



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ELEE0209 Montaje y Mantenimiento de Redes Eléctricas de Alta Tensión de Segunda y Tercera Categoría y Centros de Transformación (Certificado de Profesionalidad Completo)





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantdes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
FAMILIA
NUMEROSA

20% Beca
DIVERSIDAD
FUNCIONAL

20% Beca
PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ELEE0209 Montaje y Mantenimiento de Redes Eléctricas de Alta Tensión de Segunda y Tercera Categoría y Centros de Transformación (Certificado de Profesionalidad Completo)



DURACIÓN
590 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad ELEE0209 Montaje y Mantenimiento de Redes Eléctricas de Alta Tensión de Segunda y Tercera Categoría y Centros de Transformación, regulada en el Real Decreto 683/2011, de 13 de mayo, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional ELE380_2 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Redes Eléctricas de Alta Tensión de Segunda y Tercera Categoría y Centros de Transformación (Real Decreto 328/2008, de 29 de febrero). De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

subterráneas y centros de transformación.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ELEE0209 Montaje y Mantenimiento de Redes Eléctricas de Alta Tensión de Segunda y Tercera Categoría y Centros de Transformación certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional principalmente por cuenta ajena, en pequeñas, medianas y grandes empresas mayoritariamente privadas, en las áreas de montaje y mantenimiento de redes eléctricas aéreas y subterráneas de alta tensión y centros de transformación.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

MÓDULO 1. MF1177_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0992 MONTAJE DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA.

1. Tipos de distribución (triángulo, estrella, entre otros).
2. Tipología y estructura de las redes.
3. Líneas de transporte y distribución. Tensiones.
4. Subestaciones y centros de transformación. Tipos.
5. Elementos de una línea aérea (cimentaciones, apoyos, conductores, etc.). Tipos.
6. Elementos auxiliares de protección maniobra y sujeción. (Aisladores, herrajes, seccionadores, interruptores, etc.).
7. Interpretación de planos (topográficos, de obra civil).
8. Simbología y planos de líneas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE APOYOS EN LÍNEAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Autorizaciones administrativas previas (estatales, autonómicas, locales).
2. Replanteo de la red. Apertura de calles. Acopio de materiales.
3. Naturaleza del terreno. Cimentación, hormigonado y anclaje de apoyos.
4. Armado e izado de apoyos según tipo y características.
5. Características constructivas de los apoyos (metálicos, de celosía, hormigón, madera, otros materiales).
6. Tipos de apoyos: De alineación o de ángulo.
7. Suspensión, de amarre, de anclaje, de principio y fin de línea, apoyos especiales.
8. Montaje de crucetas. Tipos y características: en bandera, en bóveda (triángulo, en capa, en pico), canadiense, doble circuito, triángulo horizontal, tresbolillo.
9. Montaje de aisladores. Tipos y características.
10. Puesta a tierra en los apoyos. Tipos y características.
11. Numeración, marcado y avisos de apoyos.
12. Medios auxiliares, herramientas de montaje y equipos de medida.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TENDIDO Y TENSADO DE CABLES EN LÍNEAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Tipos de conductores. Naturaleza y características eléctricas y mecánicas.
2. Empalmes y conexiones de conductores. Puentes.
3. Cable de tierra. Características.
4. Cable portante o fiador. Características.
5. Maquinaria para el tendido y tensado de conductores (trípode, tractel, etc.).
6. Acopio de materiales.
7. Montaje de conductores y cable de guarda.
8. Tensado y retenida de cables. Condiciones. Flechas.
9. Cruzamientos y paralelismo.

10. Herramientas y medios técnicos auxiliares.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, MANIOBRA Y SEÑALIZACIÓN EN LÍNEAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Montaje de elementos de protección y maniobra (seccionadores, interruptores, fusibles, etc.). Tipos y características.
2. Montaje de elementos de señalización, antiescalo y protección avifauna.
3. Herramientas y medios técnicos auxiliares.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PUESTA EN SERVICIO DE UNA RED ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN.

