

Proyecto

Modernización

Naranjoven

Proyecto

Título: Modernización Naranjoven

Vista General

El proyecto "Modernización Naranjoven" es una iniciativa desarrollada en nuestro instituto con el objetivo de transformar el entorno educativo hacia un modelo más accesible, eficiente y visualmente atractivo. Este plan de mejora incluye la instalación de puertas automáticas para facilitar el acceso, así como un innovador sistema de iluminación LED inteligente en el suelo que utiliza tiras de colores para guiar la circulación dentro del centro.

La iniciativa surge del deseo de adaptar el instituto a las necesidades del siglo XXI, apostando por la eficiencia energética, la inclusión y la estética funcional. Estas mejoras no solo benefician a estudiantes con movilidad reducida o dificultades cognitivas, sino que también fomentan un entorno más ordenado, moderno y acogedor para toda la comunidad educativa.

Participantes

Alumnado participante: Estudiantes de 3.º y 4.º de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos, implicados en distintas fases del proyecto desde el diseño hasta la divulgación.

Profesorado involucrado: Docentes de Tecnología, Educación Plástica y Visual, Ciencias Naturales, Lengua, y Tutorías.

Otros colaboradores: Personal técnico de mantenimiento, equipo directivo, empresas instaladoras de puertas automáticas y tecnología LED, y familias del alumnado.

Desarrollo

El desarrollo del proyecto se dividió en distintas etapas:

Etapas iniciales:

- Identificación de barreras de accesibilidad en el centro.
- Sesión de lluvia de ideas y análisis de necesidades mediante el método Design Thinking.

Organización de grupos de trabajo:

- **Grupo de diseño y señalética:** Creación de la paleta de colores y distribución de tiras LED para señalización.
- **Grupo de energía y sostenibilidad:** Investigación sobre iluminación LED y eficiencia energética.
- **Grupo de presentación y difusión:** Elaboración de presentaciones, dossiers informativos y contenidos digitales.
- **Grupo de accesibilidad:** Evaluación de accesos y diseño del sistema de puertas automáticas.

Ejecución práctica:

- Instalación de tiras LED codificadas por colores en los pasillos del centro.
- Sustitución de puertas convencionales por puertas automáticas accesibles.
- Integración de sensores y temporizadores para mejorar el uso eficiente de la energía.
- Difusión del proyecto mediante carteles, vídeos y presentaciones.

Metodologías: Aprendizaje basado en proyectos (ABP), trabajo colaborativo, aprendizaje-servicio, enfoque STEAM y uso de herramientas digitales para la planificación y diseño.

ODS

Este proyecto se alinea principalmente con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

ODS 7: Energía asequible y no contaminante.

→ El uso de tecnología LED y sensores contribuye a un menor consumo energético, fomentando un uso más responsable de los recursos y reduciendo el impacto ambiental.

ODS 12: Producción y consumo responsables.

→ La elección de materiales sostenibles y tecnologías eficientes promueve un modelo de consumo que prioriza la sostenibilidad a largo plazo y garantiza recursos para generaciones futuras.

Aprendizaje

Académicos y técnicos:

- Conceptos de eficiencia energética y accesibilidad arquitectónica.
- Aplicaciones de la domótica en espacios educativos.
- Diseño visual aplicado a la orientación de espacios (señalética).
- Competencias digitales y de comunicación.

Personales y sociales:

- Empatía y conciencia sobre la diversidad funcional.
- Capacidad de planificación y gestión de proyectos.
- Trabajo en equipo y colaboración entre distintos niveles educativos.
- Sensibilización hacia el uso responsable de la energía y los recursos.

Recursos

Digitales:

- Canva para diseño de carteles y materiales gráficos.
- PowerPoint y Genially para presentaciones.
- SketchUp o Tinkercad para el diseño de señalética y planos.

Materiales físicos:

- Tiras LED multicolor.
- Equipos de control y sensores de iluminación.
- Puertas automáticas con sensores de proximidad.
- Cartelería física de señalización accesible.

Humanos:

- Profesorado de diferentes áreas.
- Alumnado de diversos niveles educativos.
- Técnicos instaladores y asesores externos en accesibilidad y sostenibilidad.

Transferencia

- El proyecto se ha compartido internamente en jornadas pedagógicas del centro y también con otros institutos de la comunidad educativa a través de presentaciones virtuales.
- Se han creado materiales digitales con códigos QR que explican el funcionamiento del sistema y su propósito.
- Posibilidad de replicar el modelo de señalización LED y automatización en otros centros educativos o espacios públicos.

Evidencias

- Instalación real de puertas automáticas en las entradas principales del centro.
- Sistema de señalización LED funcional y operativo en los pasillos.
- Material audiovisual del proceso de diseño e instalación.
- Trípticos y presentaciones en línea sobre el impacto del proyecto.

- Opiniones recogidas de estudiantes, familias y profesorado valorando positivamente la modernización.

Propuesta de mejora:

Ampliar la instalación de señalización LED a otras zonas como biblioteca o laboratorios. Incorporar sistemas de iluminación adaptativa en aulas y patios. Establecer un protocolo de mantenimiento y evaluación continua del sistema para asegurar su durabilidad y funcionalidad.

