



ESTUDIANTE: _____
GRADO: 6 _____
SEMANA: 1 _____

FECHA: _____

DOCENTE: William H. Herrera Rey
william.herrera@sanpedro.edu.co

ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO	RESULTADO		FECHAS	EVALUACIÓN
	SI	NO		
1. Describe los elementos que se utilizan en tecnología.				Instrumento: Informe escrito o Digital Criterios: Apropiación y relación de conceptos Manejo de vocabulario técnico Argumentación y profundización de conceptos. Seguimiento de acuerdos e instrucciones.
2. Emplea instrucciones de programación para la solución de problemas.				Instrumento: Archivo digital o link Criterios: Construcción de algoritmos. Manejo de sintaxis o funciones del software. Solución de situaciones problema. Seguimiento de acuerdos e instrucciones.
3. Elabora diseños en el entorno virtual para dar solución a una situación problema.				
4. Usa la tecnología para satisfacer necesidades de su entorno basadas en el respeto. (*) (*) Fomentar la autonomía en las diferentes actividades propias de la formación integral.				Instrumento: Aplicación Web. Criterios: Diseño y creatividad. Trabajo colaborativo. Manejo de sintaxis o funciones del software.
OBSERVACIONES:				

En el primer encuentro síncrono se reconoce la importancia de la tecnología en el hogar, ya que hay muchas comodidades que se dan por hecho, es por ello que verán el video: **“Reto Xataka: ROBOROCK S5 AL LÍMITE”** (<https://youtu.be/7omBP5nN7Ng>) que muestra los distintos avances tecnológicos que se han tenido en la materia de los robots autónomos y da una idea de los posibles aportes que se pueden realizar para avanzar en el tema.

A continuación, se presenta a los estudiantes el título del proyecto, el desafío, objetivo, el cronograma de actividades, las fechas de los encuentros síncronos, la herramienta del aula virtual, las actividades en el entorno virtual y las reglas para la entrega del producto final y la difusión. Se asignarán — a partir de un sorteo — las parejas del tercer periodo y que seguirá hasta la culminación del proyecto.

Cronograma de Actividades:

Fase 1. Introducción al Entorno Virtual y Movimientos Básicos del Robot. (Semanas 1 y 2)

- ✓ Presentación del cronograma de actividades.
- ✓ Descubriendo VEXcode VR.
- ✓ Presentación de las instrucciones básicas y condicionales.

Fase 2. Movimientos con Sensores. (Semanas 3 y 4)

- ✓ Exploración de los Sensores del Robot.
- ✓ Creación del algoritmo usando instrucciones condicionales.
- ✓ Navegación y Maniobras en el entorno virtual.

Fase 3. Programación de Algoritmos. (Semanas 5 y 6)

- ✓ Creación de Trayectorias.
- ✓ Dejando Huella de mis movimientos.
- ✓ Creando una repetición.

Fase 4. Producto Final y Socialización. (Semana 7 y 8)

- ✓ Socialización Producto Final.
- ✓ Realimentación del Proyecto.

Bitácora de proyecto: cada estudiante ira desarrollando la ruta virtual de aprendizaje en la plataforma Moodle (<https://roboticasanpedroclaver.milaulas.com/>), responderá las diferentes actividades semana a semana. Esta actividad verifica el **estándar 1.3** y será calificado en la semana 6 del periodo, cada actividad tiene como finalidad sumar conocimiento o experiencia en el diseño del producto final. Se hace hincapié en que los algoritmos deberán descargarse en el formato **“vrblocks”**.

Para resolver todas las actividades es necesario revisar el ingreso al aula virtual con el usuario y contraseña enviado vía correo electrónico (ver video: **“Aula Virtual Tecnología - Ingreso a la Plataforma MilAulas.com”** (<https://youtu.be/dxJPvD8esNg>)).

Promoviendo la toma de conciencia se realizará una Reflexión ignaciana para que los estudiantes puedan contestar las siguientes preguntas registrando sus respuestas en la bitácora del proyecto:

- ¿Qué espero del proyecto?
- ¿Comprendo que ayudar en los quehaceres del hogar me ayuda a ser una persona más autónoma?
- ¿Reconozco que el tener encargos en casa me ayudará a ser más responsable con mis otros deberes en otros ámbitos?
- ¿Qué actitud toma cuando debe ayudar en casa?
- ¿Le gustaría tener una herramienta programada por usted que le ayudará en sus quehaceres?

Registro en la **bitácora virtual**: los estudiantes participarán del foro “**Reflexión Ignaciana**” asincrónamente comentando las respuestas de sus compañeros y buscando puntos en común, con el objetivo de conocer las expectativas que produce el reto del proyecto, las situaciones hipotéticas a las cuales creen que se enfrentarán y las afinidades que tienen en común.