

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL
REGIÓN: 10
DISRITO: LUJÁN
ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES
DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DOCENTE INICIAL

Luján, 22 de agosto de 2022

A Sra: Secretaria de Asuntos Docentes:

PF. Daniela Franchi

S / D:

La Dirección de E.E.S. No 1, solicita la difusión para la cobertura de módulos Itinerario Formativos: **Programación Básica**. Res Nº 6544/05, aprobada por la disposición 627/05.

CONVOCATORIA:

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA No 1: SAN MARTÍN 898

Itinerario: **PROGRAMACIÓN BÁSICA**

Provisionalidad por jubilación.

Nombre del módulo a cubrir:

Instalación y configuración de Sistemas Operativos y Operaciones 1er año. Tres módulos semanales. Turno tarde, horario a convenir.

Difusión: del 22/08/2022 al 26/08/2022.

INSCRIPCIÓN:

Del 29/08/2022 al 2/09/2022

Evaluación: Reunión de comisión evaluadora y orden de mérito

CONFORMACIÓN: Directora de la E.E.S. Nº 1: Pf. Déborah Miranda

Inspector areal: Pf. Federico Ferretti

Secretario: Pf. Julián Justo

Plazo establecido para la reunión de Comisión evaluadora:

Del 5/09/2022 al 9/09/2022

Responsable de la notificación: Inspector areal Pf. Federico Ferretti

Dentro de las 48 hs de confeccionado el orden de mérito.

Módulo a cubrir: **Instalación y configuración de Sistemas Operativos y Operaciones.**

Módulos semanales: 3 (tres)



Expectativas de logro:

Que el alumno sea capaz de:

- ✓ Instalar diversos sistemas operativos.
- ✓ Configurar diversos sistemas operativos.
- ✓ Instalar software de distinta índole.
- ✓ Analizar las relaciones hardware-software como sistemas.
- ✓ Verificar estado y funcionamiento de los equipos y los software involucrados.

Contenidos:

BLOQUE I: LOS SISTEMAS OPERATIVOS

- ✓ Los sistemas operativos y su historia.
- ✓ Windows vs Linux.
- ✓ Creación de un disco de inicio.
- ✓ Preparación de un Disco Rígido.
- ✓ Instalación de Windows.
- ✓ Configuración de Drivers (Sonido, Video, otros).
- ✓ Configuración de la Pantalla, Teclado y Mouse.
- ✓ Instalación de Periféricos (Impresoras, Scanner, otros).

BLOQUE II: LAS APLICACIONES (Instalación y Configuraciones)

- ✓ Los antivirus.
- ✓ Los Compresores de archivos.
- ✓ El Acrobat Reader.
- ✓ Los procesadores de texto y las Planillas de cálculo.
- ✓ Aplicaciones Matemáticas, Contables, otras.

Competencias laborales:

Al terminar el presente módulo el alumno será capaz de:

- ✓ Instalar y Configurar un Sistema Operativo Windows.
- ✓ Instalar programas de comercialización.
- ✓ Diagnosticar fallas, problemas y determinar las soluciones posibles.
- ✓ Evaluar el equipo del usuario, para poder indicar y asesorar para una instalación adecuada y eficiente del sistema operativo y sus aplicaciones.
- ✓ Analizar el equipo del usuario a fin de proporcionar los componentes que requieren de actualización.
- ✓ Elaborar proyectos para la aplicación de trabajos cooperativos.

Perfil profesional del egresado:

Al completar el presente módulo, del Itinerario Formativo el/la alumno/a estará capacitado/a para:

- ✓ Insertarse no sólo en el mundo laboral, sino también en la prosecución de estudios Terciarios y/o Universitarios.



- ✓ Iniciar el camino para alcanzar la verdadera equidad y calidad de sus aprendizajes.
- ✓ Ser partícipe en igualdad de condiciones en una sociedad altamente competitiva.
- ✓ Integrar equipos de trabajo en distintos ámbitos junto a profesionales y técnicos.
- ✓ Adquirir apertura hacia la capacitación permanente.
- ✓ Realizar programas y aplicaciones básicas desde la especificidad y las herramientas multimediales atendiendo a aspectos técnicos y otros.
- ✓ Aplicar los conocimientos adquiridos en la conformación de una Cooperativa de trabajo.

