

## **REGLAMENTO DEL LABORATORIO DE INFORMÁTICA**

- 1.- Los alumnos podrán ingresar al laboratorio siempre que se encuentre un profesor en el interior del mismo.
- 2.- Deberán presentarse puntualmente a su clase. Si llegan tarde, se les permitirá la entrada con falta.
- 3.- Deberán presentarse con las manos limpias.
- 4.- Deberán observar buena conducta dentro del laboratorio.
- 5.- No se permitirá la entrada al laboratorio con alimentos ni con bebidas de ningún tipo.
- 6.- No se permite instalar programas ni ingresar discos no autorizados por su profesor.
- 7.- El alumno realizará solamente las prácticas indicadas por el profesor, durante la clase. No se permite entrar a Messenger, juegos, ni Internet si no es con la autorización del Profesor.
- 8.- El alumno no podrá escuchar música dentro del laboratorio.
- 9.- Cualquier faltante en el equipo o daño encontrado que no sea reportado en los primeros 10 minutos de clase será responsabilidad del alumno asignado a dicho equipo.

En el caso de que alguna de las reglas sea ignorada, el alumno estará sujeto a:

- A) Sanción por parte del Profesor.
- B) Sanción por parte de la Dirección
- C) Deberá cubrir el costo económico que derive de su falta.

## **COLEGIO MONTREAL A.C.**



**Prof. Obed Garrido Reyes**

**1º DE PRIMARIA**

**Computación  
Robótica y Electrónica**

**Proyectos  
Agosto 2023-Julio 2024**

# INFORMÁTICA Y ROBÓTICA

## Conocimientos previos:

- Windows
- Explorador de Windows

PERIODO	UNIDAD	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	COMPETENCIAS Y HABILIDADES INFORMATICAS
Del 28 de agosto al 01 de septiembre	UNIDAD 1 MI PRIMERA COMPUTADORA	Computadoras: Las súper Máquinas de hoy.	Distinguir los usos que ofrecen los distintos recursos de la computadora para aprender al poder buscar información, jugar, visitar sitios web, reproducir videos y música e imprimir mediante la exploración de juegos digitales y la realización de actividades lúdicas complementarias.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 10	Comprender que las computadoras le pueden ayudar a aprender, trabajar y comunicarse con los demás; dibujar, navegar por Internet, escuchar música, consultar enciclopedias, jugar.
Del 04 al 08 de septiembre		La buena postura	Mantener las posturas adecuadas al utilizar dispositivos tecnológicos como computadoras o dispositivos móviles para el cuidado de la salud reconociendo buenas y malas posturas por medio de imágenes y la realización de diversas actividades que ayuden a comprobar postura.	Prácticas Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 18	Muestra la postura correcta al usar la tecnología para evitar problemas de salud poniendo especial atención en la forma de sentarse, dónde se sientan, la distancia en la que hay que tener el monitor de la vista, cómo tomar la tableta.
Del 11 al 15 de septiembre		Apuntadores	Explica qué son los apuntadores y la función que tienen al realizar actividades de operación con el apuntador de su dispositivo para que reconozca las acciones básicas.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 21	Opera su dispositivo utilizando el apuntador para apuntar, tocar, tocar dos veces y arrastrar para ejecutar instrucciones en los dispositivos y reconoce los dispositivos apuntadores de hoy como pointing stick, trackball, tableta gráfica, foot mouse, stylus, leap motion y camera mouse.

