

1. DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN

07134009 Megújuló és egyéb primer energiaforrású kiserőmű erősáramú létesítője

2. TRADUCCIÓN DE LA DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓNInstalador de alta tensión de pequeñas centrales eléctricas de energías renovables y otras energías primarias
(LA TRADUCCIÓN DE LA DENOMINACIÓN ES MERAMENTE INFORMATIVA)**3. DESCRIPCIÓN DE LAS APTITUDES Y COMPETENCIAS**

- El Instalador de alta tensión de equipos de producción de energía por energía renovable y otras fuentes de energía primaria - pequeña central eléctrica (pequeña central eléctrica doméstica, pequeña central eléctrica sin licencia, pequeña central eléctrica con licencia), - realiza las tareas de construcción eléctrica, preparación de la conexión a la red, construcción y puesta en marcha de la capacidad de almacenamiento instalada en una pequeña central eléctrica o de forma independiente;
- planifica el flujo de trabajo, la necesidad de los materiales, los equipos y los recursos humanos, gestiona y prepara la documentación, la interpreta, la mejora si es necesario y utiliza programas informáticos para ello;
- realizar mediciones con instrumentos que midan magnitudes eléctricas y otras magnitudes físicas relacionadas con la fuente de energía primaria de la instalación de producción, y elabora informes a partir de dichas mediciones;
- monta, comprueba y soluciona problemas de máquinas eléctricas, dispositivos electrónicos de potencia y fuentes de energía auxiliares. Instala y parametriza dispositivos de protección, automatización y control;
- realiza controles, inspecciones, pruebas de funcionamiento, puesta en servicio y pruebas de funcionamiento de los equipos de alta tensión que instale;
- realiza su trabajo con un alto nivel de calidad, de forma independiente y responsable, respetando las reglas profesionales: normas, códigos, reglamentos técnicos, reglamentos laborales, contra incendios, medioambientales, de salud y seguridad pertinentes;
- Comentario: La habilitación como instalador de alta tensión de equipos de producción de energía por energía renovable y otras fuentes de energía primaria no faculta por sí misma para operar instalaciones a niveles de tensión superiores al límite máximo de baja tensión (1000 VCA, 1500 VCC) (sólo está habilitada para ello una persona cualificada por ley como operador de redes eléctricas u operador de subestaciones eléctricas)..

4. CLASIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL SISTEMA ÚNICO DE CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE FORMACIÓN

0713 Energética, electricidad

(*) Nota:

¹ En el idioma original. | ² La traducción de la denominación es meramente informativa. | ³ Completar en caso necesario. El Suplemento al Certificado y el Suplemento al Certificado Profesional proporcionan información adicional sobre la cualificación y no tienen estatus legal en sí mismos. El formato se basa en la Decisión (UE) 2018/646 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de abril de 2018, relativa a un marco común para prestar mejores servicios en materia de capacidades y cualificaciones (Europass), por la que se deroga la Decisión 2241/2004/CE.

