

## **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**

**2º 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 HARDWARE Y SOFTWARE	Dispositivos móviles.	Clasificar los diferentes tipos de dispositivos móviles comparando sus diferentes características y el tipo de uso que se les puede dar.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 11	Identifica Smartphone, tabletas, laptops, con sus características principales en tamaño, almacenaje, principales funciones y mencionando sus principales usos.
Del 04 al 08 de septiembre		Catapulta (Robótica)	Observar y conocerá las diferencias de equilibrio, experimentando diferentes Pesos.	Prácticas Explicación del profesor Uso de videos	Identificación Diferenciación Representación Mental Pensamiento Deductivo Síntesis
Del 11 al 15 de septiembre		¿Quiénes utilizan computadoras?	Identificar el uso que se le da a las computadoras en diversos lugares de la comunidad y diversas áreas del conocimiento.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 15	Reconoce distintas áreas de la comunidad que utilizan computadoras como hospitales, NASA, escuelas, ingenieros, diseñadores, aeropuertos, personas con capacidades diferentes, entre otros y los usos que les dan para hacer documentos, cálculos, dibujar, comunicarse, ver videos, imágenes, música, investigar y jugar.
Del 18 al 22 de septiembre		Cuidado de la salud al usar tecnología.	Reconocer la importancia del cuidado de postura, considerando recomendaciones de salud al hacer uso de dispositivos.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 20	Reconoce la importancia de seguir las recomendaciones de postura, cuidado de la vista, precaución con los cables, ventilación del espacio de trabajo y tiempo de uso del dispositivo tecnológico para el cuidado de su salud.

Del 25 de septiembre al 29 de septiembre	UNIDAD 2 ACCESORIOS	Aprendo con la computadora 1	Reconocer que se puede aprender apoyado de la tecnología utilizando distintos recursos tecnológicos.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 23	Utilizar los recursos que ofrecen las computadoras para aprender sobre diversos temas.
Del 02 al 06 de octubre		Aprendo con la computadora 2	Aprender sobre distintas áreas del conocimiento a través del uso de la tecnología.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 26	Reconocer que la tecnología tiene audios, juegos, videos, información, entre otros con la que puede aprender sobre distintas áreas del conocimiento.
Del 09 al 13 de Octubre		Vehículo eólico (Robótica)	Creatividad e Innovación. Comunicación y colaboración Investigación y fluidez informacional	Practicas Explicación del profesor Uso de videos	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 16 al 20 de Octubre		Los mensajes de mis dispositivos	Identificar distintos mensajes que aparecen mientras se utiliza un dispositivo.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 30	Reconoce los distintos tipos de mensajes de su dispositivo de Notificaciones, Advertencia y seguridad, Consejos y Preguntas que hay cuando aparecen los iconos de mensajes de Error, Información, Advertencia y Éxito que expresa su dispositivo para el usuario final.

Del 23 al 27 de Octubre		La receta de cocina	Desarrollar algoritmos de recetas de cocina ilustrándola y guardando sus trabajos a través de una herramienta de texto y dibujo.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 35	Escribe una serie de instrucciones para llegar a un fin de terminado (algoritmo) empleando herramientas de texto y distintas opciones de dibujo y guardando sus trabajos asignándoles un nombre.
-------------------------	--	---------------------	--	---	--

Del 30 de Octubre al 03 de Noviembre	UNIDAD 3 DIBUJO TÉCNICO	Escribo instrucciones	Escribir paso a paso instrucciones claras para llegar a un fin utilizando funciones de procesador de texto para mejorar sus textos al aplicar formato de fuente y párrafo al escribir instructivos en su herramienta de texto.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 39	Escribe instrucciones claras para realizar algo utilizando herramienta de texto para dar una mejor presentación a sus instructivos al dar formato de texto para cambiar tipo de letra, color, tamaño y alinear el párrafo centrado, izquierda, derecha y justificar.
Del 06 al 10 de Noviembre		Mi cuento en Bookmaker	Usar herramientas para insertar fondo y estampas escribiendo e ilustrando un cuento siguiendo la estructura de introducción, desarrollo y cierre o desenlace utilizando BookMaker.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 43	Reconoce que los patrones están presentes al crear un cuento con introducción, desarrollo y cierre o desenlace y crea sus propias historias siguiendo el mismo patrón.
Del 13 al 17 de Noviembre		Procesadores de texto.	Reconocer los elementos principales de un procesador de texto, introducir textos y guardar poniendo nombre a los archivos usando textos breves.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 47	Crea textos cortos utilizando el "Menú archivo" para guardar como, cerrar, abrir, guardar su archivo en el procesador de textos de su sistema.
Del 20 al 24 de Noviembre		Formato para impactar	Utilizar las herramientas de formato de texto y estilos utilizando una historia en un procesador de textos.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 51	Utiliza herramientas de formato de texto transformando textos sencillos con formato de fuente: tipo de letra, color, tamaño y estilo (negrita, cursiva, subrayado) y aprende a seleccionar letras, palabra, párrafo de distintas formas.

