| **CURSO: 5º**  **ÁREA:** TECNOLOGÍA | | | | **UNIDAD: 6** BITBLOQ | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMPORALIZACIÓN: MAYO-JUNIO** | | | | | | | |
| **CONTENIDOS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE** | **NIVELES DE ADQUISICIÓN** | | | | |
| **EN VÍAS DE ADQUISICIÓN** | | **ADQUIRIDO** | **AVANZADO** | **EXCELENTE** |
| 1.Plataforma bitbloq. | Conocer y familiarizarse con el entorno de programación de Bitbloq. | Utiliza con soltura el entorno de programación. | Conoce el entrono de programación pero no lo llega a utilizar. | | Conoce el entrono de programación y lo utiliza con mucha ayuda. | Utiliza con soltura el entorno de programación. | Utiliza con soltura el entorno de programación para desarrollar sus propios proyectos. |
| Familiarizarse con la interfaz de trabajo de Bitbloq. | Conoce los diferentes bloques gráficos de programación de Bitbloq. | Conoce algunos bloques gráficos de programación de Bitbloq. | | Conoce la mayoría de los bloques gráficos de programación de Bitbloq. | Conoce los diferentes bloques gráficos de programación de Bitbloq. | Conoce los diferentes bloques gráficos de programación de Bitbloq y los combina según sus necesidades. |
| 2.Elementos del kit de bitbloq y uso de cada uno de ellos. | Experimentar con los elementos básicos del kit: placa, leds, servos, botón, etc. | Experimenta con bloques de programación y componentes. | Experimenta con algunos bloques de programación y componentes. | | Experimenta con la mayoría de bloques de programación y componentes. | Experimenta con bloques de programación y componentes. | Experimenta con bloques de programación y componentes para desarrollar sus propias ideas. |
| Resuelve los retos de programación propuestos. | Se inicia en la resolución de los retos de programación. | | Resuelve los retos de programación propuestos con ayuda. | Resuelve los retos de programación propuestos. | Resuelve los retos de programación propuestos y los amplía para elaborar un proyecto personal. |
| 3.El lenguaje de programación como medio de expresión. | Valorar el lenguaje de programación como un medio más de expresión y comunicación creativo. | Valora el lenguaje de programación para expresarse. | Utiliza el lenguaje de programación a veces. | | Utiliza el lenguaje de programación para construir figuras básicas. | Utiliza el lenguaje de programación utilizando algunos bloques de programación. | Utiliza el lenguaje de programación usando todos los bloques de programación trabajados. |
| 4.Entornos físicosprogramables con bitbloq. | Elaborar entornos programables con bitbloq. | Crea la maqueta que va a cobrar vida con el kit bitbloq. | Elabora el proyecto a dinamizar pero no funciona según lo planificado. | | El proyecto es viable y funciona a nivel básico. | La maqueta creada funciona a nivel básico y además se ha cuidado a nivel estético. | El nivel de complejidad del entorno creado incluye más de tres elementos siendo así más complejo, además de cuidar la estética: llamativo, no se aprecian cables, elementos bien sujetos y estables, etc. |
| 5. Trabajo en equipo. | Crear un proyecto en equipo repartiendo responsabilidades y asumiendo roles activamente en el grupo. | Participa y colabora en el equipo. | Solo un miembro del equipo (o  ninguno) ha participado de  forma activa en las tareas  propuestas y no ha habido  colaboración ni ayuda entre  ellos. | | La mitad de los miembros del  equipo ha participado  activamente en las tareas  propuestas y han colaborado  ayudándose entre sí. | La mayor parte de los  miembros del equipo han  participado activamente en las  tareas propuestas y han  colaborado ayudando a los  demás. | Todos los miembros del equipo  han participado activamente en  las tareas propuestas y han  colaborado ayudando a los  demás. |
| Se distribuyen las diferentes tareas. | Ha habido un reparto muy  desigual de las tareas entre los  diferentes miembros del equipo. | | Solo la mitad de las tareas se  ha repartido de forma  equitativa entre todos los  miembros del equipo. | La mayor parte de las tareas se  han repartido de forma  equitativa entre todos los  miembros del equipo. | Las tareas se han repartido de  forma equitativa entre todos  los miembros del equipo. |
| Los miembros del equipo interactúan adecuadamente. | Durante la realización de las  tareas, solo un miembro del  equipo ha expresado su opinión,  no ha habido diálogo y se ha  terminado imponiendo la  opinión de una sola persona. | | Durante la realización de las  tareas, solo la mitad de los  miembros del equipo ha  expresado libremente sus  opiniones, ha escuchado las de  los demás y han logrado  ponerse de acuerdo. | Durante la realización de la  mayor parte de las tareas, los  miembros del equipo han  expresado sus opiniones con  libertad, han escuchado a los  demás y han sido capaces de  llegar a un consenso. | Durante la realización de todas  las tareas, los miembros del  equipo han expresado  libremente sus opiniones y  puntos de vista, han escuchado  las opiniones de los demás y  han sido capaces de llegar a un  consenso. |
| Se asumen las responsabilidades y funciones otorgadas. | Solo un miembro del equipo (o  ninguno) ha ejercido bien sus  funciones y ha cumplido con sus  responsabilidades. | | Solo la mitad de los  componentes del equipo ha  ejercido bien sus funciones y  ha cumplido con sus  responsabilidades. | La mayor parte de los  miembros del equipo ha  ejercido sus funciones y ha  cumplido con sus  responsabilidades. | Todos los miembros del equipo  han ejercicio muy bien sus  funciones y han cumplido a la  perfección sus  responsabilidades. |