©Unión Europea, 2002-2020 | europass.cedefop.europa.eu ©

5. BASE OFICIAL DEL SUPLENENTO AL CERTIFICADO DE CUALIFICACIÓN

<p>Nombre y estatus del organismo que expide el Suplemento al Certificado de Cualificación</p>	<p>Nombre y estatus de la autoridad nacional responsable del reconocimiento del Suplemento al Certificado de Cualificación</p> <p>Ministero dell’Innovazione e della Tecnologia</p>																				
<p>Nivel del Suplemento al Certificado de Cualificación (nacional o internacional)</p> <p>Nivel de especialización en el Marco Nacional de Cualificaciones (Hungría): 4</p> <p>Nivel de especialización en el Marco Europeo de Cualificaciones: 4</p> <p>Número de Marco de Competencias Digitales: 5</p>	<p>Escala de calificación/Requisitos del examen</p> <p>De cinco grados: 5 sobresaliente 4 bueno 3 mediano 2 aprobado 1 suspenso</p>																				
<p>Número de serie del Suplemento al Certificado de Cualificación: CXK A</p> <p>Número de serie del título: 123456</p> <p>Fecha de emisión del Suplemento al Certificado de Cualificación: 2023.12.07</p>	<p>Denominación y calificación de las asignaturas teóricas y prácticas del examen de cualificación según la escala de cinco puntos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4">scritta</td> </tr> <tr> <td style="width: 80%;">Conceptos básicos de alta tensión de pequeñas centrales eléctricas de energías renovables y otras energías primarias</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">100%</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%; text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td colspan="4">compiti di progetto</td> </tr> <tr> <td>Instalación de alta tensión de pequeñas centrales eléctricas de energías renovables y otras energías primarias</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td></td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Resultado del examen de cualificación</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>	scritta				Conceptos básicos de alta tensión de pequeñas centrales eléctricas de energías renovables y otras energías primarias	100%		5	compiti di progetto				Instalación de alta tensión de pequeñas centrales eléctricas de energías renovables y otras energías primarias	100%		5	Resultado del examen de cualificación		100%	5
scritta																					
Conceptos básicos de alta tensión de pequeñas centrales eléctricas de energías renovables y otras energías primarias	100%		5																		
compiti di progetto																					
Instalación de alta tensión de pequeñas centrales eléctricas de energías renovables y otras energías primarias	100%		5																		
Resultado del examen de cualificación		100%	5																		
<p>Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación</p> <p>Pasar al siguiente nivel de educación/formación</p>	<p>Acuerdos internacionales</p>																				
<p>Otra información referente al curso de la formación profesional</p> <p>Decreto 1/1956 VKGM (Ministerio de Religión y Educación); Decreto 2/1959 MüM (Ministerio de Trabajo); Decreto 13/1969 MüM (Ministerio de Trabajo); Decreto 18/1986 MM (Ministerio de Educación); Decreto 7/1993. MüM (Ministerio de Trabajo); Decreto 27/2001 OM (Ministerio de Educación); Decreto 37/2003 OM (Ministerio de Educación); Decreto 1/2006 OM (Ministerio de Educación); Decreto gubernamental 150/2012; Decreto 5/1972 NIM (Ministerio de Industria Pesada); Decreto 18/1972 ÉVM (Ministerio de Construcción y desarrollo urbano); Decreto 1/1972 KGM (Minsiterio de Industria del Carbón y e Ingeniería Mecánica); Decreto 16/1984 MM (Ministerio de Educación);</p>																					
<p>Base legal</p> <p>Decreto Gubernamental 12/2020 (de 7 de febrero) sobre la aplicación de la Ley de Formación Profesional, Decreto Gubernamental 319/2020 (de 1 de julio) que modifica el Decreto Gubernamental 12/2020 (de 7 de febrero) sobre la aplicación de la Ley de Formación Profesional, Decreto Gubernamental 11/2020 (de 7 de febrero) sobre la ejecución de la Ley de formación de adultos, Decreto gubernamental No. 292/2023 (VII. 6.) relativo a las modificaciones del decretos gubernamentales resultantes de la evaluación de impacto a posteriori de la reestructuración de la formación profesional.</p>																					

6. MODALIDADES OFICIALMENTE RECONOCIDAS PARA OBTENER EL SUPLEMENTO AL CERTIFICADO

Descripción de la formación sectorial básica y de la formación profesional teórica y práctica.	Distribución porcentual del programa total
Duración total de la formación	500 horas

Requisitos de acceso:

- Formación académica previa: bachillerato
- Calificaciones profesionales previas: Electricista: en virtud del Decreto 1/1956 VKGM (Ministerio de Religión y Educación) sobre la formación local de los estudiantes industriales, del Decreto 2/1959 MüM (Ministerio de Trabajo) sobre el examen profesional para aprendices industriales (técnicos), agrícolas y comerciales y para trabajadores no aprendices, del Decreto 13/1969 MüM (Ministerio de Trabajo) sobre la formación de trabajadores cualificados, y, en virtud del Decreto 18/1986 (de 26 de agosto) de Ministerio de Educación relativo a las profesiones y oficios que pueden enseñarse en los institutos de enseñanza secundaria profesional y en las escuelas de formación profesional, las ramas de Electricista 625, Electricista 503, Electricistas de la rama 505, Instalador electricista 505-1, Instalador electricista de edificios 505-2, Instalador electricista de ferrocarriles 505-3, Instalador electricista de redes 505-4, 506 Electricista general, y en virtud de los decretos siguientes: 7/1993 MüM (Ministerio de Trabajo) sobre el Registro Nacional de Formación Decreto 27/2001 OM (Ministerio de Educación) Decreto 37/2003 OM (Ministerio de Educación) así que el Decreto 1/2006 OM (Ministerio de Educación) Electricista 07 2 7624 02 31 17, Electricista 33 5216 03, Electricista 33 522 04 1000 00 00, Decreto gubernamental 150/2012 sobre el Registro Nacional de Formación y el procedimiento de modificación del Registro Nacional de Formación Electricista 34 522 04, Electricista e instalador de electrodomésticos 33 5222 03 Decreto gubernamental 12/2020 sobre la aplicación de la Ley de Formación Profesional Electricista 4/17 4 0713 04 07; -Técnico: Decreto 5/1972 NIM (Ministerio de Industria Pesada) relativo a la cualificación de los técnicos, Decreto 18/1972 ÉVM (Ministerio de Construcción y desarrollo urbano); Decreto 1/1972 KGM (Ministerio de Industria del Carbón y e Ingeniería Mecánica); y en virtud del Decreto 16/1984 (IX. 12.) MM (Ministerio de Educación)sobre la formación de técnicos y aprendices en las escuelas secundarias técnicas, (41.) (21-0600) Técnico del sector eléctrico, (36.) Técnico de servicios de electricidad para edificios (42.) Técnico en maquinaria y equipos eléctricos, (10.10) Técnico en fabricación de maquinaria y material eléctrico, también en virtud del Decreto 7/1993 MüM (Ministerio de Trabajo) sobre el Registro Nacional de Formación Decreto 27/2001 OM (Ministerio de Educación) Decreto 37/2003 OM (Ministerio de Educación) así que en virtud del Decreto 1/2006 OM (Ministerio de Educación) 52 5422 01 Técnico en ingeniería eléctrica, 52 5422 02 Técnico en ingeniería eléctrica de alta corriente, 52 5422 03 Técnico en maquinaria y equipos eléctricos, 07 5 3118 16 30 18 Técnico en maquinaria y equipos eléctricos, 54 522 01 0000 00 00 Técnico en electrotécnica de alta corriente, un certificado de formación profesional de nivel secundario acreditado por la siguiente inscripción: capacita para trabajar en el sector de la electricidad. Decreto gubernamental 150/2012 sobre el Registro Nacional de Formación y el procedimiento de modificación del Registro Nacional de Formación 54 522 01 Técnico en electrotécnica de alta corriente, Decreto gubernamental 12/2020 sobre la aplicación de la Ley de Formación Profesional 5 0713 04 04 Técnico en electrotécnica de alta corriente, -Ingeniero: Para graduados en Ingeniería Eléctrica (Licenciatura, Master), Ingeniero Eléctrico con un título en Ingeniería Eléctrica, si: el título incluye una de las siguientes especialidades (sectores): obras eléctricas, maquinaria eléctrica, energía eléctrica, electrificación de edificios, Si en el título universitario sólo se indica el título de Ingeniero Eléctrico y no puede determinarse la especialización en Ingeniería Eléctrica, la especialización deberá determinarse a partir del libro de cursos (índice).
- Requisito de aptitud física: Necesario