1. Procedimientos de la puesta en servicio. Tipos de conexión. Descargos.
2. Autorizaciones administrativas previas (estatales, autonómicas, locales).
3. Normas de la compañía suministradora.
4. Procedimiento de inspección inicial.
5. Mediciones y comprobaciones previas reglamentarias (resistencia del circuito de puesta a tierra entre otros).
6. Herramientas, equipos y medios técnicos auxiliares (telurómetros, medidores de aislamiento entre otros).
7. Reglamentación eléctrica y de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0993 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO PREDICTIVO EN REDES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Reconocimiento normal:
 1. - Criterios de revisión. Frecuencia.
 2. - Medios a emplear (informáticos, de medición, de observación, etc.).
2. Reconocimiento exhaustivo:
 1. - Criterios de revisión. Frecuencia.
3. Elementos de la red (apoyos, conductores empalmes, etc.).
4. Aparatos de protección y maniobra (seccionadores, fusibles, etc.).
5. Identificación puntos calientes.
6. Herramientas, equipos y medios técnicos auxiliares (de medición, de observación, etc.).
7. Soporte documental. Tabla de puntos de revisión.
8. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN REDES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Anomalías de aparición rápida (rotura de aisladores, crecimiento de arbolado, etc.).
2. Anomalías de aparición lenta (procesos de oxidación, desgastes de herrajes, etc.).
3. Sustitución de elementos (aisladores, herrajes entre otros). Ajustes y comprobaciones.
4. Frecuencia.
5. Soporte documental.
6. Herramientas equipos y medios técnicos auxiliares (telurómetros, termómetros, terminales portátiles, etc.).
7. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN REDES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Averías típicas en las líneas aéreas de alta tensión (tierras francas, derivaciones, etc.).
2. Procedimiento de localización de averías.
3. Intervención en líneas de alta tensión.
4. Técnicas de diagnóstico. Equipos y herramientas (Megger, puente de Wheatstone, etc.).
5. Puestas a tierra: Fijas y portables.
6. Sustitución o reparación de elementos. Comprobaciones.
7. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESCARGO Y RESTABLECIMIENTO DE TENSIÓN EN LÍNEAS.

1. Procedimiento de descargo. Autorizaciones.
2. Servicio alternativo. Maniobras a realizar.
3. Normas de la compañía suministradora.
4. Comprobación de ausencia de tensión. Métodos herramientas y equipos.
5. Señalización zona de trabajo. Puestas a tierra fijas y portátiles.
6. Restablecimiento de tensión. Comprobaciones y medidas previas.
7. Autorizaciones. Soporte documental.
8. Normas y equipos de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0994 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
 1. - Accidente de trabajo.
 2. - Enfermedad profesional.
 3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
 4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
 1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 1. - La fatiga física.
 2. - La fatiga mental.
 3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
 1. - La protección colectiva.

2. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS.

1. Tipos de accidentes eléctricos.
2. Contactos directos:
 1. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
 2. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
 3. - Descarga por inducción.
3. Protección contra contactos directos:
 1. - Alejamiento de las partes activas.
 2. - Interposición de obstáculos.
 3. - Recubrimiento de las partes activas.
4. Contactos indirectos:
 1. - Puesta a tierra de las masas.
 2. - Doble aislamiento.
 3. - Interruptor diferencial.
5. Actuación en caso de accidente.
6. Normas de seguridad:
 1. - Trabajos sin tensión.
 2. - Trabajos con tensión.
 3. - Material de seguridad.

MÓDULO 2. MF1178_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0994 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
 1. - Accidente de trabajo.
 2. - Enfermedad profesional.
 3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
 4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
 1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 1. - La fatiga física.
 2. - La fatiga mental.
 3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
 1. - La protección colectiva.
 2. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS.

