



# SECUNDARIA

## TEMARIO TRIMESTRAL

II

**Materia:** Tecnología**Temario:** Trimestre I**Maestra:** Brenda Díaz Cruz

Contenido	Aprendizaje Esperado
Presentación de la materia	<p>Descripción de los objetivos de la materia y su relación con el mundo real.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué es Informática y para qué sirve?.</li><li>• Elementos de la Informática.</li><li>• Ramas de la Informática.</li><li>• Antecedentes de la Informática.</li></ul>
Introducción a LMS MoodleCEL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica la utilidad de una plataforma LMS como Moodle y sus herramientas.</li><li>• Registro.</li><li>• Personalización.</li><li>• Estandarización.</li></ul>
Introducción a LMS Nearpod	<p>Identifica la utilidad de una plataforma como Nearpod y sus herramientas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué es Nearpod?</li><li>• ¿Cómo funciona?</li><li>• Herramientas e Interfaz de Student.</li></ul>
Introducción a Flipgrid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica la utilidad de las herramientas que ofrece Flipgrid para el aprendizaje.</li><li>• Registro, modalidad Student ID, (matrícula) .</li><li>• Personalización de la cuenta.</li><li>• Estandarización de la cuenta.</li></ul>
Introducción App's de Apple.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica la utilidad de las herramientas que ofrece Apple (iCloud) para el aprendizaje.</li><li>• Registro (correo electrónico iCloud) .</li><li>• Personalización de la cuenta.</li><li>• Estandarización de la cuenta.</li></ul>
Introducción App's de Google.	<p>Identifica la utilidad de las herramientas que ofrece Google para el aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Registro (correo electrónico gmail) .</li><li>• Personalización de la cuenta.</li></ul>



# SECUNDARIA

## TEMARIO TRIMESTRAL

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estandarización de la cuenta.</li><li>• Almacenamiento.</li></ul>
Ciudadanía Digital	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoce el concepto de ciudadanía digital.</li><li>• Identifica los elementos que componen la Ciudadanía Digital.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Alfabetización digital</li><li>○ Comunicación digital</li><li>○ Etiqueta digital.</li><li>○ Leyes digitales.</li><li>○ Derechos y responsabilidades digitales.</li><li>○ Salud digital.</li><li>○ Seguridad digital.</li></ul></li></ul>

Introducción App's de Google.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica la utilidad de las herramientas que ofrece Google para el aprendizaje.</li><li>• Registro (correo electrónico gmail) .</li><li>• Personalización de la cuenta.</li><li>• Estandarización de la cuenta.</li><li>• Almacenamiento.</li></ul>
Introducción App's de Apple.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica la utilidad de las herramientas que ofrece Apple (iCloud) para el aprendizaje.</li><li>• Registro (correo electrónico iCloud) .</li><li>• Personalización de la cuenta.</li><li>• Estandarización de la cuenta.</li></ul>
Introducción a Flipgrid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica la utilidad de las herramientas que ofrece Flipgrid para el aprendizaje.</li><li>• Registro, modalidad Student ID, (matrícula) .</li><li>• Personalización de la cuenta.</li><li>• Estandarización de la cuenta.</li></ul>
Ciudadanía Digital	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoce el concepto de ciudadanía digital.</li><li>• Identifica los elementos que componen la Ciudadanía Digital.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Alfabetización digital</li><li>○ Comunicación digital</li><li>○ Etiqueta digital.</li><li>○ Leyes digitales.</li><li>○ Derechos y responsabilidades digitales.</li><li>○ Salud digital.</li><li>○ Seguridad digital.</li></ul></li></ul>



# SECUNDARIA

## TEMARIO TRIMESTRAL

Introducción a la robótica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la Robótica.</li> <li>• Explica, ¿Qué es un robot y su papel en la sociedad?.</li> </ul>
Máquinas simples	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificará elementos básicos de la mecánica básica.</li> <li>• Crea una máquina simple.</li> </ul>

