

PLANIFICACIÓN ANUAL

Espacio curricular:

Sistemas Operativos y Software de Aplicaciones

Curso: 1º año

Año Lectivo: 2026

Profesor:

José Carlos Sodo

FUNDAMENTACIÓN

Sistemas Operativos y Software de Aplicación se complementa con el espacio curricular de Entornos Digitales y articula durante el año con Educación Tecnológica. La propuesta prioriza un enfoque de taller, con actividades prácticas y progresivas, orientadas a que los estudiantes comprendan cómo funciona una computadora y desarrollen autonomía para usarla de forma segura y responsable.

Durante el año se abordarán contenidos vinculados al hardware, la representación de la información, el sistema operativo, el uso de software de aplicación y la ciudadanía digital. Se sostendrá una estrategia de equivalencia didáctica para escenarios con y sin notebook, garantizando continuidad pedagógica.

OBJETIVOS GENERALES

Una vez finalizado el cursado del espacio curricular se espera que los estudiantes sean capaces de:

Comprender el funcionamiento general de una computadora como sistema de entrada, procesamiento y salida.

Identificar componentes de hardware y software y reconocer su función básica.

Comprender cómo se representa la información digital (bit, byte, binario y codificación de texto).

Utilizar el sistema operativo para gestionar archivos y carpetas con criterios de organización.

Elaborar documentos y presentaciones digitales sencillas para comunicar contenidos escolares.

Aplicar pautas de ciudadanía digital vinculadas a privacidad, seguridad, convivencia y bienestar tecnológico.

Trabajar de forma colaborativa, participativa y responsable en actividades de taller.

FORMATO CURRICULAR

Materia

Taller

Proyecto

Estrategias didácticas

Actividades individuales, en parejas y grupales.

Clases expositivas breves con foco en la práctica.

Resolución de problemas y análisis de casos.

Producciones escritas, orales y digitales.

Dinámicas de socialización y devolución entre pares.

Adaptaciones equivalentes con y sin notebook (unplugged).

EVALUACIÓN

CRITERIOS

Se evaluará el aprendizaje logrado por los estudiantes y su proceso.

Inicial o diagnóstica: al comienzo de secuencias didácticas y/o unidades.

De proceso: durante el desarrollo de las actividades, con retroalimentación continua.

Final o de producto: al cierre de cada unidad y en el proyecto integrador final.

INSTRUMENTOS

Seguimiento del trabajo en clase.

Lista de cotejo semanal.

Producciones áulicas y domiciliarias.

Exposición de soluciones de ejercicios.

Evaluaciones escritas semiestructuradas y estructuradas.

Presentaciones orales.

Rúbricas de proyecto final y cierre anual.

BIBLIOGRAFÍA

“CS-Unplugged”

<https://classic.csunplugged.org/wp-content/uploads/2014/12/unpluggedTeachersDec2008-Spanish-master-ar-12182008.pdf>

“Ciencias de la Computación para el aula – 2º ciclo de Primaria”

http://program.ar/descargas/cc_para_el_aula-2do_ciclo_primaria.pdf

“Ciencias de la Computación para el aula – 1º ciclo de Secundaria”

http://program.ar/descargas/cc_para_el_aula-1er_ciclo_secundaria.pdf

“Ciencias de la Computación para el aula – 1º ciclo de Secundaria (anexo)”

http://program.ar/descargas/cc_para_el_aula-1er_ciclo_secundaria-anexo.pdf

Materiales propios del espacio y repositorio de trabajo 2026.

EJE N°1: HARDWARE DE COMPUTADORAS

Objetivos Específicos

Comprender el concepto de computadora desde su función y no solo desde su forma.

Identificar las partes principales de una computadora y su función.

Reconocer el ciclo entrada-proceso-salida en situaciones concretas.

Distinguir CPU, memoria RAM y almacenamiento persistente.

Formato

Materia

Taller

Evaluación

Criterios: diagnóstica, de seguimiento y final.

Instrumentos: seguimiento del trabajo en clase, producciones áulicas, exposiciones breves, evaluación escrita de cierre de unidad.

APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Concepto de computadora y modelo entrada-proceso-salida.
Diferencias entre hardware y software.
Dispositivos de entrada, salida y almacenamiento.
CPU, RAM, disco/almacenamiento y criterios básicos de selección de equipos.

ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

Clasificación de componentes y funciones.
Mapa conceptual de hardware y software.
Línea de tiempo breve de evolución de computadoras.
Taller de resolución de casos con periféricos.

