



PROGRAMA INTERNACIONAL ONLINE

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN CONTROL, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO **DE** **LOS SISTEMAS DE** **GENERACIÓN ELÉCTRICA**

hola@conssap.com 
Jirón Cruz del Sur 
140 INT 1712 -
Surco

PROGRAMA INTERNACIONAL ONLINE

I PROGRAMA ESPECIALIZADO EN CONTROL, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

Vamos a conocer cómo se controla, opera y mantiene los principales sistemas de generación de energía convencional y no convencional.

En el Programa Especializado en Control, Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Generación Eléctrica, aprenderás a gestionar la operación y el mantenimiento de centrales térmicas, hidroeléctricas y de energías renovables, optimizando procesos y garantizando la eficiencia energética. Desarrollarás habilidades para diseñar y mantener subestaciones eléctricas, coordinar generación desde centros de control y realizar mantenimientos preventivos y predictivos en sistemas eléctricos. Además, comprenderás el funcionamiento de líneas de transmisión, implementando estrategias de seguridad y control de pérdidas. Este programa te brindará una formación práctica y actualizada para sobresalir en el sector eléctrico.



- Nuestro programa será 100% online a través de la plataforma zoom.
- Podrás acceder a las grabaciones a través de nuestra plataforma virtual vaiiki.com
- Podrás acceder también a nuestra zona de descargas, donde tendrás acceso a diferentes recursos.



- A estudiantes, egresados y colegiados.
- A las carreras de ingeniería eléctrica, mecánica eléctrica, electromecánica, energía e industrial y ramas afines.

DIPLOMA INTERNACIONAL ONLINE

I PROGRAMA ESPECIALIZADO EN CONTROL, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

CERTIFICACIÓN



Todos los participantes que completen con éxito el Programa recibirán un certificado emitido Conssap – Vaiiki con la duración de 100 horas académicas.

OBJETIVOS



El Programa Internacional Especializado, sitúa a los alumnos en la posición de operar, gestionar y controlar los sistemas los diferentes sistemas de generación eléctrica. Asimismo, al aprobar el Programa el alumno será capaz de:

- ✓ Planificar mantenimientos
- ✓ Conocer la operación de una central
- ✓ Gestionar con los organismos respectivos
- ✓ Controlar sistemas fotovoltaicos

PROGRAMA INTERNACIONAL ONLINE

I PROGRAMA ESPECIALIZADO EN CONTROL, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

MÓDULO I

✓ OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CENTRALES TÉRMICAS (Ciclo simple y combinado)

INTRODUCCIÓN A LAS CENTRALES TÉRMICAS.

SISTEMAS PRINCIPALES Y AUXILIARES DE LA CENTRAL
SUBESTACIONES ASOCIADAS, SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y
TRANSFORMADORES DE POTENCIA.

MANIOBRAS DE ARRANQUE Y PARADA DE LA CENTRAL TÉRMICA.

OPERACIÓN A CARGAS PARCIALES Y BASE DE LA CENTRAL
TÉRMICA.

BALANCE ENERGÉTICO DE LA CENTRAL TÉRMICA.

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE GENERACIÓN DE UNA
CENTRAL TÉRMICA.

PLAN DE MANTENIMIENTO DE UNA CENTRAL TÉRMICA

CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL DE OPERACIONES Y
MANTENIMIENTO DE UNA CENTRAL TÉRMICA.

MÓDULO II

✓ OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CENTRALES HIDROELECTRICAS

INTRODUCCIÓN A LAS CENTRALES HIDROELECTRICAS.

SISTEMAS PRINCIPALES DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA.

SISTEMAS AUXILIARES DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA.

MANIOBRAS DE ARRANQUE Y PARADA DE LA CENTRAL

OPERACIÓN A CARGAS PARCIALES Y BASE DE LA CENTRAL

BALANCE ENERGÉTICO DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA.

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE GENERACIÓN DE
UNA CENTRAL HIDROELECTRICA.

PLAN DE MANTENIMIENTO DE UNA CENTRAL HIDROELECTRICA

CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL DE OPERACIONES Y
MANTENIMIENTO DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA.

PROGRAMA INTERNACIONAL ONLINE

I PROGRAMA ESPECIALIZADO EN DISEÑO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

MÓDULO III

✓ OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CENTRALES DE ENERGÍA RENOVABLE

INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES

TIPOS, COMPONENTES Y CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR.

SISTEMA DE ENERGÍA EOLICA

TIPOS, COMPONENTES Y CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA DE ENERGÍA EÓLICA.

