

NUEVA APLICACIÓN DOMÓTICA

INTRODUCCIÓN :

La asignatura NUEVOS MATERIALES Y TECNOLOGÍAS APLICADOS AL DISEÑO DE INTERIORES se centra en la importancia de los materiales como “cara vista” del diseño, en la selección, composición, combinación de los mismos y el propio desarrollo de las técnicas constructivas.

Del mismo modo en el desarrollo de la asignatura se contempla la revolución que en el campo de la construcción ha supuesto la integración de las instalaciones a través de la Domótica.

Es en este campo donde se abren nuevas posibilidades de mercado, la creación de nuevas necesidades y su respuesta social. Se plantea la tarea para tomar conciencia del “internet de las cosas” , investigar nuevas situaciones cada vez más cotidianas y su viabilidad.

PARTICIPANTES:

- Docente:
 - Fernando Campos Fernández: profesor de Materiales y Tecnología: Diseño.
 - Alumnos:
 - De 4º curso de Grado en Diseño de Interiores.
- Materia: Nuevos Materiales.

JUSTIFICACIÓN:

Se propone una tarea sobre los aspectos técnicos que pueden modificar el confort en las viviendas o en espacios habitables, e incluso cambiar nuestra forma de vida. Se plantea como una tarea de investigación, análisis y proposición de nuevos sistemas domóticos. Se utiliza una plataforma online de libre publicación y acceso para facilitar el debate.

OBJETIVOS:

- Conocer los ámbitos dónde implantar los sistemas domóticos.
- Conocer los sistemas más utilizados en cada ámbito.
- Investigar sobre nuevos sistemas.
- Validar los nuevos sistemas. Viabilidad.

EVALUACIÓN:

- Se valorará la elección y la justificación del sistema acorde a su ámbito y a su capacidad de implantación, así como la capacidad de venta o introducción en el mercado.
- Se valorará el aspecto discursivo.
- Se valorará la investigación sobre sensores y actuadores específicos.
- Se tendrá en cuenta el conocimiento y uso de la herramienta TIC, así como el resultado atrayente de la publicación.

CONTENIDOS:

- Historia de la domótica.
- Ámbitos de implantación, sistemas y protocolos frecuentes.
- Nuevos sensores y actuadores: Sistemas.

DESARROLLO DE LA TAREA:

1. Introducción de los diferentes sistemas y protocolos.
2. Análisis de los sistemas específicos, instalaciones, sensores y actuadores.
3. Análisis de mercado y tendencias.
4. Investigación de nuevas tecnologías.
5. Publicación del trabajo en la plataforma ⁽¹⁾ y su presentación en el aula.
6. Debate sobre las propuestas de los nuevos sistemas y su viabilidad.

(1) La dirección de la plataforma elegida para publicar la propuesta es:

http://www.pearltrees.com/mat_tec#1240

Nota: Dicho pearltrees se utilizará para sendas publicaciones de nuevos materiales en sus tareas correspondientes.

COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN

- Competencia comunicativa y lingüística.

El componente discursivo de la presentación es importante no sólo para hacer entender el funcionamiento del nuevo sistema, si no también para ilusionar y obtener la aprobación del receptor, hasta convertirlo en nueva necesidad para él.

- Competencias básicas en materia de tecnología.

Esta competencia, excluida la parte matemática, se ajusta perfectamente en su apartado de "Sistemas tecnológicos: derivados, básicamente, de la aplicación de los saberes científicos a los usos cotidianos de instrumentos, máquinas y herramientas y al desarrollo de nuevas tecnologías asociadas a las revoluciones industriales, que han ido mejorando el desarrollo de los pueblos. Son componentes básicos de esta competencia: conocer la producción de nuevos materiales, el diseño de aparatos industriales, domésticos e informáticos, así como su influencia en la vida familiar y laboral".

El uso de vocabulario técnico, el lenguaje científico y la investigación científica permite el aprendizaje de destrezas en ciencias y tecnologías.

- Competencia digital.

Las plataformas online son un recurso sencillo, rápido, y asequible, para actuar en el grupo creando, modificando y compartiendo contenidos.

- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

La capacidad creadora y de innovación; la capacidad de análisis; la gestión y toma de decisiones; resolución de problemas; la gestión de riesgos ... y en definitiva, creer en una idea y saber llevarla hacia adelante.

MATERIALES:

- Tanto el aula como los alumnos disponen de ordenador personal y conexión a Internet mediante Wifi. Los alumnos de este curso llevan al aula su propio portátil para las diversas materias.
- Proyector del aula.
- Herramienta TIC online: Pearltrees. (necesita registro con e-mail)

TEMPORALIZACIÓN:

- Dos sesiones de dos horas presenciales, más el trabajo personal marcado en la guía docente para dicha semana.

Miércoles: Introducción, e investigación.

Viernes: Propuestas y debate.