

Soy Laura Gómez, docente en el IES Virgen del Pilar (Zaragoza). Durante este curso imparto clases de Ámbito Práctico (Tecnología y Educación Plástica Visual y audiovisual) a los alumnos de 2º ESO PDPS (Programa de Desarrollo Personal y Social).

Este grupo está compuesto por un total de 5 alumnos, todos ellos con riesgo de abandono escolar temprano, de ahí su pertenencia a este programa. Este tipo de alumnado presenta diferentes carencias, tanto afectivas como curriculares, e incluso en ocasiones problemas de conducta y autoestima lo que dificulta su integración en la sociedad.

Creo que el desarrollo de esta actividad (dinámica y en ocasiones lúdica) puede motivarlos, así mismo el fin solidario de dicha actividad, espero, acerque al alumnado a otras situaciones donde empatizar y poderse sentir realizados. Con este fin se ha pensado donar los juegos elaborados a los niños del Hospital Infantil Miguel Servet de Zaragoza.



Objetivos de la actividad.

Obj.TC.1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad.

Obj.TC.2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos para el diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, valorando en cada situación el alcance de los posibles riesgos que implican para la seguridad y la salud de las personas y la adopción de medidas de protección general e individual que se requieran.

Obj.TC.7. Actuar con autonomía, confianza y seguridad y utilizar los protocolos de actuación apropiados al inspeccionar, manipular e intervenir en máquinas, sensibilizando al alumnado de la importancia de la identificación de los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo.

Obj.TC.9. Potenciar actitudes flexibles y responsables en el trabajo en equipo y de relación interpersonal, en la toma de decisiones, ejecución de tareas, búsqueda de soluciones y toma de iniciativas o acciones emprendedoras, valorando la importancia de trabajar como miembro de un equipo en la resolución de problemas tecnológicos, asumiendo responsabilidades individuales en la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de cooperación, tolerancia y solidaridad.

Obj.PV.3. Respetar y apreciar diversos modos de expresión, superando estereotipos y convencionalismos, y elaborar juicios y criterios personales que permitan actuar y potencien la autoestima. Reconocer la diversidad cultural, contribuyendo al respeto, conservación y mejora del patrimonio artístico.

Obj.PV.7. Conocer, comprender y aplicar correctamente el lenguaje técnico-gráfico y su terminología, adquiriendo hábitos de precisión, rigor y pulcritud, valorando el esfuerzo y la superación de las dificultades.

Obj.PV.8. Representar la realidad a través de lenguajes objetivos y universales, conociendo las propiedades formales, de representación y normas establecidas, valorando su aplicación en el mundo tecnológico, artístico y del diseño.

Obj.PV.9. Planificar y reflexionar, sobre el proceso de realización de proyectos y obras gráfico-plásticas partiendo de unos objetivos prefijados, y revisando y valorando, durante cada fase, el estado de su consecución.

Obj.PV.11. Trabajar cooperativamente con otras personas participando en actividades de grupo con flexibilidad y responsabilidad, favoreciendo el diálogo, la colaboración, la solidaridad y la tolerancia y rechazando cualquier tipo de discriminación.

Contenidos trabajados.

- *Proceso de resolución de problemas*

- La tecnología. Definición, historia, influencia en la sociedad. Proceso de resolución práctica de problemas. Análisis de objetos técnicos.
- Búsquedas de información avanzadas.
- Operaciones técnicas básicas en el taller de tecnología, útiles y herramientas de trabajo. Hoja de procesos y despiece en un proyecto técnico. Creación de nuevos objetos y su influencia en la sociedad.
- Seguridad e higiene en el trabajo. Repercusiones medioambientales del proceso tecnológico.

- *Expresión y comunicación técnica.*
- Expresión gráfica: Representación de objetos mediante bocetos y croquis, normalización, escala y acotación.
- Memoria técnica de un proyecto.

- *Materiales de uso técnico.*
- Materiales de uso técnico: clasificación y características.
- La madera y sus derivados, clasificación, propiedades y aplicaciones.
- Técnicas de mecanizado, unión y acabado.
- Normas de seguridad en el trabajo con útiles y herramientas.

- *Expresión plástica.*
- Elementos configurativos de los lenguajes visuales.
- Círculo y escalas cromáticas
- El módulo. Composiciones modulares. Giros y traslaciones. Formas modulares bidimensionales básicas.
- Limpieza, y conservación. Cuidado y buen uso de herramientas y materiales.

- *Dibujo Técnico*
- Herramientas e instrumentos del dibujo técnico: lápices, compás, regla, escuadra y cartabón.
- Estructura geométrica en las formas de nuestro entorno. La geometría en el arte y la naturaleza.
- Elementos geométricos básicos y sus relaciones. Punto, recta y plano. Paralelismo y

perpendicularidad.

- Lugares geométricos: bisectriz y mediatriz
- Formas geométricas planas: triángulos clasificación, cuadriláteros, polígonos regulares e irregulares. Aplicación en diseños geométricos.
- Relatividad del tamaño de las formas. Proporción y escalas.
- Presentación, la limpieza y la exactitud en la elaboración de los trazados técnicos.

Recursos y Herramientas utilizados.

Para el desarrollo y trabajo de los distintos contenidos teóricos se ha hecho uso de los materiales existentes en las distintas páginas web:

<https://www.laslaminas.es/>

<http://www.educacionplastica.net/>

<https://www.tecno12-18.com/>

Así mismo para el desarrollo de los contenidos prácticos los recursos y materiales empleados son:



Desarrollo de la actividad.

- *Metodología*

La metodología apropiada para el desarrollo de esta actividad, y de la mayoría de las actividades, que se llevan a cabo en el taller de tecnología, es la metodología apoyada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP a partir de ahora), ya que dicha metodología sigue con

el principio de desarrollo del proceso tecnológico.

Es importante destacar que el ABP tiene como resultado un producto final. Así mismo, este tipo de metodología favorece el desarrollo de habilidades y estimula el trabajo colaborativo y, sobre todo, la responsabilidad; además de enseñar a gestionar el tiempo y a desarrollar o adquirir la capacidad de buscar, y filtrar la información (fases del proceso tecnológico).

- *Temporalización*

El Ámbito Práctico en este programa cuenta con 10 horas semanales.



Doc.-Tecnica-Archivo-01Descarga

Planos-Archivo-02Descarga

- *Evaluación*

La evaluación se lleva a cabo a través de instrumentos que valoren todo el trabajo realizado a lo largo del trimestre.

RÚBRICA: Con la rúbrica se pretende evaluar el trabajo realizado en el taller, valorando tanto el producto final como la documentación técnica llevada a cabo para el mismo.

PRUEBAS ESCRITAS Y/O TRABAJOS: En este apartado se evaluará las diferentes pruebas escritas en la que se valoran los conocimientos adquiridos sobre los materiales de uso técnico, normas de seguridad, el proceso tecnológico, etc.

Rubrica-Evalaucion-Archivo-03Descarga

Laura Gómez Ramo

IES Virgen del Pilar (Zaragoza)