SISTEMA DE ENERGÍA GEOTÉRMICA

TIPOS, COMPONENTES Y CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA DE ENERGÍA EÓLICA.

CENTRO DE CONTROL DE COORDINACIÓN DE LA GENERACIÓN DE UNA CENTRAL DE ENERGÍA RENOVABLES

PLAN DE MANTENIMIENTO DE UNA CENTRAL DE ENERGÍAS RENOVABLES.

MÓDULO IV

✓ SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

TIPOS DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

ELEMENTOS DE MANIOBRA: INTERRUPTORES Y SECCIONADORES.

TRANSFORMADORES DE TENSIÓN Y CORRIENTE

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN (PARARRAYOS Y CONFITILLO)

LAS 5 REGLAS DE ORO

EQUIPOS DE SEGURIDAD (PROBADORES DE TENSIÓN, PÉRTIGAS, LÍNEAS DE TIERRA PORTÁTILES)

PROGRAMA INTERNACIONAL ONLINE

I PROGRAMA ESPECIALIZADO EN DISEÑO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

MÓDULO V

✓ CENTRO DE CONTROL DE COORDINACIÓN DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA

INTRODUCCIÓN A LOS CENTROS DE CONTROL DE
GENERACIÓN ELÉCTRICA

TIPOS, COMPONENTES Y CLASIFICACIÓN DE UN CENTRO DE
CONTROL.

SISTEMA DE CONTROL DISTRIBUIDO (DCS) Y SCADA DE UN CENTRO
DE CONTROL.

COORDINACIÓN DE LA OPERACIÓN EN TIEMPO REAL CON
EL COES. APLICACIÓN DE LA NTCSE.

COORDINACIÓN EN TIEMPO REAL CON LOS CLIENTES LIBRES.
APLICACIÓN DE LA NTCSE.

SEGURIDAD DE LA OPERACIÓN DE UN CENTRO DE CONTROL.
APLICACIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD.

RESTABLECIMIENTO DE LA OPERACIÓN DE UN CENTRO DE
CONTROL.

CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL QUE SE DESEMPEÑA EN CENTRO
DE CONTROL DE GENERACIÓN DE ENERGÍA.

MÓDULO VI

✓ OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CENTRALES ELÉCTRICAS

EL DIAGRAMA DE CARGAS

DIAGRAMAS UNIFILARES

SERVICIOS AUXILIARES

PUESTA EN PARALELO DE GENERADORES

TIPOS DE MANTENIMIENTO (CORRECTIVO, PREVENTIVO Y
PROACTIVO).

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN (TPM, RCM Y ORDEN DE
TRABAJO)

PROGRAMA INTERNACIONAL ONLINE

I PROGRAMA ESPECIALIZADO EN DISEÑO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

☑ LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA DE ALTA Y MUY ALTA TENSIÓN

TORRES DE SUSPENSIÓN Y DE ANCLAJE

FAJA DE SERVIDUMBRE

CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

MANTENIMIENTO EN FRÍO Y EN CALIENTE

ANÁLISIS DE PERDIDAS

INSPECCIÓN CON DRONES

CONTROL DE PÉRDIDAS

☑ MODELO DE CAUSALIDAD DE PÉRDIDAS

SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

ENFERMEDADES PROFESIONALES

ACCIDENTES CUASI-ACCIDENTES, INDICENTES
DETERIORADORES

☑ INSPECCIONES Y OBSERVACIONES PLANEADAS

GESTIÓN DE RUIDO

PROGRAMA INTERNACIONAL ONLINE

I PROGRAMA ESPECIALIZADO EN DISEÑO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

MÓDULO VII

MATERIAL GRABADO

- ✔ SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
- TEORÍA DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA
- TEORÍA DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN
- INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE CENTRALES
- INTRODUCCIÓN AL MANEJO DE DIGSILENT
- INTRODUCCIÓN AL MANEJO DE ETAP

SOBRE NOSOTROS

 **CONSSAP**

CONTAMOS CON UN EQUIPO DE PROFESIONALES ESPECIALISTA

Somos una empresa que brinda servicios de capacitación, consultoría y soluciones tecnológicas.

Conssap nace de las ganas de hacer software para el Sector Energía, trabajando desde cero para lograr hacerse un espacio en las mentes de Ingenieros, Bachilleres, Egresados y Estudiantes que desean incrementar su valor como profesionales y posicionarse en su sector.



hola@conssap.com 

Jirón Cruz del Sur 140 INT 1712 – Surco 