

## **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 ni con audífonos.
- 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.
- 10.- El alumno no tiene permitido usar ningún aparato electrónico que no sea parte de la clase (celular, videojuegos, tabletas, etc.)

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. Cesar Alejandro Medina**  
**1º de Secundaria**

**Certificación**  
**de**  
**POWER POINT 2019**

**Computación**  
**Y**  
**Robótica**

**Proyectos**  
**2023-2024**

## POWERPOINT OFFICE 2019

### Conocimientos previos:

- Windows
- Explorador de Windows
- Internet- Navegadores, Buscadores y servicios

PERIODO	UNIDAD	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	COMPETENCIAS Y HABILIDADES INFORMATICAS
Del 29 agosto al 2 de septiembre	UNIDAD 1 ADMINSTRAR ARCHIVOS	Introducción Principios de las diapositivas como Interfaz de PowerPoint 2019	Presentación Reglamento Material Forma de trabajo Evaluación Introducción a la materia	Prácticas Explicación del profesor	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Perseverancia.
Del 5 al 9 de septiembre	UNIDAD 1 ADMINSTRAR ARCHIVOS	Presentaciones En blanco, plantillas, existentes. Guardar Cerrar	Crear presentaciones en blanco Crear presentaciones utilizando plantillas Abrir presentaciones existentes en el equipo Guardar presentaciones con diferentes formatos Guardar presentaciones con contraseña de apertura Cerrar presentaciones	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 1 a 7</b> <b>Actividad 1 pág. 15</b>	Análisis y selección de la información. Organizar adecuadamente Utilizar y comunicar la información
Del 12 al 16 de septiembre	UNIDAD 1 ADMINSTRAR ARCHIVOS	Archivos recientes Propiedades Usuario Imprimir	Mostrar archivos recientes Modificar las propiedades de presentaciones Cambiar el nombre de usuario Modificar opciones de impresión Imprimir documentos Imprimir presentaciones personalizadas Imprimir secciones de una presentación	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 8 a 14</b> <b>Evaluasi</b>	Resolución de problemas Construir conocimiento Organizar adecuadamente la información Comprensión Observación
Del 29 al 23 de septiembre	UNIDAD 1 ADMINSTRAR ARCHIVOS	Pie de página Número inicial Fuentes Empaquetar Inspeccionar	Agregar texto en el pie de página de los documentos a distribuir Cambia el número inicial de las de la numeración de la de diapositivas Reemplazar fuentes Incrustar fuentes en la presentación Empaquetar presentaciones para CD Inspeccionar documentos	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 15 a 20</b> <b>Actividad 2 pág. 25</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.

PERIODO	UNIDAD	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	COMPETENCIAS Y HABILIDADES INFORMATICAS
Del 26 al 30 de septiembre	UNIDAD 1 ADMINISTRAR ARCHIVOS	Autorrecuperación Número, fecha y hora Pie de pagina Ortografía Contraseña	Cambiar las opciones de autorrecuperación Administrar elementos de autocorrección Agregar número de diapositiva a la presentación Agregar fecha y hora a la diapositiva Agregar texto en el pie de página de la diapositiva Ocultar errores de ortografía Cifrar presentación con contraseña	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 21 a 27</b> <b>Actividad 3 pág. 34</b>	Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura
Del 3 al 7 de octubre	UNIDAD 2 MANEJO DEL ENTORNO	Vistas Zoom Cinta de opciones Barra de acceso rápido Barra de estado	Cambiar vistas de la presentación Ajustar el nivel de zoom Modificar la presentación de la cinta de opciones Modificar comandos de la cinta de opciones Personalizar la barra de acceso rápido Personalizar la barra de estado	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 1 a 6</b> <b>Evaluasi</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión Utilizar y comunicar la información
Del 10 al 14 de octubre	UNIDAD 2 MANEJO DEL ENTORNO	Panel de notas Reglas Líneas de cuadrícula Guías	Ocultar o mostrar panel de notas Mostrar reglas Mostrar líneas de cuadrícula Mostrar guías Agregar o eliminar guías	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 7 a 11</b> <b>Actividad 4 pág. 44</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina. Organizar adecuadamente la información
Del 17 al 21 de octubre	UNIDAD 2 MANEJO DEL ENTORNO	Comentarios Notas del orador	Insertar, modificar eliminar o responder comentarios Ocultar o mostrar marcas de comentarios Ocultar o mostrar panel de comentarios Agregar notas para el orador	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 12 a 15</b> <b>Evaluasi</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 24 al 28 de octubre	UNIDAD 2 MANEJO DEL ENTORNO	Ventanas Ortografía Tema de office ¿Qué desea hacer?	Organizar ventanas Mostrar presentación en blanco y negro Revisar y corregir ortografía de una presentación Modificar tema de Office Utilizar la opción ¿Qué desea hacer?	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 16 a 20</b> <b>Actividad 5 pág. 53</b>	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Utilizar y comunicar la información