Del 27 de Noviembre al 01 de Diciembre	UNIDAD 4 EDITANDO	Serie y Paralelo (Robótica)	Creatividad e Innovación. Comunicación y colaboración Investigación y fluidez informacional	Practicas Explicación del profesor Uso de videos	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 04 al 08 de Diciembre		Soy escritor 1 y 2	Crear cuentos de animales en peligro de extinción que sean atractivos a través del uso de herramientas de formato de texto en su procesador de textos.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 55 – 58.	Escribir cuentos creativos con estructura definida (Introducción, desarrollo, cierre) en su procesador de textos aplicando formato de texto con tipo, color, tamaño y estilos de texto que mejoran la presentación de sus producciones.
Del 11 al 15 de Diciembre		Sistema de engranes (Robótica)	Creatividad e Innovación. Comunicación y colaboración Investigación y fluidez informacional	Practicas Explicación del profesor Uso de videos	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Perseverancia.
Del 08 al 12 de Enero		Conociendo la web.	Conocer las características y funciones de la Web, el comportamiento digital adecuado para navegar, como medio para consultar y obtener documentos de texto, imágenes, audios, videos y demás información a través de videos y visita a distintas páginas de Internet.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 62	Utiliza la Web con los botones atrás, adelante, ingresa páginas en la barra de dirección, los enlaces y navega entre los recursos como documentos con texto, imágenes, juegos mostrando un comportamiento adecuado al navegar.
Del 15 al 19 de Enero		Correo electrónico	Discriminar los diferentes tipos y estructura de mensajes dependiendo del medio de comunicación y la estructura de sus mensajes como mensajería instantánea, redes sociales y correo electrónico.	Procesador de textos internet	Reconocer la comunicación digital sincrónica y asincrónica y distintos medios de comunicación y la estructura de sus mensajes como mensajería E, redes sociales y correo electrónico.

Del 22 al 26 de Enero		El internet de las cosas	Comprender el concepto de internet de las cosas, su ubicación y uso a través del reconocimiento de distintos aparatos principalmente, del hogar y la vida cotidiana.	Procesador de textos, internet y pasta de modela	Reconoce dispositivos y aparatos como electrodomésticos, autos, sistemas de seguridad que cuenta con tecnología que permite conectar con las personas y arrojar datos.
Del 29 de enero al 02 de febrero		Dibujo y creatividad	Realizar dibujos que desarrollen la imaginación y creatividad utilizando pinceles, líneas, colores y figuras geométricas, utilizando el programa tux paint.	Colores, lápiz, goma, Tux paint	Crear dibujos creativos aplicando color, líneas, figuras geométricas y distintos pinceles y utiliza la opción abrir y guardar en su herramienta de dibujo.
Del 05 al 09 de febrero		Dibujando Historias	Usar las herramientas de dibujo de líneas, etiquetas de texto, formas y magia de tux Paint para crear ilustrar pequeñas historias	Tux Paint t270 historias en dibujo	Construye historias con texto e ilustraciones en su herramienta de dibujo usando líneas, formas, etiquetas y magia.

Del 12 al 16 de Febrero		Trinquete (Robótica)	Conocer la utilidad y aplicación del trinquete mediante la construcción de un mecanismo compuesto de distintas ruedas dentadas y un garfio.	Kit, agitador para café pistola de silicón barra de silicón desatornillador plano pinzas de corte tijeras	Trinquete
Del 19 al 23 de Febrero		Dibujando Historias	Usar las herramientas de dibujo de líneas, etiquetas de texto, formas y magia de tux Paint para crear ilustrar pequeñas historias	Tux Paint t270 historias en dibujo	Construye historias con texto e ilustraciones en su herramienta de dibujo usando líneas, formas, etiquetas y magia.

Del 26 de febrero al 01 de marzo	UNIDAD 5 DIBUJO	Trinquete (Robótica)	Conocer la utilidad y aplicación del trinquete mediante la construcción de un mecanismo compuesto de distintas ruedas dentadas y un garfio.	Kit, agitador para café pistola de silicón barra de silicón desatornillador plano pinzas de corte tijeras	Trinquete
Del 04 al 08 de marzo		Galería de arte en presentación	Diseñar una presentación utilizando la función de diapositivas con distintas obras de arte para hacer una galería de arte en su herramienta de dibujo	Tux Paint + 271 presentaciones en tux paint	Crea presentaciones utilizando sus herramientas de magia, figuras, pincel, sellos, líneas utilizando la función presentaciones organizando sus dibujos y reproducirla en diversas velocidades.