Del 18 al 22 de septiembre		Balanza (Robótica)	Observara y conocerá las diferencias de equilibrio, experimentando diferentes pesos.	Explicación del profesor Uso de videos	Reconocimiento de valores Aptitudes indagatorias Pensamiento crítico Disciplina Colaboración Perseverancia.
Del 25 de septiembre al 29 de septiembre	UNIDAD 2 DIFERENTES TIPOS DE COMPUTADORA S	Sopa de teclas	Ubicar las teclas del teclado de acuerdo a sus principales funciones y a los distintos tipos de teclado mediante su práctica en juegos interactivos y ejercicios escritos	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 24	Utiliza las secciones alfanuméricas, numéricas y de función de su teclado reconociendo algunos otros tipos de teclado de dispositivos.
Del 02 al 06 de octubre		Vehículo (Robótica)	Observara y escuchara instrucciones identificando las piezas para el armado.	Explicación del profesor Uso de videos	Resolución de problemas. Colaboración. Pensamiento crítico. Lectura. Comprensión.
Del 09 al 13 de Octubre		¡Hoy aprendo a teclear!	Utilizar las teclas especiales de su teclado para capturar textos sencillos como oraciones e historias cortas practicando en procesadores de texto e interactivo.	Practicas Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 28	Ubica las teclas especiales como enter, retroceso, Bloq Mayús, teclas cursoras y barra espaciadora, del teclado de su dispositivo para introducir datos a la computadora.
Del 16 al 20 de Octubre		¡Tecleando por aquí y por allá!	Utilizar el teclado de su dispositivo para practicar la escritura de oraciones completas permitiendo el uso libre del teclado en su interactivo.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 32	Teclea en su dispositivo oraciones sencillas y completas utilizando el teclado de manera libre.

Del 23 al 27 de Octubre	UNIDAD 3 PARTES DEL TECLADO Y MOUSE	Figura fondo de animales.	Observa características relevantes de elementos del medio y fenómenos que ocurren en la naturaleza.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre prácticas de a-book	Identificación Diferenciación Representación Mental Pensamiento Deductivo Síntesis
Del 30 de Octubre al 03 de Noviembre		Suma los peces	Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre prácticas de a-book	Identificación Diferenciación Representación Mental Pensamiento Deductivo Síntesis
Del 06 al 10 de Noviembre		Armado de robot Roboxito (Robótica)	Observar e identificar las instrucciones de un armado de circuito electrónico	Prácticas Explicación del profesor Uso de videos	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Perseverancia.
Del 13 al 17 de Noviembre		Guardo y abro documentos	Utilizar la secuencia para abrir, guardar y guardar como... distintos archivos realizando dichos pasos en sus dispositivos y apoyados por simuladores.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 44	Práctica abrir, cerrar y guardar y guardar como... archivos de texto, audio e imagen en la ruta por default de su sistema y en carpetas como la de su Portafolio de Evidencias,
Del 20 al 24 de Noviembre		Bookmaker	Crea dibujos sencillos y textos cortos en tareas sencillas que le permitan reconocer las herramientas de dibujo y texto en BookMaker.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 47	Realiza dibujo libre y frases utilizando las herramientas de escritura y dibujo que ofrece la herramienta de libro electrónico, Bookmaker.

Del 27 de Noviembre al 01 de Diciembre	UNIDAD 4 SISTEMA OPERATIVO	Bookmaker: la fábula	Usar herramientas de texto y dibujo para escribir e ilustrar una fábula utilizando BookMaker.	Prácticas Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 49	Utiliza distintos tipos de fuente, color, cursiva, fondo, estampas y marcos en Bookmaker para crear fábulas o historias.
Del 04 al 08 de Diciembre		Bookmaker: la leyenda	Da formato a textos e ilustra con dibujos y figuras sus producciones literarias a través de BookMaker.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 51	Utiliza la herramienta de texto para dar formato a su relato complementando con estampas y figuras que resalten sus producciones en BookMaker.
Del 11 al 15 de Diciembre		Un recorrido por robotopía (Robótica)	Creatividad e Innovación. Comunicación y colaboración Investigación y fluidez informacional	Prácticas Explicación del profesor Uso de videos	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Perseverancia.
Del 08 al 12 de Enero		La carretera de información: Internet	Comprender para qué se utiliza Internet reconociendo algunos servicios virtuales que ofrece contra una comunidad real a través de la "creación" de un sitio web ficticio.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 57	Identifica los sitios web como lugares virtuales para obtener distintas cosas o servicios como comprar, buscar información, jugar, comunicarse con los demás.
Del 15 al 19 de Enero		Búsqueda en Internet	Buscar imágenes en Internet enfatizando en el uso correcto de las letras del alfabeto a través de motores de búsqueda específicos.	Internet, paint	Realiza búsquedas de imágenes por Internet reconociendo el motor de búsqueda y los elementos de la pantalla principal (barra de búsqueda, tipo de búsqueda, resultados de la búsqueda)