1. Tipos de accidentes eléctricos.
2. Contactos directos:
 1. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
 2. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
 3. - Descarga por inducción.
3. Protección contra contactos directos:
 1. - Alejamiento de las partes activas.
 2. - Interposición de obstáculos.
 3. - Recubrimiento de las partes activas.
4. Contactos indirectos:
 1. - Puesta a tierra de las masas.
 2. - Doble aislamiento.
 3. - Interruptor diferencial.
5. Actuación en caso de accidente.
6. Normas de seguridad:
 1. - Trabajos sin tensión.
 2. - Trabajos con tensión.
 3. - Material de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0995 MONTAJE DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONDUCTORES, EMPALMES Y ACCESORIOS PARA LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Tipos y características. De aislamiento seco y papel impregnado.
2. Conexiones y empalmes. Tipos y características.
3. Accesorios (terminales, conectores, empalmes, cintas, etc.).
4. Realización de conexiones y empalmes. Equipos y herramientas.
5. Conexiones aero-subterráneas. Elementos auxiliares.
6. Tomas de tierra.
7. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Autorizaciones administrativas previas (estatales, autonómicas, locales).
2. Acopio de materiales.
3. En zanjas sobre lecho directamente enterrada o entubada:
 1. - Replanteo de la red. Apertura de zanjas. Arquetas.
 2. - Cruzamientos y paralelismos.
 3. - Preparación del lecho. Colocación de tubos.
 4. - Tendido del cable. Identificación y agrupado.
 5. - Maquinaria y equipos auxiliares.
 6. - Cierre de zanjas. Fases. Protección y señalización.
4. En galerías:
 1. - Tendido y fijado de cables. (Regletas, bandejas, bridas, etc.).
 2. - Identificación y agrupado.
 3. - Herrajes y elementos auxiliares.
5. Puesta a tierra (pantallas, bandejas, etc.). Formas de ejecución. Continuidad.
6. Elementos auxiliares, herramientas y equipos necesarios.
7. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PUESTA EN SERVICIO DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Procedimientos de la puesta en servicio. Tipos de conexión. Descargos.
2. Autorizaciones administrativas previas (estatales, autonómicas, locales).
3. Normas de la compañía suministradora.
4. Procedimiento de inspección inicial. Comprobación de continuidad y orden de fases entre otros.
5. Mediciones y comprobaciones previas reglamentarias.
6. Herramientas, equipos y medios técnicos auxiliares (telurómetros, medidores de aislamiento, etc.).
7. Reglamentación eléctrica y de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0996 MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO PREDICTIVO EN INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Criterios de revisión. Frecuencia.
2. Elementos de la red subterránea (seccionadores, fusibles, terminales, etc.).

3. Identificación de puntos calientes.
4. Herramientas y equipos y medios técnicos auxiliares (de medición, de observación, etc.).
5. Soporte documental. Tabla de puntos de revisión.
6. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Sustitución de elementos (seccionadores, terminales, etc.).
2. Frecuencia.
3. Procedimientos. Soporte documental.
4. Herramientas equipos y medios técnicos auxiliares.
5. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN.

1. Averías típicas en las líneas subterráneas de alta tensión (pérdidas de aislamiento, tierras, etc.).
2. Procedimiento de localización de averías.
3. Técnicas de diagnóstico. Equipos y herramientas.
4. Sustitución o reparación de elementos. Comprobaciones.
5. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESCARGO Y RESTABLECIMIENTO DE TENSIÓN EN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS.

1. Procedimiento de descargo. Autorizaciones.
2. Servicio alternativo. Maniobras a realizar.
3. Normas de la compañía suministradora.
4. Comprobación de ausencia de tensión. Métodos herramientas y equipos.
5. Señalización zona de trabajo. Puestas a tierra fijas y portátiles.
6. Restablecimiento de tensión. Comprobaciones y medidas previas.
7. Autorizaciones. Soporte documental.
8. Normas y equipos de seguridad.

MÓDULO 3. MF1179_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0994 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
 1. - Accidente de trabajo.
 2. - Enfermedad profesional.
 3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
 4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
 1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 1. - La fatiga física.
 2. - La fatiga mental.
 3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
 1. - La protección colectiva.
 2. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS.

1. Tipos de accidentes eléctricos.
2. Contactos directos:
 1. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
 2. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
 3. - Descarga por inducción.
3. Protección contra contactos directos:
 1. - Alejamiento de las partes activas.
 2. - Interposición de obstáculos.
 3. - Recubrimiento de las partes activas.
4. Contactos indirectos:
 1. - Puesta a tierra de las masas.
 2. - Doble aislamiento.
 3. - Interruptor diferencial.
5. Actuación en caso de accidente.
6. Normas de seguridad:
 1. - Trabajos sin tensión.
 2. - Trabajos con tensión.
 3. - Material de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0097 MONTAJE DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

