactivo través del cual el alumno acceda de forma inmediata a los contenidos de apoyo para el estudio de las materias desarrolladas a través de múltiples recursos didácticos: lecturas, videos, autoevaluaciones, gráficos, esquemas, mapas conceptuales, situaciones problemáticas que estimulan la reflexión, y otros recursos pedagógicos que tienen por objeto la construcción del conocimiento. Todos los contenidos que el alumno encontrará en la Plataforma Virtual serán desarrollados por los docentes titulares, bajo estándares establecidos por nuestro ISFD y sujetos a un mecanismo permanente de revisión por parte de expertos en el área de educación y producción de contenidos académicos.

Asimismo, mediante el Campus Virtual, los alumnos obtendrán la información necesaria para su vida académica y administrativa, y, fundamentalmente, inscribirán a las cursadas y exámenes finales. Esta herramienta realizará controles del cumplimiento del régimen de las correlatividades, permitirá a los estudiantes hacer seguimiento de los resultados de las evaluaciones parciales y finales y garantizará el cumplimiento de las condiciones para la inscripción a las cursadas e instancias de evaluaciones finales.

Los exámenes finales de la totalidad de los espacios curriculares se llevaran a cabo en la sede de nuestro ISFD, serán presenciales y obligatorios y estarán a cargo de los docentes titulares acompañados por docentes vocales designados.

Plataforma Virtual es la herramienta cedida por el Instituto Nacional de Formación Docente y cuenta con las siguientes funciones:

a) Pedagógicas: el docente se comunica con sus alumnos, publica el material bibliográfico y las actividades, supervisa la periodicidad de acceso a la plataforma, detecta a los alumnos que no están cumpliendo con el seguimiento sugerido de la materia, publica los enunciados de los trabajos prácticos, recibe las resoluciones de los mismos, devuelve las correcciones y resuelve dudas. Se habilitará un aula virtual por cada unidad curricular.

b) Sociales: El sistema de mensajería interno permite que los alumnos se comuniquen entre si y con todo el personal de la Institución. Se favorece la interacción ya que se considera que este tipo de contacto constituye un vinculo informal que permite que los alumnos realicen consultas cruzadas y formen grupos que se mejoren las posibilidades de continuidad.

7. Opción de cursada:

Los cursantes contarán con dos herramientas de apoyo para la gestión de su aprendizaje: La plataforma virtual (herramienta cedida por el Instituto Nacional de Formación Docente) y el campus virtual (herramienta didáctica desarrollada por los alumnos y docentes) que se constituye como software interactivo, a través del cual el alumno accede de forma inmediata a los contenidos de apoyo para el estudio de las materias desarrollados a través de múltiples recursos didácticos: lecturas, videos, autoevaluaciones, gráficos, esquemas, mapas conceptuales, situaciones problemáticas que estimulan la reflexión, y otros recursos pedagógicos que tienen por objeto la construcción del conocimiento.

Todos los contenidos que el alumno encontrará en la plataforma virtual serán desarrollados por los docentes titulares, bajo estándares establecidos por el Cole-

//.-



Provincia de La Pampa Ministerio de Educación

//11.-

gio Universitario "Liceo Informático II" y sujetos a un mecanismo permanente de revisión por parte de expertos en el área de educación y producción de contenidos académicos.

Asimismo, mediante el Campus Virtual, los alumnos obtendrán la información necesaria para su vida académica-administrativa y fundamentalmente, se inscribirán a las cursadas y exámenes finales. Esta herramienta realizará controles del cumplimiento del régimen de las correlatividades, permitirá a los estudiantes hacer seguimiento de los resultados de las evaluaciones parciales y finales y garantizará el cumplimiento de las condiciones para la inscripción a las cursadas e instancias de evaluaciones finales.

Los exámenes finales de la totalidad de los espacios curriculares se llevarán a cabo en la sede del Colegio Universitario "Liceo Informático II", serán presenciales y obligatorios y estarán a cargo de los docentes titulares acompañados por docentes vocales designados.

