**ANEXO III Decreto 89/2014 de 24 de julio.**

**Tecnología y recursos digitales para la mejora del aprendizaje**

**CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES PARA TODA LA ETAPA**

**Búsqueda de información en la red.**

1. Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para obtener información, aprender y recoger opiniones.

1.1. Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Internet, blogs, redes sociales, etcétera) para elaborar trabajos con la terminología adecuada a los temas tratados.

1.2. Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación para buscar y seleccionar información y presentar conclusiones.

**Entornos de aprendizaje basados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

2. Desarrollar la responsabilidad, la capacidad de esfuerzo y la constancia en el estudio utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2.1. Analiza informaciones, maneja imágenes, tablas, gráficos, esquemas, resúmenes, utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2.2. Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación de modo adecuado y responsable.

**Recogida y archivo de información.**

3. Realizar búsquedas guiadas de información en la red sobre temas trabajados en el aula y de actualidad.

3.1. Utiliza recursos sencillos proporcionados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación para recoger, procesar y guardar información.

3.2. Realiza búsquedas guiadas de información en la red y guarda en archivos la que considera útil.

**Presentación de trabajos.**

4. Realizar trabajos y presentaciones que supongan la búsqueda, selección y organización de información, utilizando las tecnologías de la información y comunicación.

4.1. Organiza de forma creativa los contenidos a exponer.

4.2. Selecciona los textos e imágenes respetando y conociendo los derechos de uso.

El correo electrónico.

5. Enviar y recibir correos electrónicos como medio de comunicación con la familia, los amigos y otras personas conocidas.

5.1. Informa a un adulto de su confianza de cualquier contenido nocivo o discriminatorio.

5.2. Conoce la existencia de virus, pop-ups y correo basura¿ e informa espontáneamente de los mensajes que se salen de lo corriente.

**Planificación y gestión de proyectos asignados.**

6. Investigar mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la información necesaria para planificar un proyecto.

6.1. Posee iniciativa emprendedora.

6.2. Elabora y presenta pequeños informes sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el desarrollo del proyecto.

**Fundamentos de programación. Creación de pequeños programas informáticos (Scratch, Bitbloq).**

7. Conocer los fundamentos de la programación.

7.1. Utiliza objetos, variables y listas para el desarrollo de sus programas.

7.2. Interpreta los resultados esperados de pequeños bloques de programas.

7.3. Evalúa los resultados del programa.

7.4. Depura un programa para que el funcionamiento se adecue al previsto.

**Práctica en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

8. Programar juegos sencillos, animaciones e historias interactivas.

8.1. Selecciona los elementos gráficos y los sonidos que formarán su programa.

8.2. Determina las acciones individuales que necesita el funcionamiento del programa.

8.3. Determina el orden y el sentido de los movimientos (arriba, abajo, derecha, izquierda) y los giros para conseguir el resultado deseado.

8.4. Determina las interacciones entre los diferentes elementos de su programa.

**Utilización de equipos.**

9. Desarrollar habilidades y conocimientos operativos necesarios para utilizar el equipo electrónico e informático.

9.1. Maneja diferentes equipos informáticos y los periféricos a su alcance.

9.2. Trabaja con el equipamiento de modo ergonómico.

9.3. Cumple con las normas operativas y de seguridad elementales.

9.4. Realiza copias de seguridad de su trabajo de forma regular.

| **CURSO:6**ºPRIMARIA  **ÁREA:** TECNOLOGÍAYRECURSOSDIGITALES | | | | **UNIDAD: 6** ENTORNOSBITBLOQ | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMPORALIZACIÓN:** FEBRERO-MARZO | | | | | | | |
| **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. |
|  |