1. Tipos y características de los centros de transformación.
2. Elementos que constituyen un centro de transformación de intemperie.
3. Apoyos. Tipos y características (hormigón, metálico, etc.).
4. Transformador. Tipos y características.
5. Herrajes, tirantes.
6. Cuadros de baja tensión.
7. Interconexión transformador a cuadro de baja tensión.
8. Red de puesta a tierra (neutro, de herrajes entre otras).
9. Elementos de protección y maniobra (fusibles, pararrayos, seccionadores entre otros).
10. Elementos de medida y señalización.
11. Elementos que constituyen un centro de transformación de interior.
12. Casetas y envolventes. Tipos y características.
13. Celdas de alta tensión. Tipos y características. Celdas SF6.
14. Transformador. Tipos y características.
15. Interconexiones transformados-celdas. Tipos y características.
16. Cuadros de baja tensión.
17. Interconexiones del cuadro de baja tensión.
18. Elementos de protección y maniobra de baja tensión.
19. Red de puesta a tierra (neutro, de herrajes entre otras).
20. Elementos de protección y maniobra (interruptores, seccionadores, autoválvulas, etc.).
21. Elementos de medida y señalización.
22. Sistemas auxiliares (ventilación, alumbrado, extracción aguas, etc.).
23. Centros de transformación prefabricados. Tipos y características.
24. Interpretación de planos. Simbología y planos de centros de transformación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTEMPERIE.

1. Fases del montaje. Acopio de materiales.
2. Autorizaciones administrativas previas.
3. Replanteo, tierras (herrajes, neutro, etc.). Características del terreno. Apertura de zanjas.
4. Montaje soporte y herrajes del transformador. Izado transformador.
5. Montaje elementos auxiliares. Protección y maniobra.
6. Conexión de conductores.
7. Montaje y conexión de cuadros de baja tensión.
8. Herramientas y equipos necesarios.
9. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR.

1. Fases del montaje. Acopio de materiales.
2. Autorizaciones administrativas previas.
3. Replanteo. Tierras (herrajes, neutro, etc.). Características del terreno. Apertura de zanjas.
4. Montaje y conexionado de celdas (línea, transformadores, medida entre otras).
5. Montaje y conexionado de transformadores. Tipos y características.
6. Montaje cuadro modular de baja tensión. Tipos y características.
7. Herramientas y equipos necesarios.
8. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PUESTA EN SERVICIO DE UN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.

1. Procedimiento de puesta en servicio. Descargos.
2. Autorizaciones administrativas previas.
3. Normas de la compañía suministradora.
4. Procedimiento de inspección Inicial. Comprobaciones de continuidad, orden de fases, aislamiento entre otras).
5. Mediciones y comprobaciones previas reglamentarias (tensión de paso y contacto entre otras).
6. Herramientas, equipos y medios técnicos auxiliares.
7. Reglamentación eléctrica y de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0098 MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

1. Criterios de revisión. Frecuencia.
2. Elementos del centro de transformación (apoyos, celdas, transformadores, puesta a tierra, sistemas auxiliares, etc.).
3. Puntos calientes.
4. Herramientas equipos y medios técnicos auxiliares (de medición de observación, etc.).
5. Soporte documental. Tabla de puntos de revisión.
6. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

1. Sustitución de elementos (seccionadores, terminales, autoválvulas, etc.).
2. Frecuencia.
3. Procedimientos. Soporte documental.
4. Herramientas equipos y medios técnicos auxiliares.
5. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

1. Averías típicas en centros de transformación.
2. Procedimiento de localización de averías.
3. Técnicas de diagnóstico. Equipos y herramientas.
4. Sustitución o reparación de elementos. Comprobaciones.
5. Equipos de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESCARGO Y RESTABLECIMIENTO DE TENSIÓN EN CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

1. Procedimiento de descargo. Autorizaciones.
2. Servicio alternativo. Maniobras a realizar.
3. Normas de la compañía suministradora.
4. Comprobación de ausencia de tensión. Métodos herramientas y equipos.
5. Señalización zona de trabajo. Puestas a tierra fijas y portátiles.
6. Restablecimiento de tensión. Comprobaciones y medidas previas.
7. Autorizaciones. Soporte documental.
8. Procedimiento de localización de averías.

9. Normas y equipos de seguridad.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group