

Utilización de WebQuest como recurso didáctico para la enseñanza de Tecnología en Educación Secundaria

Sonia Val⁽¹⁾, Jorge Pastor, Juan Carlos Barriendos

Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación, e-mail : sonia@unizar.es ⁽¹⁾

En el marco del Proyecto de fomento de vocaciones científicas y de la cultura de innovación dirigido especialmente a estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria subvencionado por FECYT, se ha desarrollado el proyecto “De la ciencia al aula”.

En él se desarrolla un proyecto docente y los recursos educativos necesarios, con los que abordar los contenidos de la materia de Tecnologías de 4º de la ESO basándose en resultados obtenidos a través de proyectos de investigación desarrollados recientemente por diferentes organismos, grupos de investigación o empresas cercanas.

Con ello, se pretenden cumplir los siguientes objetivos:

- Generar materiales docentes que puedan ser utilizados tanto por profesores como alumnos, como material de apoyo o material principal, que desarrollarán los contenidos de la asignatura teniendo como punto de partida proyectos de investigación desarrollados por investigadores aragoneses.
- Realizar entornos virtuales con material para los alumnos que sea de fácil acceso a través de la red.

Para cumplir el segundo objetivo, se han realizado una serie de Webquest como complemento al desarrollo formal de los contenidos. Con su uso se pretende que el alumno sea partícipe del proceso de aprendizaje, que desarrolle habilidades cognitivas superiores, el trabajo cooperativo y la autonomía. Además, con este tipo de herramientas, se pretende acercar al alumnado las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), con el fin de incluir una variante alternativa a la forma tradicional de impartir la asignatura.

Por tanto, el resultado de este proyecto han sido una serie de webquest que cubren todos los contenidos de tecnología, así como recursos virtuales de apoyo.

Como conclusión, podría decirse que este tipo de recursos, usados bien como material principal o como material de apoyo, resultan novedosos para los alumnos y profesores y mejoran la capacidad de los alumnos para realizar aprendizajes autónomos, su interés por la materia, la reflexión y las ganas de mejorar sus conocimientos.

Portada, donde ira el título, la fotografía central y toda la información sobre la propia Webquest.

Introducción, cuyo objetivo es preparar y captar al lector, presentando todas las ideas esenciales que se van a desarrollar a lo largo de la Webquest.

Contenido, donde se desarrollan todos los contenidos. Para hacerlo mucho más dinámico y atractivo, se usan ejemplos, imágenes, esquemas, videos, etc.

Conclusión. Aquí se resume todo el contenido trabajado, se propone una pregunta retórica que haga reflexionar al alumno sobre algún aspecto tratado.

Sistemas automáticos y robots

Portada | Introducción | Contenido | Tarea | Conclusión

Tarea

Al final de esta unidad deberás ser capaz de:

- Conocer que es y para que sirve un robot.
- Distinguir las partes básicas de un robot.
- Distinguir los tipos básicos de robot.

Actividades

- 1) ¿Conoces algún robot zoomórfico? Si no es así, investiga y explica para que se utiliza.
- 2) ¿Qué tipo de robot es este?

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD | FECYT | FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA