



Los alumnos y alumnas del Ciclo Formativo de Grado Superior de Automatización y Robótica Industrial de nuestro instituto, han formado parte durante este curso del proyecto de formación e implantación de uno de los programas más versátiles y utilizados para el desarrollo de esquemas eléctricos en el entorno industrial:



Se ha detectado, que cuando nuestro alumnado accede a las prácticas en la empresa dentro del marco de la formación DUAL que ofrece el Departamento de Electricidad del IES Pedro Jiménez Montoya, se les demandan conocimientos sobre este programa, concretamente les suelen preguntar, si conocen EPLAN, y si lo han utilizado. Es por esto, que desde el departamento se está trabajando para obtener la formación necesaria para que el profesorado pueda impartir clases de EPLAN con garantías de que el alumnado adquiriera unos conocimientos adecuados sobre este programa, que les permitan poder contestar de manera positiva a las demandas de las empresas.

Gracias a un acuerdo de colaboración alcanzado con la empresa EPLAN, la misma nos ha facilitado licencias de tipo educacional, para que nuestro alumnado pueda formarse en el conocimiento del entorno de trabajo de este programa. Se trata de un programa muy completo, con múltiples opciones y posibilidades de personalización, pero que requiere estar bien formado y utilizarlo habitualmente para ser realmente eficiente.

EPLAN es un programa específico para Ingeniería Eléctrica asistido por Ordenador, lo que se conoce como un CAE. Su cometido es asistir en el diseño de esquemas eléctricos, optimizando y automatizando al máximo el proceso de desarrollo de un proyecto eléctrico. Sin embargo, no se limita a asistir en el diseño de esquemas, sino que sirve como base de datos para extraer información sobre el proyecto, como puede ser la lista de materiales, relación entradas y salidas PLC, resumen de borneros, listado de conexiones, etc.

Esto hace que diseñar con EPLAN sea más rápido y se cometan menos errores. Además, la posibilidad de generar reportes y listas facilita las posteriores fases de revisión, aprovisionamiento y ejecución de la obra.

Son estas dos características las que hacen de EPLAN la elección idónea a la hora de realizar proyectos eléctricos en detrimento de los tradicionales programas CAD. Y es que los CAD no llegan a cumplir con todas las necesidades actuales que un proyecto eléctrico requiere.

Con EPLAN se pueden estructurar los proyectos de forma que faciliten la coordinación de los diferentes procesos, aumentando el grado de automatización y estandarización. También se pueden vincular automáticamente diferentes representaciones de un artículo y generar reportes personalizados. A través de los navegadores y de la revisión automática se pueden identificar y corregir errores y gestionar las distintas versiones de un proyecto.

Posee herramientas para:

- Crear representaciones realistas y escaladas de las diferentes estructuras.
- Estructurar los proyectos de una forma transversal y flexible, que facilita la coordinación, automatización y estandarización de los diferentes procesos de un proyecto.
- Vincular automáticamente diferentes representaciones donde aparecen un dispositivo o parte del mismo.
- Importar y exportar datos de los procesos que componen la ejecución de un proyecto, como programación, compras, transporte, conexionado o impresión de etiquetas.
- Definir de manera personalizada los reportes y su generación automática a partir de la representación de esquema, pudiendo generar documentación específica destinada a facilitar, controlar y recoger información de las fases de un proyecto.
- Disponer de completas bases de datos que nos permiten contar con el detalle de las representaciones de un dispositivo, sus accesorios, compatibilidades, dimensiones y plantillas de conexionado.
- Centralizar los procesos de revisión y poder coordinarlos con el resto de responsables de un proyecto, tanto a nivel de diseño, desarrollo, ejecución y puesta en marcha, como de posterior mantenimiento de las instalaciones proyectadas.

Además, existen multitud de soluciones adicionales y complementarias en el entorno de la plataforma EPLAN, que completan toda la labor de diseño de cualquier proceso industrial.

EPLAN Solutions

EPLAN conecta las soluciones de software de todas las disciplinas de la ingeniería

EPLAN conecta las soluciones de software de todas las disciplinas de ingeniería, desde la planificación previa y la planificación de proyectos hasta el diseño de aparata y mazos de cables. Las aplicaciones basadas en la nube te permiten colaborar en todos los proyectos y crear una base de datos estandarizada hasta la ingeniería automatizada. Además, nuestras integraciones e interfaces estándar permiten el intercambio bidireccional de datos con tus sistemas ERP, PLM y PDM. Esto significa que serás más eficiente cuando trabajes en tu proyecto EPLAN porque los datos digitales fluyen sin problemas de una solución a otra y se enriquecen aún más en cada paso del proceso.