Presentación de un proyecto de aula según la siguiente estructura:

- a) Fundamentación pedagógica.
- b) Propuesta de elaboración de diagnóstico.
- c) Bloques temáticos:
 - ✓ Competencias educativas.
 - ✓ Actividades del docente.
 - ✓ Actividades de los alumnos.
- d) Criterios de evaluación.
- e) Instrumentos de evaluación por bloque temático.
- f) Tiempo (módulos horarios) por cada Bloque Temático.
- g) Bibliografía del docente.
- h) Bibliografía obligatoria para el alumno.
- i) Bibliografía de referencia para el alumno.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

- ✓ D.N.I.
- ✓ Currículum del aspirante.
- ✓ Formación de grado.
- ✓ Antecedentes laborales/ profesionales.

Plazo establecido de recepción de proyectos

LUGAR DE ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN: ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1. SAN MARTÍN 898.

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL
REGIÓN: 10
DISRITO: LUJÁN
ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES
DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DOCENTE INICIAL

Luján, 22 de agosto de 2022

A Sra: Secretaria de Asuntos Docentes:

PF. Daniela Franchi

S / D:

La Dirección de E.E.S. No 1, solicita la difusión para la cobertura de módulos Itinerario Formativos: **Programación Básica**. Res Nº 6544/05, aprobada por la disposición 627/05.

CONVOCATORIA:

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA No 1: SAN MARTÍN 898

Itinerario: **PROGRAMACIÓN BÁSICA**

Provisionalidad por jubilación.

Nombre del módulo a cubrir:

Desarrollo de Programas y manipulación de Datos 2do año. Tres módulos semanales Turno tarde, horario a convenir.

Difusión: del 22/08/2022 al 26/08/2022.

INSCRIPCIÓN:

Del 29/08/2022 al 2/09/2022

Evaluación: Reunión de comisión evaluadora y orden de mérito

CONFORMACIÓN: Directora de la E.E.S. Nº 1: Pf. Déborah Miranda

Inspector areal: Pf. Federico Ferretti

Secretario: Pf. Julián Justo

Plazo establecido para la reunión de Comisión evaluadora:

Del 5/09/2022 al 9/09/2022

Responsable de la notificación: Inspector areal Pf. Federico Ferretti

Dentro de las 48 hs de confeccionado el orden de mérito.

Módulo a cubrir: **Desarrollo de Programas y manipulación de Datos**

Módulos semanales: 3 (tres)



Expectativas de logro:

Que el alumno sea capaz de:

- ✓ Evaluar y planificar la solución de distintos problemas valiéndose de la programación de distintas aplicaciones específicas.
- ✓ Seleccionar herramientas adecuadas para la programación y la implementación de soluciones preventivas tendientes a la salvaguarda de la información del software y del hardware.
- ✓ Adaptar los sistemas en función al entorno, los recursos y las necesidades del usuario.
- ✓ Realizar esquemas, diagramas, informes, manuales con el apoyo de herramientas adecuadas.

Contenidos:

- 1) **Análisis sistémico:** Conocimiento y aplicación del método al estudio de la informática y la programación.
- 2) **Desarrollo del software de aplicación:** Definición y relevamiento del problema y de la información. Confección del diagrama en bloque y detalle, prueba de escritorio. Selección de lenguaje a utilizar, codificación, compilación prueba y ajustes. Redacción de manuales instructivos de operación del usuario y del sistema.
- 3) **Mantenimiento y adaptación del software a nuevas funcionalidades o reglamentación:** detección del problema o interpretación de la norma o condiciones que determinan el ajuste, evaluación de la factibilidad y las posibles soluciones. Análisis e interpretación de fuentes. Generación de informes, anexos y correcciones en los distintos manuales (de operación, usuario, sistema, etc).
- 4) **Configuración del entorno del entorno donde actúa la aplicación: Estructura** funcional y distribución de equipos y recursos. Especificación del hardware y del software. Requerimientos mínimos.
- 5) **Adaptación de la aplicación al entorno en que se desempeña:** Distribución adecuada del hardware y del software en función del medio. Determinación de ajustes a realizar tanto en la operatoria como en la aplicación para la adecuación al entorno en que se ha de utilizar.
- 6) **Preservación periódica e histórica de los datos y programas:** Preservación en el resguardo de datos, implementación de copias de seguridad, ciclos de retención, back –ups históricos, etc. Resguardar y/o restaurar archivos. Actualización, conversión y reparación de datos. Reparar daños en archivos del usuario. Reorganizar física y lógicamente los datos del usuario tendientes a facilitar su manipulación y acceso.

