

UDIs SÉNECA

APARTADOS A RELLENAR

1

Curso

2º ESO

Título

UD 04 REDACCIÓN DE PROYECTO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN DE ATRIL DE MADERA

Justificación

Con las UDs trabajadas en el primer trimestre, los alumnos/as ya tienen cierto conocimiento de lo que consiste un proyecto tecnológico, como redactarlo, y con las unidades 3 y 4, estamos conociendo los posibles materiales con los que vamos a trabajar, sus propiedades y como trabajarlos.

Estamos dando los pasos que llevan a la construcción de un proyecto real, para el que previamente el alumnado tiene que adquirir una serie de conocimientos: para producir un prototipo es necesario conocer las características, propiedades y aplicaciones de materiales técnicos más comunes empleados en la industria, dando especial relevancia a las técnicas de trabajo con materiales, herramientas y máquinas, así como a comportamientos relacionados con el trabajo cooperativo en equipo y hábitos de seguridad y salud.

En esta Unidad nos centraremos en el conocimiento teórico práctico de los materiales y su forma de manipulación.

Temporalización

10 sesiones

Criterios de Evaluación

TEC1.1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.

TEC1.2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.

TEC1.3. Realizar adecuadamente los documentos técnicos necesarios en un proceso tecnológico, respetando la normalización asociada.

ETC...

Contenidos

TEC- Bloque 3.1 Materiales de uso técnico.

TEC- Bloque 3.2 Clasificación, propiedades y aplicaciones.

TEC- Bloque 3.3 Técnicas de trabajo en el taller.

TEC- Bloque 3.4 Repercusiones medioambientales.

Listado de Tareas

Una tarea conlleva un PRODUCTO FINAL. Algo que el alumno produce. Un trabajo escrito, un trabajo manual, un video, un trabajo plástico, un diálogo (idiomas).

Si es un trabajo, de producción escrita, cada apartado del trabajo se podría considerar una Actividad donde se reflejan diversos contenidos trabajados durante el tema. Es un producto final, donde el alumnado se ve obligado a poner en común diversos contenidos del tema, no sólo uno. Se ve obligado a ponerlos en común, interrelacionándolos, viendo como unos le llevan a otros, etc.

La Tarea como tal, es lo que se traslada al **CUADERNO DEL PROFESOR**, como **ACTIVIDAD EVALUABLE**, por tanto lleva 1 calificación, 1 sólo nota (aunque para obtener esa nota se tomen en cuenta diversos criterios).

Veamos el siguiente ejemplo:

TAREA 1 TÍTULO:	PROYECTO - MEMORIA Y PLANOS	DESCRIPCIÓN:	Grupo de trabajo de 3 alumnos. Redacción de un único Proyecto por los 3 miembros del grupo. Se pone en práctica lo estudiado en las UDI 1-Proyecto UDI2-Dibujo UDI3-Materiales		
Actividades	Ejercicios	Temporalización	Recursos/Instrumentos	Metodologías	
B1.EA1.1. - Planteamiento problema - búsqueda de soluciones de productos semejantes en internet y Diseño de Atril.	1: Definición cosas a cumplir el ATRIL 2: Búsqueda productos ya contruidos 3: Diseño ATRIL	1 sesión	Aula informática - Libreta	Trabajo Cooperativo - Profesor supervisor y Asesor	
B1.EA2.1. Redacción de MEMORIA	1-Descripción del producto ATRIL. En esta descripción se puede incluir algún croquis dibujado a mano. 2-Listado de piezas que componen el ATRIL. (listones, tornillos, etc...) 3-Listado de materiales y herramientas a comprar (madera, tornillos, lijas, pelos de sierra etc.) utilizar la documentación adjunta para preparar esta lista. 4-Listado de herramientas a utilizar.	1 sesión	Aula normal - Libreta		
B2.EA1.1. Planos con croquis acotados, vistas piezas ATRIL.	5- Planos donde se dibujarán a mano: a)Dibujar cada pieza suelta con sus dimensiones.	1 sesión	Aula normal - Material Dibujo		
B2.EA2.1. Perspectiva ATRIL	6- Planos donde se dibujarán a mano: b)Dibujar una perspectiva del Atril montado.	1 sesión	Aula normal - Material Dibujo		
B2.EA2.2. B6.EA3.1. Dibujo de planos QCAD Redacción de MEMORIA usando WRITER	7- Planos donde se dibujarán QCAD: 8- Redacción memoria WRITER	2 sesiones	Aula informática - QCAD WRITER		
B3.EA2.2. PLAN DE TRABAJO ORDENADO FASES CONSTRUCCIÓN - SEGURIDAD	7- Hacer un listado ordenado de operaciones con las horas de trabajo invertidas: (p.e. cortado madera 1 hora, lijado 30 minutos... etc...) y las medidas de seguridad empleadas	1 sesión	Aula normal - Libreta		
B6.EA2.1. Subir la MEORIA al Aula Virtual	8 - Subir el Archivo de la memoria al Aula Virtual	1 sesión	Aula Informática - Aula Virtual		