Del 11 al 15 de marzo		Trinquete (Robótica)	Conocer la utilidad y aplicación del trinquete mediante la construcción de un mecanismo compuesto de distintas ruedas dentadas y un garfio.	Kit, agitador para café pistola de silicón barra de silicón desatornillador plano pinzas de corte tijeras	Trinquete
Del 18 al 22 de Marzo		Todos queremos tener amigos	Establecer acuerdos de un comportamiento adecuado en la vida diaria y en línea que viten el bullying y cyberbullying a través de un juego de roles y de la elaboración de un cartel digital	Procesador de texto	Promueven comportarse sin dañar a los demás en las situaciones de la vida diaria y al utilizar los medios electrónicos reconociendo el bullying y cyberbullying y formas de atar el problema.

Del 08 al 12 de Abril	UNIDAD 6 PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	Creo historias con Tangram	Descomponer imágenes y reconocer patrones para resolver retos de tangram	E030 Tangram	Resuelve problemas descomponiendo las figuras de un tangram y definiendo patrones en figuras creadas en un juego de tangram
Del 15 al 19 de abril		Pensamiento computacional descomposición	Descomponer problemas para facilitar su solución utilizando ejemplos sencillos y de la vida cotidiana	Colores lápiz goma herramientas de dibujo	Descompone problemas complejos en problemas más sencillos como primera fase de la solución de problemas del pensamiento computacional

Del 22 al 26 de Abril		Solo sigo ordenes	Definir el concepto de algoritmo reconociendo y escribiendo algunos ejemplos cotidianos	Lápiz colores sacapuntas goma, hojas procesador de texto y dibujo	Sigue instrucciones paso a paso para comprender el concepto de algoritmo
Del 29 de Abril al 03 de Mayo		Algoritmos de acuerdo a la posición	Dar indicaciones de movimiento para llegar a un lugar dependiendo e la orientación en que se encuentre un personaje	Hojas cuadriculadas y lápiz	Crear algoritmos en recorridos sencillos para llegar a la meta utilizando avanzar, retroceder, girar a la derecha, girar a la izquierda de acuerdo a la posición en que se encuentre.
Del 06 al 10 de Mayo		Programando con Codi-go 1	Distinguir el concepto de programar al realizar distintos retos con movimientos básicos avanzar, retroceder, girar a la izquierda a la derecha siguiente las rutas mas cortas a través de su software de programación codi-go	Hojas de rota folio cuadriculadas, plumones y colores	Programa secuencias de instrucciones con la menor cantidad de pasos en codi-go

Del 13 al 17 de Mayo	UNIDAD 7 PROGRA- MACION	Procesadores de texto.	Reconocer los elementos principales de un procesador de texto, introducir textos y guardar poniendo nombre a los archivos usando textos breves.	Explicación del profesor Uso de videos Actividad de cierre pág. 47	Crea textos cortos utilizando el "Menú archivo" para guardar como, cerrar, abrir, guardar su archivo en el procesador de textos de su sistema.
----------------------	----------------------------------	------------------------	---	---	--

Del 20 al 24 de Mayo		Aprendo a ubicarme para programare	Escribir programas y corregir errores promoviendo la tolerancia a la frustración a través de su software de programación codi-go	Hojas cuadriculadas de cuaderno , procesador de texto flechas de instrucciones recortables	Programa y corrige errores utilizando los comandos básicos de movimiento reiniciar y borrar en su software de programación
Del 27 al 31 de Mayo		Lo que se sobre TICS	Demostrar los aprendizajes obtenidos durante el desarrollo de las lecciones de la informática y tecnología a través de un exposición grupal	Hojas de color, recortes de revistas fotos pegamento tijeras	Crear un mural tipo collage sobre lo aprendido aplicando temas de interés que fueron desarrollados durante las lecciones.
Del 03 al 07 de Junio		Lo que se sobre TICS	Demostrar los aprendizajes obtenidos durante el desarrollo de las lecciones de la informática y tecnología a través de un exposición grupal	Hojas de color, recortes revistas fotos pegamento tijeras	Crear un mural tipo collage sobre lo aprendido aplicando temas de interés que fueron desarrollados durante las lecciones.

Del 10 al 28 de Junio	Practicar 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.