Competencias laborales:

Al terminar el presente módulo el/la alumno/a será capaz de:

- ✓ Instruir al usuario para eliminar causas de problemas operativos.
- ✓ Resguardar/restaurar archivos locales del usuario con datos o programas.
- ✓ Reparar datos o archivos afectados por la operatoria del usuario, por mal funcionamiento de componentes o por la acción de virus informáticos.



- ✓ Diagnosticar fallas y problemas encontrados por el usuario durante la operación habitual, evaluando alternativas de solución.
- ✓ Realizar adaptaciones de programas para dar solución al problema especificado.
- ✓ Definir componentes de equipos de computación y redes, programas y sistemas necesarios para la nueva operatoria requerida por el usuario.
- ✓ Programar los componentes de la solución.

Perfil profesional del egresado:

Al completar el presente módulo del Itinerario Formativo el/al alumno/a estará capacitado/a para:

- ✓ Insertarse no sólo en el mundo laboral sino también en la prosecución de estudios Terciarios y/o Universitarios.
- ✓ Iniciar un camino para alcanzar la verdadera equidad y calidad de sus aprendizajes.
- ✓ Ser partícipe en igualdad de condiciones en una sociedad altamente competitiva.
- ✓ Integrar equipos de trabajo en distintos ámbitos junto a profesionales y técnicos.
- ✓ Adquirir apertura hacia la capacitación permanente.
- ✓ Realizar programas y aplicaciones básicas desde la especificidad y las herramientas multimediales atendiendo aspectos técnicos y otros.
- ✓ Reinstalar componentes de programas y sistemas.

Presentación de un proyecto de aula según la siguiente estructura:

- a) Fundamentación pedagógica.
- b) Propuesta de elaboración de diagnóstico.
- c) Bloques temáticos:
 - ✓ Competencias educativas.
 - ✓ Actividades del docente.
 - ✓ Actividades de los alumnos.
- d) Criterios de evaluación.
- e) Instrumentos de evaluación por bloque temático.
- f) Tiempo (módulos horarios) por cada Bloque Temático.
- g) Bibliografía del docente.
- h) Bibliografía obligatoria para el alumno.
- i) Bibliografía de referencia para el alumno.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

- ✓ D.N.I.
- ✓ Currículum del aspirante.
- ✓ Formación de grado.

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL

REGIÓN: 10

DISRITO: LUJÁN

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



- ✓ Formación de post-grado.
- ✓ Antecedentes laborales/ profesionales.

Plazo establecido de recepción de proyectos

LUGAR DE ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN: ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA No 1. SAN MARTÍN 898.

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL

REGIÓN: 10

DISRITO: LUJÁN

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES
DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DOCENTE INICIAL

Luján, 22 de agosto de 2022

A Sra: Secretaria de Asuntos Docentes:

PF. Daniela Franchi

S / D:

La Dirección de E.E.S. No 1, solicita la difusión para la cobertura de módulos Itinerario Formativos: **Programación Básica**. Res Nº 6544/05, aprobada por la disposición 627/05.

CONVOCATORIA:

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA No 1: SAN MARTÍN 898

Itinerario: **PROGRAMACIÓN BÁSICA**

Provisionalidad por jubilación.

Nombre del módulo a cubrir:

Algoritmos y Estructuras de Datos. Tres módulos semanales. 3er año Turno tarde, horario a convenir.

Difusión: del 22/08/2022 al 26/08/2022.

INSCRIPCIÓN:

Del 29/08/2022 al 2/09/2022

Evaluación: Reunión de comisión evaluadora y orden de mérito

CONFORMACIÓN: Directora de la E.E.S. Nº 1: Pf. Déborah Miranda

Inspector areal: Pf. Federico Ferretti

Secretario: Pf. Julián Justo

Plazo establecido para la reunión de Comisión evaluadora:

Del 5/09/2022 al 9/09/2022

Responsable de la notificación: Inspector areal Pf. Federico Ferretti

Dentro de las 48 hs de confeccionado el orden de mérito.



