1. Criterios de evaluación, estándares de aprendizaje y competencias clave.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ASIGNATURA: TECNOLOGÍA | | |
| **Criterios de evaluación** | **Estándares de aprendizaje** | **Competencias clave** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Objetivos. –

|  |
| --- |
| OBJETIVOS: TECNOLOGÍA |
| 1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que lo resuelvan y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.  3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.  4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.  5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.  9. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo para la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad. |

1. Temporalización. –

**Tiempo total 30 horas.**

1. Transposición didáctica. –

**TAREA 1. TECNOLOGÍA: Circuito de eléctrico de un diodo LED**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ejercicios/actividades** | **Modelos de enseñanza** | **Procesos cognitivos** | **Contextos o escenarios** |
| Realizar una infografía sobre los diodos LED | Trabajo cooperativo | Pensamiento analítico | Centro educativo  Comunitario |
| Cálculo de la resistencia de polarización de un LED. | Trabajo individual. | Pensamiento práctico | Centro educativo |
| Soldadura blanda | Trabajo individual | Pensamiento práctico | Centro educativo |
| **Instrumentos de evaluación.**  **Observación:**  ➢ Escalación de estimación numérica.  **Revisión de tareas:**  ➢ Portfolio.  **➢** Trabajo práctico | | | |

**TAREA 2. Diseño de una lámpara en 3D**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ejercicios/actividades** | **Modelos de enseñanza** | **Procesos cognitivos** | **Contextos o escenarios** |
| Conocer las lamparitas de lectura comerciales. | Trabajo cooperativo | Pensamiento analítico  Pensamiento analógico | Comunitario  Centro educativo |
| Dibujar en 3D la lamparita. | Trabajo cooperativo  Trabajo individual | Pensamiento analítico  Pensamiento analógico  Pensamiento práctico | Centro educativo  Familiar |
| Montaje de la lámpara con su circuito eléctrico. | Trabajo cooperativo | Pensamiento práctico  Pensamiento reflexivo | Centro educativo |
|  |  |  |  |
| **Instrumentos de evaluación**  **Observación:**  ➢ Lista de control.  ➢ Registro anecdótico. | | | |

1. Rúbricas de evaluación. –

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rúbrica TECNOLOGÍA** | | | | | | | |
| **EA** | **No realizado (1)** | **¡Ponte Las pilas! (2)** | **Lo puedes hacer mejor (3)** | **Vas por buen camino (4)** | **¡Eres un crack! (5)** | **T** | |
| ***3.1*** | Asiste a clase, pero no realiza las tareas. | Utiliza los componentes, pero desconoce sus funciones en el circuito. | Conoce algunas funciones de los componentes electrónicos. No calcula la resistencia limitadora de un Led. | No conoce las características o funciones de todos los componentes utilizados. Calcula la resistencia de un Led. | Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales Y explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.. | **8 %** | |
|  |  |
| ***3.3*** | Asiste a clase, pero no realiza las tareas. | No entiende el funcionamiento del circuito electrónico. | Comete errores en la descripción del funcionamiento y se expresa mal. | Comete fallos en la comprensión del funcionamiento del circuito electrónico. | Realiza el montaje de circuitos electrónicos básicos diseñados previamente. | **10 %** | |
|  |  |
| ***4.4*** | Asiste a clase, pero no realiza las tareas. | No consigue finalizar diseño y queda lejos de finalizarlo. | No llega a finalizar el diseño, o lo hace con errores. | Utiliza software para el diseño 3D, pero precisa ayuda del profesor. | Utiliza software libre para crear piezas en 3D. | **10 %** | |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rúbrica TECNOLOGÍA** | | | | | | | |
| **EA** | **No realizado (1)** | **¡Ponte Las pilas! (2)** | **Lo puedes hacer mejor (3)** | **Vas por buen camino (4)** | **¡Eres un crack! (5)** | **T** | | |
| ***4.5*** | Asiste a clase, pero no realiza las tareas. | No es capaz por sí mismo de imprimir la pieza en 3d. | Es capaz de imprimir con mucha ayuda del profesor y/o no conoce los materiales empleados | Configura la impresora 3D pero no conoce las características de los materiales utilizados. | Configura la impresora 3D e imprime piezas y conoce los materiales empleados en una impresión en 3D. | **8 %** | | |
|  |  | |

1. Dificultades encontradas en las tareas. –
2. Propuestas de mejora en el desarrollo de la tarea. –