INTERVENCIONES DIDÁCTICAS

Presentación del modelo funcional de computadora.
Uso de ejemplos cercanos al contexto del estudiante.
Actividades de integración y repaso guiado.

TIEMPO

Marzo - Mayo (seis semanas efectivas de desarrollo)

OBSERVACIONES

Se contempla versión con notebook y versión unplugged equivalente.

EJE N°2: REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Objetivos Específicos
Comprender bit y byte como unidad mínima de información.
Reconocer unidades de almacenamiento digital y su uso en la vida cotidiana.
Introducir el sistema binario y su relación con la computación.
Comprender representación de texto con codificaciones (ASCII/Unicode) en nivel inicial.

Formato

Materia

Evaluación

Criterios: diagnóstica, de seguimiento y final.

Instrumentos: trabajos prácticos, ejercicios de conversión, actividades de codificación/decodificación y evaluación de cierre.

APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Bit, byte, KB, MB y GB.

Sistema binario básico.

Conversión simple decimal-binario.

Codificación de caracteres y mensajes simples.

ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

Tabla de equivalencias de unidades.

Ejercicios guiados de binario.

Actividad de mensaje secreto con tabla de caracteres simplificada.

INTERVENCIONES DIDÁCTICAS

Presentación gradual de conceptos.

Resolución de ejercicios escalonados.

Recuperación guiada en caso de dificultades.

TIEMPO

Mayo - Junio (cuatro semanas)

OBSERVACIONES

Se prioriza comprensión operativa antes que formalismo matemático.

EJE N°3: SISTEMAS OPERATIVOS Y SOFTWARE DE APLICACIÓN

Objetivos Específicos

Comprender el rol del sistema operativo como mediador entre hardware, software y usuario.

Reconocer etapas básicas del proceso de arranque.

Usar la interfaz gráfica con autonomía inicial.

Gestionar archivos, carpetas, extensiones, búsqueda y recuperación.

Producir documentos y presentaciones escolares simples.

Formato

Materia

Taller

Evaluación

Criterios: diagnóstica, de seguimiento y final.

Instrumentos: listas de cotejo, evidencias prácticas por clase, producciones digitales, evaluaciones de cierre por unidad.

APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Sistema operativo: funciones básicas.

Arranque del sistema y nociones introductorias (firmware, SO, usuario).

Interfaz gráfica de usuario.

Archivos y carpetas (crear, renombrar, mover, copiar, ordenar, buscar, recuperar).

Extensiones frecuentes de archivos.

Procesador de texto y presentaciones.

ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

Simulación del proceso de arranque.

Taller de autonomía digital por estaciones.

Producción de documento y presentación breve.

Integración de contenidos en mini proyecto.

INTERVENCIONES DIDÁCTICAS

Demostraciones breves con práctica guiada.

Seguimiento personalizado por niveles de autonomía.

Actividades de revisión entre pares.

TIEMPO

Julio - Octubre (doce semanas)

OBSERVACIONES

Incluye criterios de uso responsable y cuidado del entorno digital escolar.

EJE N°4: CIUDADANÍA DIGITAL Y PROYECTO INTEGRADOR

Objetivos Específicos

Desarrollar prácticas de ciudadanía digital en torno a identidad, privacidad y convivencia.

Incorporar hábitos de bienestar digital y ergonomía.

Integrar aprendizajes del año en un proyecto final aplicable al contexto escolar.

Formato

Taller

Proyecto

Evaluación

Criterios: diagnóstica, de seguimiento y final.

Instrumentos: análisis de casos, afiches/protocolos, checklist personal de seguridad digital, rúbrica de proyecto final, autoevaluación y coevaluación.

APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

Huella digital e identidad digital.

Privacidad y contraseñas seguras.

Convivencia digital y uso responsable.

Ergonomía e higiene digital.

Proyecto final “Mi puesto digital seguro y organizado”.

ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

Debate y análisis de casos.

Diseño de recomendaciones para el curso.

Producción de campaña breve de uso responsable.

Presentación final en equipo.

INTERVENCIONES DIDÁCTICAS

Propuesta de situaciones problemáticas reales.

Guías de producción y rúbricas explícitas.

Devoluciones periódicas para mejora continua.

TIEMPO

Octubre - Diciembre (seis semanas)

OBSERVACIONES

El proyecto final consolida aprendizajes técnicos y actitudinales del ciclo lectivo.