Módulo a cubrir:: **Algoritmos y Estructuras de Datos**

Módulos semanales: 3 (tres)

Expectativas de logro:

- ✓ Utilizar las distintas aplicaciones informáticas de un modo significativos en situaciones laborales y /o personales.
- ✓ Conocer los elementos básicos del diseño conceptual de formatos multimedia como presentaciones y sitios web.
- ✓ Conocer y entender las especificidades de las distintas aplicaciones informáticas y sus usos potenciales en distintos entornos tecnológicos independientemente de los dispositivos técnicos (hardware y/o software) utilizados en los momentos determinados.
- ✓ Tomar decisiones de manera autónoma.
- ✓ Desarrollar capacidades para el trabajo colaborativo, la creatividad y la resolución de problemas.

Contenidos:

✓ **Especificación de problema:**

Interpretación de enunciados: Problema matemático-logico de pensamiento abstracto de solución simple, reconocimiento de datos, objetivos y resultados de un problema . Resolución de problemas elementales, Desarrollo de algoritmos de solución simple. Comprobación del funcionamiento de la solución obtenida.

✓ **Algoritmos lineales:**

Determinación y secuencia de acciones. Modelización de soluciones lineales, división del problema en problemas menores. Concepto de variables, constantes y asignación de datos.

✓ **Tipos de datos:**

Clasificación. Números. Alfanuméricas. Lógicos. Operadores propios de cada tipo de datos. Orden de evaluación de los operadores.

✓ **Algoritmos condicionales:**

Estructuras condicionales. Toma de decisiones. Análisis y las posibles soluciones teniendo en cuenta las alternativas según la condición dada. Condicionales simples y complejos. Condiciones anidadas y consecutivas. Diferencia y similitudes. Concepto de contador y acumulador. Combinación de ambos y aplicaciones.

✓ **Algoritmos iterativos:**



Estructura de repetición. Condiciones de control. Repeticiones determinadas e indeterminadas. Control de finalización de ciclos. Diseño de modelos de estructuras iterativas. Combinación de estructuras ya aprendidas con estructuras de repetición.

✓ **Técnicas de construcción de algoritmos:**

Criterios de selección de la herramienta adecuada para la solución de problemas. Comprobación. Contemplación de alternativas. Observación del funcionamiento. Aprobación de resultados.

✓ **Estructuras y organización de los datos:**

Matrices unidimensionales y multidimensionales. Operaciones con matrices. Registros. Archivos. Secuenciales, relativos. Listas. Pilas. colas. Árboles y redes. Tipos de acceso y su aplicación en cada organización y estructura.

✓ **Construcciones de Algoritmos utilizando las Distintas Estructuras:**

Búsqueda ordenada y transformación de datos. Actualización de datos, listas, cortes de control, apareo, altas, bajas y modificaciones de datos, Recursividad.

✓ **Implementación en un lenguaje de programación:**

Estructura del lenguaje. Definición de datos. Distintas instrucciones, sus funcionalidades y aplicaciones. Comprobación, corrección y optimización.

Competencias laborales:

Al terminar el presente módulo el/la alumno/a será capaz de:

- ✓ Analizar requerimientos `planteados por el usuario, respecto a problemas que involucren sistemas de operación.
- ✓ Realizar adaptaciones de programas para dar solución al problema especificado.
- ✓ Programar los componentes de la solución.

Perfil profesional del egresado:

Al completar el presente módulo del Itinerario Formativo el/al alumno/a estará capacitado/a para:

- ✓ Insertarse no solo en el mundo laboral, sino también en la prosecución de estudios Terciarios y/o Universitarios.
- ✓ Iniciar un camino para alcanzar la verdadera equidad y la calidad de sus aprendizajes.
- ✓ Ser partícipe en igualdad de condiciones en una sociedad altamente competitiva.
- ✓ Integrar equipos de trabajo en distintos ámbitos junto a profesionales y técnicos .
- ✓ Adquirir apertura hacia la capacitación permanente.
- ✓ Realizar programas y aplicaciones básicas desde la especificidad y las herramientas multimediales atendiendo aspectos técnicos y otros.

Presentación de un proyecto de aula según la siguiente estructura:

- a) Fundamentación pedagógica.

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL

REGIÓN: 10

DISRITO: LUJÁN

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES
DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DOCENTE INICIAL

- b) Propuesta de elaboración de diagnóstico.
- c) Bloques temáticos:
 - ✓ Competencias educativas.
 - ✓ Actividades del docente.
 - ✓ Actividades de los alumnos.
- d) Criterios de evaluación.
- e) Instrumentos de evaluación por bloque temático.
- f) Tiempo (módulos horarios) por cada Bloque Temático.
- g) Bibliografía del docente.
- h) Bibliografía obligatoria para el alumno.
- i) Bibliografía de referencia para el alumno.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

- ✓ D.N.I.
- ✓ Currículum del aspirante.
- ✓ Formación de grado.
- ✓ Formación de post-grado
- ✓ Antecedentes laborales/ profesionales.