Otra información:

ATTIVITÀ DI PROVA SCRITTA

Conocimiento de las normas MSZ 1585 (Normativa húngara); términos técnicos, personal, organización, comunicación, herramientas, estructuras, equipos, sin tensión, con tensión, trabajos en tensión, rescate técnico y primeros auxilios; símbolos, pictogramas; conexión de pequeñas centrales eléctricas a la red pública; Normas de explotación, normas de distribución; características de las redes eléctricas; sistema de alimentación de corriente alterna, gestión de puntos en estrella, topologías de redes, conjuntos de líneas aéreas y cables, materiales conductores, secciones transversales de conductores, centros de transformación típicos, apartamento; ingeniería de seguridad; protección contra rayos, protección contra sobretensiones, protección contra sobretensiones, protección contra descargas, aislamiento contra incendios; sistemas solares; panel solar, inversor, sistema de CC, sistema de CA; tarea computacional; dimensionamiento de líneas de baja tensión para caída de tensión, pérdida de potencia, cálculo de resistencia de bucle, dimensionamiento de arrancadores y fusibles de fase para protección contra cargas y descargas. Cálculo de las características eléctricas de los equipos de consumo. Cálculo de las prestaciones intrínsecas de cortocircuito de los equipos, comprobación de la resistencia al cortocircuito de los dispositivos de conmutación. Determinación de la protección contra sobrecorriente del motor, la válvula del condensador y la válvula de la batería.

COMPITI DI PROGETTO

Parte No 1 de examen: Presentación de una cartera de formación. La cartera es un esquema de elaboración propia elaborado durante la formación, que debe incluir un resumen de los siguientes temas y un resumen de las interrelaciones: - diseño del sistema eléctrico desde los productores hasta los consumidores, - topología de los sistemas de red de diferentes tensiones, - protección de los sistemas de red de diferentes tensiones contra cortocircuitos, sobrecargas, sobretensiones y descargas, - pequeñas centrales eléctricas en el sistema eléctrico, - ingeniería de seguridad eléctrica, - equipos de generación solar, - entrega/aceptación de la zona de trabajo, supervisión in situ, - creación de un entorno de trabajo sin tensión, - rescate técnico y primeros auxilios. documentos generados durante las sesiones prácticas: - demostración de pequeñas centrales eléctricas, aparatos y equipos eléctricos, - tareas de cálculo realizadas, - informes completados durante la formación, instrucciones de puesta en servicio, - registros de mediciones realizadas durante la formación. Las carteras deben enviarse al centro de examen para su evaluación 10 días antes del examen

Parte No 2 de exámen: Presentar un caso práctico, responder a las preguntas de la comisión examinadora. El caso práctico es una presentación de una subtarea relacionada con la instalación de una pequeña central eléctrica, en la que se esbozan posibles soluciones y se analiza la solución propuesta, con la que se medirán y evaluarán los resultados del aprendizaje teórico y práctico y la comunicación clara y explícita en uno de los siguientes temas - diseño del lado CC de una instalación de generación solar fotovoltaica, - Diseño de equipos de media tensión para una pequeña central eléctrica de energías renovables y otras fuentes de energía primaria, - Instalación de capacidad de almacenamiento conectada a la red de distribución de un generador o con conexión independiente a la red pública, - Procedimiento de puesta en servicio de una pequeña central eléctrica.

Los Requisitos del Programa y del Sistema están disponibles en: <https://ikk.hu>

El presente Suplemento al Certificado de Cualificación se ha elaborado sobre la base de los requisitos del programa registrado por el ministro responsable de la formación profesional.

Centro Nacional de Referencia: Oficina Nacional de Educación Profesional y de Adultos: <https://nrk.nive.hu>

Superior de la persona encargada de organizar el examen:

Fecha de expedición: 2023.12.07

SELLO