PERIODO	UNIDAD	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	COMPETENCIAS Y HABILIDADES INFORMATICAS
Del 31 de octubre al 4 de noviembre	UNIDAD 3 TRABAJAR CON DIAPOSITIVAS	Diapositivas Formato de diapositivas Restablecer	Insertar nuevas diapositivas Seleccionar diapositivas Copiar, eliminar o mover diapositivas Ocultar o mostrar diapositivas Duplicar las diapositivas seleccionadas copiar formato de diapositivas Restablecer diapositivas	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 1 a 7</b> <b>Actividad 6 pág. 62</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina. Organizar adecuadamente la información
Del 7 al 11 de noviembre	UNIDAD 3 TRABAJAR CON DIAPOSITIVAS	Diapositivas Esquema Diseño Tamaño Orientación	Volver a utilizar diapositivas Importar diapositivas de esquema Cambia el diseño de la diapositiva Cambiar la orientación de la diapositiva	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 8 a 13</b> <b>Evaluasi</b>	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Perseverancia.
Del 14 al 18 de noviembre	UNIDAD 3 TRABAJAR CON DIAPOSITIVAS	Tema Variantes Fuentes y efectos de diseño Tema predeterminado	Aplicar un tema de diseño de a dispositivas Aplicar una variante de tema de diseño Combinar la combinación de colores del tema de diseño Cambiar las fuentes del tema de diseño Cambiar los efectos del tema de diseño Establecer un tema de diseño como predeterminado	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 13 a 19</b> <b>Actividad 7 pág. 73</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 21 al 24 de noviembre	UNIDAD 3 TRABAJAR CON DIAPOSITIVAS	Gráficos Álbum de fotografías Documentos para Word	Ocultar los gráficos de fondo de las diapositivas Insertar el álbum de fotografías Crear documentos para Word	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 20 a 22</b> <b>Actividad 8 pág. 76</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 28 de noviembre al 2 de diciembre	UNIDAD 3 TRABAJAR CON DIAPOSITIVAS	Patrón de diapositivas Temas del patrón Viñetas del patrón Fuentes del patrón Efectos del patrón	Modificar el patrón de diapositivas Aplicar temas desde el patrón de diapositivas Cambiar el estilo de viñetas desde el patrón de diapositivas Cambiar colores desde el patrón de diapositivas Cambiar fuentes desde el patrón de diapositivas Cambiar efectos desde el patrón de diapositivas	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 23 a 28</b> <b>Actividad 9 pág. 82</b>	Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Perseverancia.

PERIODO	UNIDAD	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	COMPETENCIAS Y HABILIDADES INFORMATICAS
Del 5 al 9 de diciembre	UNIDAD 4 TRABAJAR CON TEXTO	Fuente Estilos de fuente Mayúsculas y minúsculas Formato Alinear	Cambiar color, tamaño y tipo de fuente Aplicar estilos de fuente Aplicar estilos de subrayado Aplicar efectos de fuente Cambiar mayúsculas y minúsculas Borrar formato Alinear texto	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 1 a 7</b> <b>Actividad 10 pág. 90</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 12 al 16 de diciembre	UNIDAD 4 TRABAJAR CON TEXTO	Formato de texto Viñetas Nivel de viñetas  <b>TRABAJAR PARA CONCURSO DE ROBOTICA</b>	Copiar formato de texto Copiar y mover texto Crear listas de viñetas o listas numeradas Crear lista de viñetas a partir de archivo de texto Cambiar lista con viñetas por lista numerada Eliminar lista de viñetas Aumentar o disminuir el nivel de lista	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 8 a 14</b> <b>Actividad 11 pág. 96</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 9 al 13 de enero	UNIDAD 4 TRABAJAR CON TEXTO	Formato de texto Viñetas Niveles	Copiar formato de texto Copiar y mover texto Viñetas Eliminar lista de viñetas Aumentar o disminuir niveles	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 8 a 14</b> <b>Actividad 11 pág. 96</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 16 al 20 de enero	UNIDAD 4 TRABAJAR CON TEXTO	Espacios Dirección de texto Formato de columnas Cuadro de texto	Cambiar el espacio e interlineado de caracteres Cambiar dirección de texto Aplicar formato de columnas Insertar	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 15 a 18</b> <b>Actividad 12 pág. 100</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 23 al 27 de enero	UNIDAD 4 TRABAJAR CON TEXTO	Word Art Smart Art Buscar y remplazar Sinónimos	Insertar texto Word Art Convertir texto a Smart Art Buscar y remplazar texto Buscar Sinónimos y cambiar palabras	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 19 a 22</b> <b>Actividad 13 pág. 103</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 30 de enero al 3 de febrero	UNIDAD 5 TRABAJAR CON PRESENTACIONES	Tablas Filas y columnas Estilos	Insertar tablas Insertar o eliminar Columnas o Filas Cambiar estilos a las tablas	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 1 a 5 Evaluaasi</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 6 al 10 de febrero	UNIDAD 5 TRABAJAR CON PRESENTACIONES	Eliminar Combinar Bordes, sombreados y efectos de una tabla.	Eliminar tablas Combinar celdas Personalizar bordes, sombreados y efectos visuales a una tabla.	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 6 a 7</b> <b>Actividad 14 pág. 112</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.