Plazo establecido de recepción de proyectos

LUGAR DE ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN: ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1. SAN MARTÍN 898.

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL
REGIÓN: 10
DISRITO: LUJÁN
ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES
DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DOCENTE INICIAL

Luján, 22 de agosto de 2022

A Sra: Secretaria de Asuntos Docentes:

PF. Daniela Franchi

S / D:

La Dirección de E.E.S. No 1, solicita la difusión para la cobertura de módulos Itinerario Formativos: **Programación Básica**. Res Nº 6544/05, aprobada por la disposición 627/05.

CONVOCATORIA:

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA No 1: SAN MARTÍN 898

Itinerario: **PROGRAMACIÓN BÁSICA**

Provisionalidad por jubilación.

Nombre del módulo a cubrir:

Desarrollo de Programas y manipulación de Datos 2do año. Tres módulos semanales Turno mañana, horario a convenir.

Difusión: del 22/08/2022 al 26/08/2022.

INSCRIPCIÓN:

Del 29/08/2022 al 2/09/2022

Evaluación: Reunión de comisión evaluadora y orden de mérito

CONFORMACIÓN: Directora de la E.E.S. Nº 1: Pf. Déborah Miranda

Inspector areal: Pf. Federico Ferretti

Secretario: Pf. Julián Justo

Plazo establecido para la reunión de Comisión evaluadora:

Del 5/09/2022 al 9/09/2022

Responsable de la notificación: Inspector areal Pf. Federico Ferretti

Dentro de las 48 hs de confeccionado el orden de mérito.

Módulo a cubrir: **Desarrollo de Programas y manipulación de Datos**

Módulos semanales: 3 (tres)

Expectativas de logro:

Que el alumno sea capaz de:



- ✓ Evaluar y planificar la solución de distintos problemas valiéndose de la programación de distintas aplicaciones específicas.
- ✓ Seleccionar herramientas adecuadas para la programación y la implementación de soluciones preventivas tendientes a la salvaguarda de la información del software y del hardware.
- ✓ Adaptar los sistemas en función al entorno, los recursos y las necesidades del usuario.
- ✓ Realizar esquemas, diagramas, informes, manuales con el apoyo de herramientas adecuadas.

Contenidos:

- 7) **Análisis sistémico:** Conocimiento y aplicación del método al estudio de la informática y la programación.
- 8) **Desarrollo del software de aplicación:** Definición y relevamiento del problema y de la información. Confección del diagrama en bloque y detalle, prueba de escritorio. Selección de lenguaje a utilizar, codificación, compilación prueba y ajustes. Redacción de manuales instructivos de operación del usuario y del sistema.
- 9) **Mantenimiento y adaptación del software a nuevas funcionalidades o reglamentación:** detección del problema o interpretación de la norma o condiciones que determinan el ajuste, evaluación de la factibilidad y las posibles soluciones. Análisis e interpretación de fuentes. Generación de informes, anexos y correcciones en los distintos manuales (de operación, usuario, sistema, etc).
- 10) **Configuración del entorno del entorno donde actúa la aplicación: Estructura** funcional y distribución de equipos y recursos. Especificación del hardware y del software. Requerimientos mínimos.
- 11) **Adaptación de la aplicación al entorno en que se desempeña:** Distribución adecuada del hardware y del software en función del medio. Determinación de ajustes a realizar tanto en la operatoria como en la aplicación para la adecuación al entorno en que se ha de utilizar.
- 12) **Preservación periódica e histórica de los datos y programas:** Preservación en el resguardo de datos, implementación de copias de seguridad, ciclos de retención, back-ups históricos, etc. Resguardar y/o restaurar archivos. Actualización, conversión y reparación de datos. Reparar daños en archivos del usuario. Reorganizar física y lógicamente los datos del usuario tendientes a facilitar su manipulación y acceso.