Del 22 al 26 de Enero		Dibujos creativos	Utilizar una herramienta de dibujo para crear dibujos que representen sus ideas e inquietudes a través de una herramienta de dibujo	Stickers de los nombres de herramientas de dibujo	Utiliza herramientas básicas relacionando el icono con u función como lápiz texto rellenar goma pinceles formas líneas y uso de colores en el programa de dibujo
Del 29 de enero al 02 de febrero		Dibujando mi amigo extraterrestre	Escribir algoritmos siguiendo instrucciones para crear un dibujo a través de su herramienta de dibujo	Colores, lápiz, goma,	Comprende del significado de algoritmo aplicado en su herramienta de dibujo siguiendo instrucciones para hacer distintas figuras.
Del 05 al 09 de febrero		Arte cubista	Utilizar las herramientas de formas geométricas, líneas y relleno con color para creare dibujos fragmentados con arte cubista	Colores, cartulina media carta lápiz, cinta para pegar	Utilizar las herramientas de formas geométricas, líneas y relleno con color para crear dibujos fragmentados con arte cubista

Del 12 al 16 de Febrero		Introducción al pensamiento computacional	Resolver retos de pensamiento computacional a través de su ejercitación con juegos de destrezas	Explicación del profesor Colores e028 k002 k034	Desarrolla ejercicios de pensamiento computacional para resolverá en función de desplazamiento arriba, abajo, derecha izquierda que le permitan ubicar formas específicas en un plano
Del 19 al 23 de Febrero		Energía Eléctrica (Robótica)	Identificar que la energía puede provenir de distintas fuentes y tener distintos voltajes, a través del encendido de un circuito eléctrico con bombillas, led y un panel solar	Practicar Explicación del profesor Uso de videos Kit, 4 baterías aa,	Energía eléctrica Voltaje

Del 26 de febrero al 01 de marzo	UNIDAD 5 INTRODUCCION A PROGRAMAR	¿Cuál Sigue? Patrones	Reconocer y explicar que son los patrones al resolver distintos retos a través de ejercicios de destrezas digitales	Explicación del profesor Uso de videos K 015 La granja de Harry	Reconocer y explicar que son los patrones al resolver reto distintos a través de ejercicios de destreza digital
Del 04 al 08 de marzo		Persecución (Robótica)	Programar al beebot para que persiga a otro al observar y repetir la ruta que este siguió	Explicación del profesor Tapete interactivo beetbot	Uso de algoritmos

Del 11 al 15 de marzo		El orden de mis actividades	Comprender que los algoritmos están en su vida cotidiana al seguir algoritmos para resolver retos a través de actividades reales y de ejercicios de destreza digitales	Explicación del profesor E 024 Recortables	Comprende que es un algoritmo utilizando el paso a paso en situaciones de la vida cotidiana
Del 18 al 22 de Marzo		Dibujando figuras (Robótica)	Realizar la programación necesaria para que el beebot marque distintas figuras	Explicación del profesor Uso de videos Tapete interactivo beetbot	Resolución de problemas. Colaboración. Pensamiento crítico. Lectura. Comprensión. Uso de algoritmos

