Situación de partida

El uso de nuevos materiales y recursos didácticos basados en proyectos, está generando una reflexión, no sin tensiones, en el mundo educativo. Su aparición y desarrollo están haciendo repensar los modos tradicionales de enseñar y aprender. En este proceso de replanteamiento, surgen algunas constataciones e interrogantes.

El presente grupo de trabajo pretende tratar las inquietudes y adecuar a la situación tradicional a los nuevos escenarios en los que el protagonista es el alumno de su propio aprendizaje y brinda la facilidad de extender los puentes de gestión en cuanto a la creación de espacios, recursos y gestión de tiempos

El espíritu por investigar y descubrir nuevas formas y métodos de transmisión de conocimientos dentro del sistema educativo, es una de las metas que queremos alcanzar en este grupo de trabajo,

El éxito de este grupo de trabajo radicará en el aprovechamiento de las sinergias de los colaboradores para profundizar en un término poco extendido en materia educativa: rentabilidad de los espacios y de los recursos.

Objetivos

Lo principales objetivos de este grupo de trabajo son:

* Elaborar un material didáctico motivador para el alumnado que sirva para dinamizar las clases y de repositorio para el Departamento de Fabricación Mecánica.
* Abordar un proyecto real y sus fases de diseño y fabricación, desde los ciclos de Grado Medio en soldadura y Calderería y Grado Superior en Construcciones Metálicas.
* Manejo de programas de CAD: CATIA, AutoCAD y cálculo: CYPE y MD Solids
* Creación de planos de una planta industrial.
* Adaptar las nuevas tecnologías al entorno de la Soldadura y Calderería y Construcciones metálicas.
* Conectar a los alumnos a través de espacios virtuales.
* Mostrar y poner en práctica diferentes formas de tratamiento de un mismo contenido.
* Buscar herramientas para la rentabilidad de recursos y materiales didácticos.

Repercusión en el aula

* Mayor competencia del profesorado al ampliar las herramientas de trabajo respecto a modelos convencionales
* Motivación del alumnado respecto a la utilización de recursos tics
* Desarrollo del alumnado respecto a habilidades en la gestión de la información.
* Integración del alumnado en la elaboración de trabajos colaborativos.
* Participación del alumnado en debates relacionados con la materia mediante foro.

Actuaciones

* + María Buzón: se encargará de:
    - Búsqueda y análisis de información en proyectos y grupos similares,
    - Registro de las actas de las reuniones.
    - Cálculos estructurales básicos.
    - Edición de planos en AutoCAD.
  + Jesús Raposo:
    - Búsqueda y análisis de información en proyectos y grupos similares,
    - Creación de memoria técnica de proyecto.
    - Modelar el sistema en 3D mediante CATIA
  + David Menéndez:
    - Búsqueda y análisis de información en proyectos y grupos similares,
    - Elaboración de planos en AutoCAD,
    - Diseño de equipos.
    - Coordinación de grupo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Actuación | Temporalización | Responsable |
| búsqueda y análisis de grupos similares | Diciembre | María Buzón  David Menéndez |
| Memoria técnica  Requisición de proyecto | Diciembre-Enero | Jesús Raposo |
| Elaborar planta industrial. | Enero-Febrero | Jesús Raposo  María Buzón  David Menéndez |
| Elaborar planos de fabricación. | Febrero-Marzo | Jesús Raposo  María Buzón  David Menéndez |

Recursos y apoyos

* + Material Bibliográfico de referencia en CYPE, CATIA y AutoCAD

Estrategias e indicadores para la valoración del trabajo

La estrategias metodológicas versaran sobre el fomento de la motivación en crear nuevos materiales de trabajo.

Los indicadores que utilizaremos serán indicados y se recogerá su logro mediante rubricas:

* + Los profesores han utilizan los programas de CAD en el aula
  + A través de cuestionarios se recogerá la evaluación del alumnado hacia los contenidos elaborados y métodos de trabajo.
  + Por indicadores con los tutores de FCT se recogerá información sobre la calidad de la formación.