Robótica LEGO/ Virtual Robotics Toolkit ( <a href="https://www.virtualroboticstoolkit.com/">https://www.virtualroboticstoolkit.com/</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe elementos importantes de la historia de la compañía LEGO y su papel en la robótica pedagógica actual.</li> <li>• Robot LEGO Mindstorms EV3/Virtual Robotics Toolkit</li> </ul>
Mindstorms EV3/Virtual Robotics Toolkit	<p>Identifica los elementos de un robot LEGO EV3/Virtual Robotics Toolkit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes</li> <li>• Motores.</li> <li>• Sensores.</li> <li>• Bloque. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Elementos.</li> <li>◦ Características</li> </ul> </li> </ul>
Inventario EV3/Virtual Robotics Toolkit	Identifica el inventario de un kit de LEGO Mindstorms.
Brick EV3./Virtual Robotics Toolkit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conecta el bloque a la interfaz.</li> <li>• Estado del Bloque,</li> <li>• Batería del Bloque.</li> <li>• Encendido y Apagado.</li> <li>• Conexión del bloque.</li> <li>• Puertos.</li> </ul>
Interfaz del Brick EV3. /Virtual Robotics Toolkit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar reciente.</li> <li>• Navegación por archivos.</li> <li>• Aplicaciones.</li> <li>• Ajustes</li> </ul>



# SECUNDARIA

## TEMARIO TRIMESTRAL

Armado básico del Mindstorms EV3. /Virtual Robotics Toolkit	Construye un armado básico con componentes del Mindstorms EV3.
Plataforma de programación LEGO Mindstorms Education EV3/Virtual Robotics Toolkit	<p>Describe los elementos de la plataforma de programación LEGO Mindstorms Education EV3. Para PC y iPad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Requisitos del sistema.</li><li>• Instalación del software EV3</li><li>• Interfaz del programa</li><li>• Paleta de colores de los bloques de programación</li><li>• Conectar al bloque EV3.</li></ul>
Mi primer proyecto: Mindstorms EV3 y Programación básica/Virtual Robotics Toolkit	<p>Programa y Soluciona tu primer problema con Mindstorms EV3.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avanzar.</li><li>• Esperar.</li><li>• Girar.</li><li>• Retroceder.</li><li>• Velocidad</li><li>• Emitir sonidos.</li></ul>



# SECUNDARIA

## TEMARIO TRIMESTRAL

Solución de problemas: Mindstorms EV3 y Programación./Virtual Robotics Toolkit	Soluciona problema armando y programando un robot básico. <ul style="list-style-type: none"><li>• Bucles.</li><li>• Arrastre de cubo.</li></ul>
Sensores	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica los sensores disponibles en el kit LEGO Mindstorms EV3/Virtual Robotics Toolkit<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sensor ultrasónico</li><li>○ Sensor de color</li><li>○ Girosensor</li><li>○ Sensor táctil</li></ul></li></ul>
Solución de problemas básicos utilizando sensores.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conecta y programa los sensores al brick EV3.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sensor táctil.</li></ul></li></ul>
Solución de problemas básicos utilizando sensores.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conecta y programa los sensores al brick EV3.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sensor ultrasónico.</li></ul></li></ul>
Solución de problemas básicos utilizando sensores.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conecta y programa los sensores al brick EV3.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sensor girosensor.</li></ul></li></ul>
Solución de problemas básicos utilizando sensores.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conecta y programa los sensores al brick EV3.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sensor color</li></ul></li></ul>
Inventario	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reporta el inventario de un kit de LEGO Mindstorms.</li></ul>





# SECUNDARIA

## TEMARIO TRIMESTRAL

CUADRO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIONES						
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2" data-bbox="175 497 771 531">Evaluación Formativa</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="175 531 462 564">Prácticas con rúbrica</td><td data-bbox="462 531 771 564">50%</td></tr><tr><td data-bbox="175 564 462 598">Proyecto trimestral</td><td data-bbox="462 564 771 598">50%</td></tr></tbody></table>	Evaluación Formativa		Prácticas con rúbrica	50%	Proyecto trimestral	50%	<p>Todo el material de apoyo y prácticas se encontrarán en la plataforma MoodleCEI.</p> <p>Es importante que los padres de familia acompañen a sus hijos entrando a la platafo</p>
Evaluación Formativa							
Prácticas con rúbrica	50%						
Proyecto trimestral	50%						