La actual propuesta curricular se sostiene en un formato más flexible y actualizado de la cursada. Se considera la posibilidad institucional de implementar las estrategias mediadas por la tecnología a través de las herramientas disponibles en el Campus Virtual de Instituto Nacional de Formación Docente y clases en línea dictadas a través de la plataforma Cisco WebEx. Estos complementos permiten superar las barreras de la distancia y habilitar espacios de aprendizaje que acompañen la realidad de los alumnos residentes de las distintas localidades de la Provincia y garantizar así, el cumplimiento de la carga horaria presencial establecida en el diseño curricular.

La plataforma Cisco WebEx permite a los estudiantes mantener el foco y el interés con video de alta definición del docente en la sesión principal e incluye la función de orador activo, que cambia automáticamente de video para centrarse en el orador actual. Esta herramienta se adapta a una variedad de dispositivos tecnológicos, tales como PCs, notebook, tablet o teléfonos móviles. Permite al profesor realizar el seguimiento de las preguntas y documentar las respuestas, utilizando preguntas y respuesta en hilos de conversación. Los alumnos pueden participar en conversaciones por chat públicas o privadas con el profesor, otros alumnos o la clase en general. Cisco Webex da la posibilidad a los profesores de capturar y almacenar grabaciones de las clases en línea para sus consultas posteriores.

La enseñanza con encuentros presenciales y mediados por la tecnología incluye un conjunto de propuestas didácticas como el aprendizaje por proyectos, la resolución de problemas, el trabajo mancomunado, la construcción de conocimientos, que apuntan a formar a los estudiantes para un escenario en el que el volumen y el dinamismo de la información se transforman en forma continua y acelerada.

La presencialidad, dentro del aula, en los espacios mediados por la tecnología y en actividades y eventos sociales y comunitarios, es indispensable, resultando ser la instancia donde el vínculo que acontece la experiencia -acontecimiento se asienta en el intercambio directo profesor-alumno, favorecedor de situaciones de enseñanza-aprendizaje exitosas.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized name with a large initial.

//.-



Provincia de La Pampa
Ministerio de Educación

//12.-

8. Características de las evaluaciones y del trabajo final de acreditación:

Las instancias de evaluación estarán elaboradas por cada docente titular de la materia y tendrán como objetivo efectuar un seguimiento del avance de los alumnos, brindar instrumentos para la autoevaluación, la ejercitación y verificar si los objetivos planteados han sido alcanzados.

Cada unidad curricular contará con exámenes finales presenciales para el 100 % (cien por ciento) de las materias, los que desarrollarán en los turnos fijados por la institución. Se aprobarán con nota mínima 6 (seis).

Para las unidades curriculares cuya modalidad de acreditación sea el examen final ante tribunal, se puede habilitar la opción de Promoción Directa (sin la realización de dicho examen) para los alumnos regulares y de acuerdo a los siguientes requisitos: a) La acreditación final por Promoción Directa sólo se puede otorgar para las unidades curriculares cuya aprobación es el Examen Final ante Tribunal; b) La inscripción formal para el examen final inmediato posterior a concluida la cursada y, c) La aprobación de las unidades curriculares correlativas previas, antes de la inscripción al examen final. La opción de promoción directa tendrá como requisitos mínimos la aprobación de todas las instancias de evaluación en proceso previstas por la cátedra con una calificación igual o mayor a 8 (ocho) y el cumplimiento de una asistencia igual o mayor al 80% (ochenta por ciento), contado sobre el total de clases presenciales efectivamente dictadas. Se podrá solicitar además la realización de un Trabajo Final Integrador. No se podrá habilitar la Promoción Directa para el espacio curricular de Trabajo Final.

La defensa del Trabajo Final se realizará ante un Comité Académico Evaluador integrado por los docentes del Colegio Universitario "Liceo Informático II" y un representante de la Dirección General de Educación Superior.

ANEXO A LA RESOLUCIÓN Nº
GGGR/snp

0635 /23.-



LIC. PABLO DANIEL MACCIONE
MINISTRO DE EDUCACION