CONSSAP
REDES Y
SUBESTACIONES
CON IA Y PYTHON
PROGRAMA ESPECIALIZADO
100 hrs. académicas

SOBRE

CONSSAP

CONSSAP es una consultora y escuela de formación especializada en el sector energético, con más de una década de experiencia capacitando y asesorando a profesionales y empresas en toda Latinoamérica. Nos destacamos por combinar innovación, conocimiento técnico y una metodología práctica para ofrecer soluciones integrales que impacten positivamente en la industria eléctrica. Nuestro objetivo es formar líderes capaces de enfrentar los retos del sector con herramientas modernas y enfoques estratégicos.

Durante este tiempo, hemos trabajado con empresas e ingenieros de diferentes países, adaptando nuestras capacitaciones a las normativas locales y a las exigencias globales. Nuestros programas no solo transmiten conocimientos técnicos avanzados, sino que también fomentan el desarrollo de habilidades prácticas que permiten a los participantes aplicar lo aprendido en sus proyectos desde el primer día.

En CONSSAP, creemos que la Inteligencia Artificial y la automatización son piezas clave para transformar la ingeniería eléctrica. Por ello, nuestros programas integran herramientas como Python, ETAP, DLTcad y Diredcad, ofreciendo a los participantes la oportunidad de aprender con tecnologías de última generación que optimizan procesos y garantizan resultados eficientes. Ayudamos a nuestros estudiantes a desarrollar rutinas automatizadas, realizar simulaciones avanzadas y resolver problemas complejos con confianza.

Nuestro equipo de expertos está compuesto por profesionales con amplia experiencia en diseño eléctrico, análisis mecánico y optimización de redes y subestaciones. Trabajamos con pasión para asegurar que cada participante reciba una formación completa, desde la teoría hasta la práctica, que le permita destacar en su carrera profesional y liderar proyectos innovadores.

Además, en CONSSAP nos enorgullece ofrecer un enfoque personalizado para cada cliente. Desde ingenieros junior hasta empresas consolidadas, adaptamos nuestras soluciones para satisfacer las necesidades específicas de cada caso. Gracias a nuestra flexibilidad y compromiso, hemos construido una red de más de 30,000 profesionales capacitados que confían en nosotros como aliados estratégicos.

Bienvenidos a CONSSAP, donde el conocimiento se transforma en acción y la acción en resultados excepcionales.

DATOS DEL PROGRAMA

Domina los modelos de cálculo mecánico y eléctrico para redes y subestaciones eléctricas, aplicando herramientas avanzadas como Python, ETAP y DLTcad para optimizar proyectos en media y baja tensión.

100	25	08
Horas académicas	Clases Online	Clases Grabadas

SOBRE EL
PROGRAMA

Este programa está diseñado para convertirte en un especialista en el diseño y análisis de redes y subestaciones eléctricas. Dominarás herramientas avanzadas como Python e Inteligencia Artificial, combinadas con software líder como ETAP, DLTcad y Diredcad, para enfrentar los desafíos más exigentes de la industria eléctrica.

Durante el programa, aprenderás a calcular demandas, diseñar redes optimizadas y analizar subestaciones (aéreas, compactas y convencionales). Además, desarrollarás habilidades prácticas para integrar rutinas en Python que complementan y superan las capacidades de los softwares tradicionales, generando informes personalizados para proyectos reales.

Dirigido

A jóvenes estudiantes, bachilleres y egresados en carreras de Ingeniería Eléctrica o afines, interesados en alcanzar una especialización en redes y subestaciones.

PProfesionales que deseen implementar soluciones innovadoras en redes eléctricas.

Objetivos

El objetivo principal del programa es capacitarte para diseñar, analizar y optimizar redes y subestaciones eléctricas de manera eficiente y segura.

- Dominar las mejores prácticas en diseño y cálculo eléctrico.
- Utilizar software líder del mercado y programar rutinas específicas en Python.
- Resolver problemas complejos del sector con soluciones innovadoras y prácticas.

¿POR QUÉ DEBES

INSCRIBIRTE?

- **Porque en el mercado actual, no basta con conocimientos básicos.**

- Ser un profesional competitivo requiere dominar **IA, Python y las mejores herramientas de diseño eléctrico** para destacar en proyectos modernos.

- **Porque aprenderás a optimizar tus diseños y cálculos eléctricos con IA y Python.**
- Desde demandas hasta protecciones, este programa te brinda acceso a las tecnologías más avanzadas del sector.

- **Porque obtendrás habilidades únicas que te diferenciarán como un experto de alto nivel.**

- Resolverás problemas complejos con soluciones innovadoras y prácticas.
- **Porque te conectarás con una red profesional de expertos en ingeniería eléctrica.**

- Compartirás experiencias con otros participantes y fortalecerás tu crecimiento en el sector.

- **Porque el programa incluye aprendizaje práctico.**

- Realizarás simulaciones y ejercicios con **Python, ETAP, DLTcad y Diredcad**, aplicados a proyectos reales.

- **Porque al finalizar, recibirás una certificación reconocida internacionalmente.**

- Validará tus conocimientos en diseño y análisis eléctrico con tecnologías avanzadas, reforzando tu perfil profesional.

hola@conssap.com

+51 982 250 143 / +51 933 955 714
+51 916 935 007 / +51 977 467 039

Jr. Cruz del Sur N°140 Santiago de Surco

CONTENIDO Y CERTIFICADO

El Programa contará con 25 Clases online. Podrás acceder también a las grabaciones de las clases a traves de nuestra plataforma vaiiki.com por un año.