| **DISEÑO DE ACTIVIDADES** | **Modelo metodológico** | **Procedimientos metodológicos** | **Agrupamientos** |
| --- | --- | --- | --- |
| Resolución de los desafíos de programación, depurando el programa para que se ajuste a lo requerido. | Modelo experiencial. | Actividad y experimentación. | Tareas individuales. |
| Creación de proyecto a dinamizar con el kit de bitbloq. | Modelo experiencial. | Participación. | Agrupamientos flexibles. |
| Presentación del proyecto a los compañeros y explicación grupal de la resolución del desafío. | Modelo expositivo. | Interacción. | Grupo. |
| Elaboración de la maqueta con el material necesario. | Modelo experiencial. | Interacción. | Parejas. |
| Programación de los distintos elementos del proyecto. | Trabajo por tareas. | Significatividad. | Parejas. |

| **CONTENIDOS TRANSVERSALES** | |
| --- | --- |
| **T.I.C.s** | Herramienta de programación en línea BITBLOQ |
|  | **Comprensión lectora:** Búsqueda de información, análisis y selección de la misma en internet.  **Expresión oral y escrita:** Presentación oral del proyecto.  **Emprendimiento:** Elaboración de la maqueta y programación.  **Educación cívica y constitucional:** Ciudadanía digital y publicación en red. |

| **RECURSOS PARA LA EVALUACIÓN** | | |
| --- | --- | --- |
| **Procedimiento de evaluación** | **Instrumentos de evaluación** | **Sistema de calificación** |
| Observación directa del trabajo diario. | Observación directa del alumno. | **Calificación cualitativa y cuantitativa:** |
| Análisis y valoración de tareas especialmente creadas para la evaluación. | Rúbrica de la unidad. | Rúbricas de la unidad. |
| Valoración cuantitativa del avance individual. | Proyectos personales. |  |
| Valoración cualitativa del avance individual. | Proyectos grupales. |  |
| Valoración cuantitativa del avance colectivo. | Elaboraciones multimedia. |  |
| Valoración cualitativa del avance colectivo. | Producciones con tics. |  |

| **ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD** |
| --- |
| Emparejamientos que compensen las desigualdades observadas. |
| Simplificación de tareas. |
| Adaptación de los criterios de evaluación. |
|  |