

PROYECTO
TECNOLOGIA
2º ESO

“PUENTE-GRÚA”

Departamento de Tecnología
IES Federico García Lorca

PROYECTO – CONSTRUCCIÓN – 2º ESO

“Diseña y construye un PUENTE-GRÚA para el movimiento de mercancías en una superficie”

CONDICIONES:

- ⇒ Los distintos movimientos de la grúa deben ser lo suficientemente lentos para evitar que la carga vibre u oscile durante el movimiento. Deberás montar el sistema motriz para tener al menos tres movimientos distintos (Adelante-Atrás, Derecha-Izquierda y Arriba-Abajo).
- ⇒ La fuerza motriz para los diversos movimientos la proporcionarán dos motores para ambos sentidos, en cada caso.
- ⇒ Las dimensiones **máximas** de la maqueta serán las indicadas en los planos.
- ⇒ La estructura que soporte el peso debe ser del tipo triangular y resistir el peso del puente más 5kg de carga máxima.
- ⇒ El material para la construcción del puente-grúa será obligatoriamente madera y/o metal. Deberás aportar todo el material que se necesario en el proyecto y no esté disponible en el aula-taller de tecnología.
- ⇒ Deberéis dotar al proyecto de un mando de control a distancia con los pulsadores para cada uno de los movimientos.
- ⇒ Procura reducir los rozamientos de todo el circuito mecánico, evitando ruidos o movimientos demasiado lentos, así como deterioro de los ejes o carriles de guía.
- ⇒ Recuerda que debes seguir todas las fases de proceso tecnológico.
Planteamiento del problema.
 - Búsqueda de información.
 - Primeras ideas – elección de la idea definitiva.
 - Planificación del trabajo (hojas de proceso y fabricación).
 - Planificación del tiempo disponible (hoja de fechas previstas).
 - Construcción y montaje
 - Pruebas, ensayos y posibles modificaciones.
 - Elaboración del Informe Técnico.
- ⇒ El profesor, durante las diferentes fases del proyecto puede cambiar o incluir alguna/as condiciones adicionales.
- ⇒ El proyecto debe probarse el ___día de marzo de 2014 y se entregará de manera definitiva el día de de 2014, sin prórroga ni anticipo.
- ⇒ El proyecto debe probarse el día . Se entregará de forma definitiva el día .
- ⇒ Se pueden modificar en cualquier momento las condiciones del proyecto o incluir alguna/as más.