PERIODO	UNIDAD	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	COMPETENCIAS Y HABILIDADES INFORMATICAS
Del 13 al 17 de febrero	UNIDAD 5 TRABAJAR CON PRESENTACIONES	Hipervínculos Acción Transición	Agregar modificar o eliminar hipervínculos Establecer información en pantalla para un hipervínculo Modificar la acción de un objeto Aplicar o eliminar efectos de transición	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 8 a 13</b> <b>Evaluaasi</b>	Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración. Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura
Del 20 al 24 de febrero	UNIDAD 5 TRABAJAR CON PRESENTACIONES	Sonidos Intervalos Grabar	Agregar o quitar sonidos Ensayar los intervalos de la dispositiva Grabar la presentación con diapositivas	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 14 a 17</b> <b>Actividad 15 pág. 120</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 27 de febrero al 3 de marzo	UNIDAD 5 TRABAJAR CON PRESENTACIONES	Animación	Aplicar efecto de animación Modificar opciones de efecto de animación Copiar efectos de animación Reordenar efectos de animación	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 18 a 20</b> <b>Evaluaasi</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 6 al 10 de marzo	UNIDAD 5 INSERTAR OBJETOS	Animación	Cambiar o eliminar efectos de animación	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 21 a 22</b> <b>Actividad 16 pág. 125</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 13 al 17 de marzo	UNIDAD 5 INSERTAR OBJETOS	Animación	Configurar la presentación con diapositivas	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 23 a 24</b> <b>Evaluaasi</b>	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 20 al 24 de marzo	UNIDAD 6 PARCIALES	<b>REALIZAR EXÁMENES PARCIALES</b>	Utilizar opciones de puntero para rotular en tiempo de presentación	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 24 a 25</b> <b>Evaluaasi</b>	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico. Disciplina. Colaboración.
Del 27 al 31 de marzo	UNIDAD 6 PARCIALES	<b>REALIZAR EXÁMENES PARCIALES</b>	Iniciar entrada a lápiz	Explicación del profesor Uso de videos Revisar procedimientos <b>Temas 25</b> <b>Actividad 17 pág. 127</b>	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 3 al 14 de abril	Semana Santa	Semana Santa	Semana Santa	Semana Santa	Semana Santa
Del 17 al 21 de abril	UNIDAD 6 PARCIALES	<b>REALIZAR EXÁMENES PARCIALES</b>	Evaluaasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluaasi así como el repaso de los temas de Certificación	Reconocimiento de valores. Aptitudes indagatorias. Pensamiento Crítico.
Del 24 al 28 de abril	UNIDAD 6 PARCIALES	<b>REALIZAR EXÁMENES PARCIALES</b>	Evaluaasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluaasi así	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico

PERIODO	UNIDAD	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS	COMPETENCIAS Y HABILIDADES INFORMATICAS
				como el repaso de los temas de Certificación	Lectura Comprensión
Del 1 al 5 de mayo	UNIDAD 6 ENTRENAMIENTO	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 8 al 12 de mayo	UNIDAD 6 ENTRENAMIENTO	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 15 al 19 de mayo	UNIDAD 6 ENTRENAMIENTO	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 22 al 26 de mayo	UNIDAD 6 ENTRENAMIENTO	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	Resolución de problemas Colaboración Pensamiento crítico Lectura Comprensión
Del 29 de mayo al 2 de junio	UNIDAD 6 SIMULADORES	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO Y/O SIMULADORES</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	Habilidades en velocidad de trabajo con el manejo de comandos y captura Pensamiento Crítico. Disciplina.
Del 5 al 9 de junio	UNIDAD 6 SIMULADORES	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO Y/O SIMULADORES</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	
Del 12 al 16 de junio	UNIDAD 6 CERTIFICACIÓN	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO Y/O SIMULADORES</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	
Del 19 al 23 de junio	UNIDAD 6 CERTIFICACIÓN	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO Y/O SIMULADORES</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	
Del 26 al 30 de junio	UNIDAD 6 CERTIFICACIÓN	<b>REALIZAR EXÁMENES DE ENTRENAMIENTO Y/O SIMULADORES</b>	Evaluasi	Realizar exámenes y prácticas de Evaluasi, así como el repaso de los temas de Certificación	

## ROBÓTICA Y ELECTRÓNICA

### Conocimientos previos:

- Electrónica básica
- Física
- Mecánica básica
- Programación

PERIODO	PROYECTO	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS
Del 29 agosto al 2 de septiembre	Introducción	Qué es la Robótica, libro, proyectos, concurso, coloquio. (desarmador, silicón, pistola de silicón, pinzas de punta cinta de aislar, abatelenguas, tijeras.)	Presentación Reglamento Material Forma de trabajo Evaluación Introducción a la materia	Prácticas Explicación del profesor Uso de videos <b>Solicitar materia al alumno</b> (desarmador, silicón, pistola de silicón, pinzas de punta cinta de aislar, abatelenguas, tijeras.)
Del 5 al 9 de septiembre	Proyecto 1	Satélite	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 1 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto satélite iniciar con material y su armado	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 12 al 16 de septiembre	Proyecto 1	Satélite	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para construir el proyecto Página 10 a la 18 del libro de robótica.	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 29 al 23 de septiembre	Proyecto 1	Satélite	<b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 18, 19, 20 (reviso la competencia del proyecto)	Realizar las competencias del robot. Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
Del 26 al 30 de septiembre	Proyecto 2	Rover Material extra (Pegamento, cartón 15x10, hoja blanca, colores.)	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 2 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso de la programación del proyecto Rover	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 3 al 7 de octubre	Proyecto 2	Rover	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para programar el proyecto Página 21 a la 23 del libro de robótica.  <b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 22,23 (reviso la competencia del proyecto)	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot. Realizar las competencias del robot. Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.



PERIODO	PROYECTO	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS
Del 10 al 14 de octubre	Proyecto 3	Reparación de un circuito electrónico Materiales (Traste para mezclar, jugo de limones, harina, sal, aceite vegetal, agua colorante opcional.)	<b>Preparado del material de la masa conductora para la reparación.</b>  Páginas 24 a la 26	Método de la elaboración de la masa conductora página 24 Materiales (Traste para mezclar, jugo de limones, harina, sal, aceite vegetal, agua colorante opcional.)
Del 17 al 21 de octubre	Proyecto 3	Reparación de un circuito electrónico	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 3 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto Reparación de un circuito electrónico.  <b>Armo</b> Seguir las instrucciones para programar el proyecto Página 28 la 30 del libro de robótica.	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 24 al 28 de octubre	Proyecto 3	Reparación de un circuito electrónico	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para programar el proyecto Página 28 a la 30 del libro de robótica.  <b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 30,31 (reviso la competencia del proyecto)	Explicación del maestro Leer y contestar con todo el grupo. Uso del programa Materiales
Del 31 de octubre al 4 de noviembre	Proyecto 4	Dispositivo de comunicaciones	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 4 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto Dispositivo de comunicaciones.  <b>Armo</b> Seguir las instrucciones para programar el proyecto Página 32 a la 34 del libro de robótica. <b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 34 (reviso la competencia del proyecto)	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot. Realizar las competencias del robot. Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
Del 7 al 11 de noviembre	Proyecto 5	Plataforma de lanzamiento Material extra (Ligas chica y grande, cartón 10x10, clip mediano.)	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitaran y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 5 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto Plataforma de lanzamiento	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 14 al 18 de	Proyecto 5	Plataforma de lanzamiento	<b>Armo</b>	Explicación del maestro.