Podrás acceder también a nuestra zona de descargas, dondre tendrás acceso a material del sector energía.

Certificado

DE PARTICIPACIÓN
Y APROBACIÓN

Estamos orgullosos de otorgar este Certificado a

Juan Paredes Alcantará

Se hace constar que el alumno participó y aprobó **el Programa Especializado en Programa Especializado en Redes y Subestaciones Eléctricas con cálculos y diseño Asistido por IA**, con un desempeño satisfactorio. Organizado por la empresa Consap. Llevado a cabo del 15 de diciembre del año 2023 al 02 de marzo del año 2024, acumulando 100 horas académicas.

Lima, 19 de julio del 2024

Lic. Jalissa Paredes
Gerente General
CONSAP

Ing. Vladimir Pastor
Docente Principal
CONSAP

Certificación

Una vez hayas aprobado el Programa, obtendrás tu certificado de participación y aprobación con 100 horas academicas.

El certificado no tiene costo adicional, se entrega en formato digital a través de nuestra plataforma **vaiiki.com** y cuenta con un código único de seguridad para su validación.

Logro al Primer Puesto

Podrás también, obtener tu certificado de excelencia si obtienes el **Primer Puesto** en el orden de mérito del Programa.

En este programa aprenderás a dominar modelos de cálculo eléctricos y mecánicos, utilizando Python e Inteligencia Artificial para generar cálculos precisos y reportes personalizados. Este enfoque práctico te preparará para resolver retos del sector con herramientas avanzadas y soluciones innovadoras.

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN REDES Y SUBESTACIONES CON IA Y PYTHON

BENEFICIOS DESTACADOS

El Programa cuenta con 05 módulos. A continuación, detallamos estos:

Certificación internacional de 100 horas académicas.

Modalidad flexible: clases en vivo y grabadas.

Acceso a material descargable exclusivo.

Posibilidad de destacar con un Certificado de Excelencia al obtener el primer lugar en el programa.

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN REDES Y SUBESTACIONES CON IA Y PYTHON

Módulos a tratar

El Programa cuenta con 05 módulos. A continuación, detallamos estos:

01 DEMANDA MAXIMA Y ANALISIS DE PERFIL DE CARGAS

02 ANÁLISIS DE LA FACTIBLIDAD Y PUNTO DE DISEÑO

03 SELECCIÓN DE SUMINISTROS Y DISEÑO ECTROMECÁNICO

04 ANALISIS Y DISEÑO DE SUBESTACIONES

05 CALCULOS ELÉCTRICOS JUSTIFICATIVOS

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN REDES Y SUBESTACIONES CON IA Y PYTHON

Módulos a tratar

El Programa cuenta con 05 módulos. A continuación, detallamos estos.

Módulo I: Demanda Maxima y Análisis de Perfil de Cargas

- Cálculo de la máxima demanda para un proyectode mejoramiento en 22.9 kv de una red con varias subestaciones con etap y excel e inteligencia artificial
- Cálculo de la máxima demanda para un proyecto de hospital y centros comerciales con etap y excel y algoritmos en python
- Cálculo de la máxima demanda para un proyectode construcción de sistema de utilización para proyecto industrial con etap y excel
- Análisis de proyección de la demanda para los proyectos mencionados con algoritmos en python
- Análisis de las curvas de cargas típicaspor sector de consumo con etap y digsilent de la red eléctrica e inteligencia artificial

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN REDES Y SUBESTACIONES CON IA Y PYTHON

Módulos a tratar

Módulo II: Análisis de la Factiblidad y Punto de Diseño

- Evaluación de la factibilidad de suministros
- Análisis de factibilidad optimizado con inteligencia artificial
- Determinación del punto óptimo de diseño
- Elaboración de metrado y presupuesto asistido por inteligencia artificial
- Estudio para la identificación y mitigación de interferencias

Módulo III: Selección de Suministros y Diseño Electromecánico

- Selección de conductores, soportes y estructuras con inteligencia artifical
- Diseño de redes eléctricas rurales con diredcad 2020 diseño de redes eléctricas urbanas con diredcad 2020
- Diseño de alimentadores principales en media tensióncon dltcad 2021
- Diseño de sistemasde utilización en media tensión

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN REDES Y SUBESTACIONES CON IA Y PYTHON

Módulos a tratar

Módulo IV: Análisis y Diseño de Subestaciones

- Diseño de subestaciones aéreas optimizadas con inteligencia artificial
- Diseño de subestaciones convencionales
- Diseño de subestaciones compactas
- Selección de celdas y transformadores para subestaciones
- Optimización de protecciones para subestaciones con inteligencia artificial

Módulo V: Cálculos Eléctricos Justificativos

- Cálculo del sistema de puesta a tierra con etap e inteligencia artificial
- Cálculo de descargadores de sobretensión con inteligencia artificial y atp
- Cálculo de retenidas, riendas, tensores, templetes o remates
- Cálculomecánico de conductores con inteligencia artificial
- Cálculo mecánico de estructuras con inteligencia artificial

SOBRE NOSOTROS

CONSSAP

Contamos con un equipo de expertos en el sector energía

Somos un equipo multidisciplinario especializado entrenar a estudiantes y profesionales en temas relacionados a la ingeniería eléctrica y ramas afines.

Seleccionamos a los mejores profesores y producimos todo los cursos internamente para garantizar un aprendizaje online de alta calidad.

En nuestra comunidad, somos más de

30,000

profesionales capacitados

hola@conssap.com

+51 982 250 143 / +51 933 955 714
+51 916 935 007 / +51 977 467 039

Jr. Cruz del Sur N°140 Santiago de Surco