Competencias laborales:

Al terminar el presente módulo el/la alumno/a será capaz de:

- ✓ Instruir al usuario para eliminar causas de problemas operativos.
- ✓ Resguardar/restaurar archivos locales del usuario con datos o programas.
- ✓ Reparar datos o archivos afectados por la operatoria del usuario, por mal funcionamiento de componentes o por la acción de virus informáticos.
- ✓ Diagnosticar fallas y problemas encontrados por el usuario durante la operación habitual, evaluando alternativas de solución.
- ✓ Realizar adaptaciones de programas para dar solución al problema especificado.
- ✓ Definir componentes de equipos de computación y redes, programas y sistemas necesarios para la nueva operatoria requerida por el usuario.
- ✓ Programar los componentes de la solución.



Perfil profesional del egresado:

Al completar el presente módulo del Itinerario Formativo el/al alumno/a estará capacitado/a para:

- ✓ Insertarse no sólo en el mundo laboral sino también en la prosecución de estudios Terciarios y/o Universitarios.
- ✓ Iniciar un camino para alcanzar la verdadera equidad y calidad de sus aprendizajes.
- ✓ Ser partícipe en igualdad de condiciones en una sociedad altamente competitiva.
- ✓ Integrar equipos de trabajo en distintos ámbitos junto a profesionales y técnicos.
- ✓ Adquirir apertura hacia la capacitación permanente.
- ✓ Realizar programas y aplicaciones básicas desde la especificidad y las herramientas multimediales atendiendo aspectos técnicos y otros.
- ✓ Reinstalar componentes de programas y sistemas.

Presentación de un proyecto de aula según la siguiente estructura:

- a) Fundamentación pedagógica.
- b) Propuesta de elaboración de diagnóstico.
- c) Bloques temáticos:
 - ✓ Competencias educativas.
 - ✓ Actividades del docente.
 - ✓ Actividades de los alumnos.
- d) Criterios de evaluación.
- e) Instrumentos de evaluación por bloque temático.
- f) Tiempo (módulos horarios) por cada Bloque Temático.
- g) Bibliografía del docente.
- h) Bibliografía obligatoria para el alumno.
- i) Bibliografía de referencia para el alumno.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

- ✓ D.N.I.
- ✓ Currículum del aspirante.
- ✓ Formación de grado.
- ✓ Formación de post-grado.
- ✓ Antecedentes laborales/ profesionales.

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL

REGIÓN: 10

DISRITO: LUJÁN

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



Plazo establecido de recepción de proyectos

LUGAR DE ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN: ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA No 1. SAN MARTÍN 898.

Luján, 22 de agosto de 2022

A Sra: Secretaria de Asuntos Docentes:

PF. Daniela Franchi

S / D:

La Dirección de E.E.S. No 1, solicita la difusión para la cobertura de módulos Itinerario Formativos: **Programación Básica**. Res Nº 6544/05, aprobada por la disposición 627/05.

CONVOCATORIA:

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL

REGIÓN: 10

DISRITO: LUJÁN

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES
DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DOCENTE INICIAL

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1: SAN MARTÍN 898

Itinerario: **PROGRAMACIÓN BÁSICA**

Provisionalidad por jubilación.

Nombre del módulo a cubrir:

Algoritmos y Estructuras de Datos. Tres módulos semanales. 3er año Turno mañana, horario a convenir.

Difusión: del 22/08/2022 al 26/08/2022.

INSCRIPCIÓN:

Del 29/08/2022 al 2/09/2022

Evaluación: Reunión de comisión evaluadora y orden de mérito

CONFORMACIÓN: Directora de la E.E.S. Nº 1: Pf. Déborah Miranda

Inspector areal: Pf. Federico Ferretti

Secretario: Pf. Julián Justo

Plazo establecido para la reunión de Comisión evaluadora:

Del 5/09/2022 al 9/09/2022

Responsable de la notificación: Inspector areal Pf. Federico Ferretti

Dentro de las 48 hs de confeccionado el orden de mérito.

Módulo a cubrir: **Algoritmos y Estructuras de Datos**

Módulos semanales: 3 (tres)

Expectativas de logro:

- ✓ Utilizar las distintas aplicaciones informáticas de un modo significativos en situaciones laborales y /o personales.
- ✓ Conocer los elementos básicos del diseño conceptual de formatos multimedia como presentaciones y sitios web.
- ✓ Conocer y entender las especificidades de las distintas aplicaciones informáticas y sus usos potenciales en distintos entornos tecnológicos independientemente de los dispositivos técnicos (hardware y/o software) utilizados en los momentos determinados.
- ✓ Tomar decisiones de manera autónoma.
- ✓ Desarrollar capacidades para el trabajo colaborativo, la creatividad y la resolución de problemas.