Del 08 al 12 de Abril	UNIDAD 6 PATRONES	Mejores instrucciones menos errores	Dar instrucciones claras paso a paso para llegar a una meta observando detenidamente los detalles en el proceso para evitar errores, o corregirlos en el camino a la meta a través de ejercicios de la vida y ejercicios digitales de destreza	Prácticas Explicación del profesor Uso de videos E 023 Colores	Ubica errores en un proceso que le impiden llegar a un destino o meta
Del 15 al 19 de abril		Carrera de obstáculos (Robótica)	Programar el beebot para que recorra el tapete evada obstáculos	Explicación del profesor Uso de videos Tapete interactivo beetbot	Uso de algoritmos

Del 22 al 26 de Abril		El tesoro escondido	Organizar instrucciones que permitan planear una ruta para llevarte a una meta determinada	Explicación del profesor Uso de videos Flechas recortables hojas y cuadriculas	Utiliza algoritmo para seguir rutas para llegar a una meta determinada utilizando flechas de avanzar vuelta a la derecha e izquierda
Del 29 de Abril al 03 de Mayo		Programación con codi-go	Comprender el concepto de programar realizando movimientos básicos con codi-go	Explicación del profesor Uso de videos Codi-go Lápiz colores	Comprende las instrucciones básicas que se usan en programación



Del 06 al 10 de Mayo	UNIDAD 7 PROGRA- MACION	Programando	Programar para dar movimientos a un personaje en codi-go	Explicación del profesor Uso de videos Gises 10 hojas de un color cinta para pegar	Realiza movimientos básicos de acuerdo con la orientación del personaje utilizando su lenguaje de programación adelante tas gira izquierda derecha borrar
Del 13 al 17 de Mayo		Rutas a seguir	Identificar la importancia de seguir instrucciones aplicando a un lenguaje de programación básico	Explicación del profesor Uso de videos Palillos, duces de gomita	Analiza los caminos a tomar para lograr un objetivo limitándose usar el camino más corto en codi-go

Del 20 al 24 de Mayo		Bookmaker	Crea dibujos sencillos y textos cortos en tareas sencillas que le permitan reconocer las herramientas de dibujo y texto en BookMaker.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 47	Realiza dibujo libre y frases utilizando las herramientas de escritura y dibujo que ofrece la herramienta de libro electrónico, Bookmaker.
Del 27 al 31 de Mayo		Lo que sea sobre las TICS	Demostrar los aprendizajes obtenidos durante el desarrollo de las lecciones de informática y tecnología a través de una exposición grupal	Hojas de color recortes fotos revistas pegamento tijeras	Crear un mural tipo collage sobre lo aprendido explicado temas de interés que fueron desarrollados durante las lecciones
Del 03 al 07 de Junio		Lo que sea sobre las TICS	Demostrar los aprendizajes obtenidos durante el desarrollo de las lecciones de informática y tecnología a través de una exposición grupal	Hojas de color recortes fotos revistas pegamento tijeras	Crear un mural tipo collage sobre lo aprendido explicado temas de interés que fueron desarrollados durante las lecciones

Del 10 al 28 de  
Junio

Practicas adicionales de robótica utilizando uso de algoritmos

**OBJETIVO:**

La materia tiene la característica de tener a la tecnología como campo de conocimiento que estudia la técnica. Reconoce la importancia de la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses e Identifica las acciones estratégicas, instrumentales y de control como componentes de la técnica.

Nuestros alumnos reconocen la importancia de las necesidades e intereses de los grupos sociales para la creación y el uso de técnicas en diferentes contextos sociales e históricos utilizando la estrategia de resolución de problemas para satisfacer necesidades e intereses.

El departamento de informática, se encuentra en constante actualización para ofrecerle a sus hijos, elementos que les permitan utilizar esta herramienta con gran habilidad. Seguimos trabajando para la certificación en Microsoft y se realizarán varias prácticas durante todo el ciclo escolar que demostrarán las habilidades y competencias adquiridas para el uso de la computadora en la vida práctica y profesional de sus hijos.