EPLAN Electric P8

El estándar en ingeniería y diseño asistidos por ordenador (ECAD): algo más que dibujar esquemas



EPLAN Pro Panel

Diseño integrado en 2D y 3D para la ingeniería de fabricación de armarios eléctricos y sistemas de conmutación



EPLAN Smart Mounting

Instalación intuitiva de componentes mecánicos y electrotécnicos



EPLAN Smart Wiring

Software inteligente para la configuración del cableado para la fabricación de armarios eléctricos



EPLAN Preplanning

La preplanificación técnica se vuelve digital



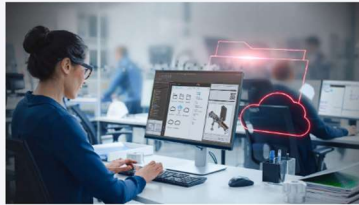
EPLAN Fluid

Software de ingeniería específico para la configuración de sistemas de fluidos



Integraciones de EPLAN con ERP, PDM y PLM

Transparencia para tus procesos de desarrollo de productos



EPLAN eMANAGE

Comparte, gestiona y colabora de forma segura en los proyectos EPLAN



EPLAN eVIEW

Comparte y comenta de forma sencilla tus proyectos de esquemas, en cualquier lugar y en cualquier momento



EPLAN Engineering Configuration

La solución para tu empresa para configuración e ingeniería automatizada



EPLAN Cognition

Generación esquemática automatizada con un clic de ratón



EPLAN Harness proD

Diseño de mazos de cables y cableado en 3D



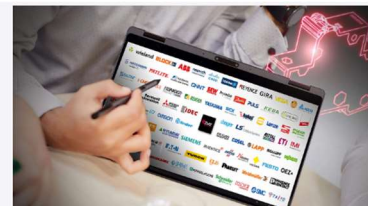
EPLAN eBUILD

La generación automatizada de esquemas llevada un paso más allá



EPLAN eSTOCK

Gestión de dispositivos en la nube para procesos integrados



EPLAN Data Portal

Catálogos de productos de alta calidad de los numerosos fabricantes de componentes

Desde esta perspectiva, la especialización en el uso transversal de herramientas de diseño y gestión de instalaciones eléctricas y de fluidos, es un elemento clave para la mejora continua y la eficacia en el sector industrial. Con herramientas como EPLAN, el trabajo de diseño y ejecución de obra pueden ser más eficientes, así como, reducirse el número de errores e imprevistos en fases posteriores.

Actualmente, EPLAN es la mejor opción para diseñar y gestionar proyectos eléctricos. Ayuda a acelerar y economizar procesos, a diseñar de manera más rápida, sin errores y automatizando las tareas repetitivas. El esquema se convierte en un elemento de gestión para compra de materiales, montaje de estructuras, gestión de versiones e impresión de etiquetas, etc.



CLASE DE 1º DE AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA INDUSTRIAL

Enlace a la página web de EPLAN y a un vídeo promocional de la plataforma EPLAN:

<https://www.eplan.es/>

https://www.eplan.es/fileadmin/eplan_content_international/es/images/EPLAN_PLATAFORMA_2023_SUB_ES.mp4



<https://www.eplan.es/soluciones/eplan-para-centros-educativos/eplan-para-centros-educativos/>

Nuestro agradecimiento desde el departamento de electricidad, a todo el equipo de consultoría y asesoría de formación y de marketing de EPLAN, así como a sus técnicos consultores para la implantación del software y las licencias, en especial a Montserrat Aljama Pinto, Jaume Girbau Barriuso y Jorge María Gómez Solís, que nos han facilitado la posibilidad de implantar el programa dentro de la oferta formativa incluida en las programaciones educativas de los módulos de los ciclos formativos de las familias profesionales de electricidad y electrónica (FPB Electricidad y Electrónica; CFGM Instalaciones Eléctricas y Automáticas; y CFGS Automatización y Robótica Industrial) que se imparten en el IES Pedro Jiménez Montoya.