PARA CADA TAREA, SÉNECA NOS VA A PEDIR:

Título de la Tarea:

Redacción de Proyecto: Memoria y Planos

Definición de la Tarea:

Grupo de trabajo de 3 alumnos. Redacción de un único Proyecto por los 3 miembros del grupo. Se pone en práctica lo estudiado en las UDI 1-Proyecto UDI2-Dibujo UDI3-Materiales. Se trata de realizar el proyecto, para la futura construcción de un ATRIL de madera. El proyecto tiene que tener el siguiente Índice:

- 1-PORTADA
- 2-DESCRIPCIÓN
- 3-LISTADO DE PIEZAS QUE COMPONEN EL ATRIL:
- 4-LISTADO DE MATERIALES A COMPRAR:
- 5-LISTADO DE HERRAMIENTAS A COMPRAR:
- 6-LISTADO DE HERRAMIENTAS A UTILIZAR DEL TALLER.
- 7-MEDIDAS DE SEGURIDAD
- 8 - PLANOS
- 9- PRESUPUESTO
- 10- LISTADO DE OPERACIONES
- 11- MEJORAS

Listado de Actividades que componen la TAREA; (puede ser una única actividad)

- B1.EA1.1. - Planteamiento problema - búsqueda de soluciones de productos semejantes en internet y Diseño de Atril.
- B1.EA2.1. Redacción de MEMORIA
- B2.EA1.1. Planos con croquis acotados, vistas piezas ATRIL.
- B2.EA2.1. Perspectiva ATRIL
- B2.EA2.2. Dibujo de planos QCAD
- B6.EA3.1. Redacción de MEMORIA usando WRITER
- B3.EA2.2. PLAN DE TRABAJO ORDENADO FASES CONSTRUCCIÓN - SEGURIDAD
- B6.EA2.1. Subir la MEORIA al Aula Virtual

PARA CADA ACTIVIDAD, SÉNECA NOS VA A PEDIR:

TÍTULO

B1.EA1.1. - Planteamiento problema - búsqueda de soluciones de productos semejantes en internet y Diseño de Atril.

DESCRIPCIÓN

El alumnado tiene que definir que condiciones tiene que cumplir el atril, según su uso y funciones. Buscar soluciones existentes en internet y decidir el diseño final del que será su ATRIL.

TEMPORALIZACIÓN

1 sesión

RECURSOS

Aula de informática – Internet, PC.

TÉCNICA O INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

A elegir entre:

- Actividad colaborativa
- Cuaderno de clase
- Diario de grupo

- Escala de observación
- Informe de prácticas
- Lámina
- Página web
- **Portfolio**
- Producto
- Pruebas escritas
- Pruebas orales
- Relación de actividades
- Uso de la calculadora

En mi caso yo elijo PORTFOLIO.

5

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE ESTA ACTIVIDAD CONCRETA

TEC1.1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización, describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.

ESCENARIOS

Aula de informática / Aula ordinaria con carritos de portátiles.

EJERCICIOS

- 1: Definición cosas a cumplir el ATRIL
- 2: Búsqueda productos ya contruidos
- 3: Diseño ATRIL

METODOLOGÍAS

Trabajo Cooperativo - Profesor supervisor y Asesor

Método de trabajo por Proyectos. Se ponen en práctica los conocimientos adquiridos en las unidades previas, requiriendo de ellos el procesar los conocimientos adquiridos y llevarlos a la práctica, de forma funcional.

Trabajo Colaborativo en parejas, se selecciona este tipo de agrupamiento pues es el que garantiza que todos trabajan, con 3 miembros siempre suele haber un miembro que trabaja menos. Por eso se decide en parejas.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Al alumnado con ACNS se les pondrá en una pareja, formando un agrupamiento con 3 miembros.

TIPOS DE ACTIVIDADES Y TAREAS: Se le aclararán en clase las instrucciones para la realización de las actividades comunes. Mantener diálogos de forma individual con él. Asegurar pautas de aprendizaje sin errores. Ofrecer todas las ayudas necesarias (a modo de explicaciones personalizadas para él) para garantizar el éxito en la tarea e ir desvaneciendo poco a poco las ayudas ofrecidas.

RESPECTO A LOS RECURSOS DIDÁCTICOS: Dar información verbal y visual simultáneamente. Introducir la materia por medio de diapositivas. Simplificar, en lo posible, las instrucciones escritas. Evitar en lo posible la crítica y el castigo, y sustituirlos por el refuerzo positivo, el halago y el premio.

RESPECTO A LOS AGRUPAMIENTOS: Enseñanza tutorizada. Agrupar al alumnado de diversos niveles para repasar las actividades, preparar exámenes, etc. Técnicas de aprendizaje cooperativo por parejas o grupos de 3, donde esté el compañero/a que hace de Tutor/a.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: Evaluación mediante proyectos o tareas. RESPECTO AL FORMATO Y TIEMPO:

Hacer aclaraciones extra de las instrucciones de la tarea a realizar y si es necesaria, indicarlal por pasos detallados. Evaluar a través de la observación sistemática de los progresos del alumno.