PERIODO	PROYECTO	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS
noviembre			Seguir las instrucciones para construir el proyecto Página 36 a la 42 del libro de robótica.	Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 21 al 24 de noviembre	Proyecto 5	Plataforma de lanzamiento	<b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 42, 43, 44 (reviso la competencia del proyecto)	Realizar las competencias del robot. Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
Del 28 de noviembre al 2 de diciembre	Sesión 7	Atornillado	Desarrollar habilidades para colocar tornillos con su tuerca Pagina 46	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro
Del 5 al 9 de diciembre	Sesión 10	Aprendizajes adquiridos	Examen de aprendizajes adquiridos. Página 49 a la 55	Examen de aprendizajes adquiridos.
Del 12 al 16 de diciembre	<b>DIAGNOSTICO</b>	<b>CONCURSO DE ROBOTICA</b>	Manejo de los términos y elección de los concursantes de robótica 22-23	
Del 9 al 13 de enero	<b>ISLA DE VIAJE</b> Proyecto 1	Máquina para pescar Material extra (70 cm de hila cáñamo)	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 1 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto Isla de viaje.	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 16 al 20 de enero	Proyecto 1	Máquina para pescar	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para construir el proyecto Página 58 a la 64 del libro de robótica.	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 23 al 27 de enero	Proyecto 1	Máquina para pescar	<b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 64, 65 (reviso la competencia del proyecto)	Realizar las competencias del robot. Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
Del 30 de enero al 3 de febrero	Proyecto 2	Grúa	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 2 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto grúa.	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 6 al 10 de febrero	Proyecto 2	Grúa	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para construir el proyecto Página 66 a la 70 del libro de robótica.	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 13 al 17 de	Proyecto 2	Grúa	<b>Exploro Concluyo</b>	Realizar las competencias del robot.

PERIODO	PROYECTO	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS
febrero			Contesto página 71, 72, 73 (reviso la competencia del proyecto)	Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
Del 20 al 24 de febrero	Proyecto 3	Faro	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 3 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto faro.	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 27 de febrero al 3 de marzo	Proyecto 3	Faro	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para construir el proyecto Página 74, 75 del libro de robótica.  <b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 76, 77 (reviso la competencia del proyecto)	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot. Realizar las competencias del robot. Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
Del 6 al 10 de marzo	Proyecto 4	Vela mecánica	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 4 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto Vela mecánica.	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 13 al 17 de marzo	Proyecto 4	Vela mecánica	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para construir el proyecto Página 78 a la 82 del libro de robótica.	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 20 al 24 de marzo	Proyecto 4	Vela mecánica	<b>Exploro Concluyo</b> Contesto página 83, 84 (reviso la competencia del proyecto)	Realizar las competencias del robot. Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
Del 27 al 31 de marzo	Proyecto 5	Barco	<b>Examino</b> Analizar los materiales que se necesitarán y para construir el proyecto. Explicar el proyecto 4 y leer junto con el alumno. Explicar las instrucciones paso a paso del armado del proyecto Vela mecánica.	Formar equipos de trabajo Explicación del maestro Contestar las preguntas con todo el grupo
Del 3 al 14 de abril	Semana Santa	Semana Santa	Semana Santa	Semana Santa
Del 17 al 21 de abril	Proyecto 5	Barco	<b>Armo</b> Seguir las instrucciones para construir el proyecto Página 78 a la 82 del libro de robótica.	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 24 al 28 de abril	Proyecto 5	Barco	<b>Exploro Concluyo</b>	Realizar las competencias del robot.

PERIODO	PROYECTO	TEMA	CONOCIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS	RECURSOS
			Contesto página 83, 84 (reviso la competencia del proyecto)	Explicación del maestro. Leer y contestar con todo el grupo.
<b>Proyectos independientes de robótica</b>				
Del 1 al 5 de mayo	Proyecto libre 1	Ventilador eléctrico	Diseñar y construir un ventilador eléctrico alimentado por baterías.	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 8 al 12 de mayo	Proyecto libre 2	Ruleta eléctrica	Diseñar y construir una ruleta eléctrica que cuente con un indicador de puntos	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 15 al 19 de mayo	Proyecto libre 3	Faro mecánico	Diseñar y construir un faro que logre encender un LED grande utilizando un dinamo	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 22 al 26 de mayo	Proyecto libre 4	Control de luz	Diseñar y construir un circuito que controle la intensidad luminosa de un LED en función de la luz que recibe algún tipo de sensor	Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 29 de mayo al 2 de junio	Proyecto libre 5	En busca de la corona		Explicación del maestro. Leer y contestar preguntas con todo el grupo. Uso Kit de Robotopia Maker construyo el robot.
Del 5 al 9 de junio	<b>Diseño y evaluación de proyectos para coloquio 2024</b>			
Del 12 al 16 de junio				
Del 19 al 23 de junio				
Del 26 al 30 de junio				

## 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 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.