Contenidos:



✓ **Especificación de problema:**

Interpretación de enunciados: Problema matemático-lógico de pensamiento abstracto de solución simple, reconocimiento de datos, objetivos y resultados de un problema. Resolución de problemas elementales, Desarrollo de algoritmos de solución simple. Comprobación del funcionamiento de la solución obtenida.

✓ **Algoritmos lineales:**

Determinación y secuencia de acciones. Modelización de soluciones lineales, división del problema en problemas menores. Concepto de variables, constantes y asignación de datos.

✓ **Tipos de datos:**

Clasificación. Números. Alfanuméricas. Lógicos. Operadores propios de cada tipo de datos. Orden de evaluación de los operadores.

✓ **Algoritmos condicionales:**

Estructuras condicionales. Toma de decisiones. Análisis y las posibles soluciones teniendo en cuenta las alternativas según la condición dada. Condicionales simples y complejos. Condiciones anidadas y consecutivas. Diferencia y similitudes. Concepto de contador y acumulador. Combinación de ambos y aplicaciones.

✓ **Algoritmos iterativos:**

Estructura de repetición. Condiciones de control. Repeticiones determinadas e indeterminadas. Control de finalización de ciclos. Diseño de modelos de estructuras iterativas. Combinación de estructuras ya aprendidas con estructuras de repetición.

✓ **Técnicas de construcción de algoritmos:**

Criterios de selección de la herramienta adecuada para la solución de problemas. Comprobación. Contemplación de alternativas. Observación del funcionamiento. Aprobación de resultados.

✓ **Estructuras y organización de los datos:**

Matrices unidimensionales y multidimensionales. Operaciones con matrices. Registros. Archivos. Secuenciales, relativos. Listas. Pilas. colas. Árboles y redes. Tipos de acceso y su aplicación en cada organización y estructura.

✓ **Construcciones de Algoritmos utilizando las Distintas Estructuras:**

Búsqueda ordenada y transformación de datos. Actualización de datos, listas, cortes de control, apareo, altas, bajas y modificaciones de datos, Recursividad.

✓ **Implementación en un lenguaje de programación:**

Estructura del lenguaje. Definición de datos. Distintas instrucciones, sus funcionalidades y aplicaciones. Comprobación, corrección y optimización.



Competencias laborales:

Al terminar el presente módulo el/la alumno/a será capaz de:

- ✓ Analizar requerimientos `planteados por el usuario, respecto a problemas que involucren sistemas de operación.
- ✓ Realizar adaptaciones de programas para dar solución al problema especificado.
- ✓ Programar los componentes de la solución.

Perfil profesional del egresado:

Al completar el presente módulo del Itinerario Formativo el/al alumno/a estará capacitado/a para:

- ✓ Insertarse no solo en el mundo laboral, sino también en la prosecución de estudios Terciarios y/o Universitarios.
- ✓ Iniciar un camino para alcanzar la verdadera equidad y la calidad de sus aprendizajes.
- ✓ Ser partícipe en igualdad de condiciones en una sociedad altamente competitiva.
- ✓ Integrar equipos de trabajo en distintos ámbitos junto a profesionales y técnicos .
- ✓ Adquirir apertura hacia la capacitación permanente.
- ✓ Realizar programas y aplicaciones básicas desde la especificidad y las herramientas multimediales atendiendo aspectos técnicos y otros.

Presentación de un proyecto de aula según la siguiente estructura:

- a) Fundamentación pedagógica.
- b) Propuesta de elaboración de diagnóstico.

C)Bloques temáticos:

- ✓ Competencias educativas.
- ✓ Actividades del docente.
- ✓ Actividades de los alumnos.

d) Criterios de evaluación.

e) Instrumentos de evaluación por bloque temático.

f) Tiempo (módulos horarios) por cada Bloque Temático.

- d) Bibliografía del docente.
- e) Bibliografía obligatoria para el alumno.
- f) Bibliografía de referencia para el alumno.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

- ✓ D.N.I.
- ✓ Currículum del aspirante.
- ✓ Formación de grado.

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

DIRECCIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL

REGIÓN: 10

DISRITO: LUJÁN

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº 1



- ✓ Formación de post-grado
- ✓ Antecedentes laborales/ profesionales.

Plazo establecido de recepción de proyectos

LUGAR DE ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN: ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA No 1. SAN MARTÍN 898.