



MF0841_3 ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

Nivel de cualificación profesional: 3

Asociado a la Unidad de Competencia: UC0841_3 Organizar el mantenimiento de instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento

Duración: 140 horas

Modalidad: Teleformación

OBJETIVOS:

Este conjunto de materiales didácticos se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0841_3 Organización del mantenimiento de redes de distribución de agua y saneamiento, regulado en el Real Decreto 643/2011, de 9 de mayo, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para organizar el mantenimiento de instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1001 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES E INSTALACIONES DE AGUA Y SANEAMIENTO

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

1. El trabajo y la salud:
2. Riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Daños derivados del trabajo:
5. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
6. Otras patologías derivadas del trabajo.
7. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
8. Derechos y deberes básicos en esta materia.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
2. Riesgos ligados al entorno de trabajo.
3. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.
4. Sistemas elementales de control de riesgos:
5. Protección colectiva e individual.
6. El control de la salud de los trabajadores.
7. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos:
8. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
9. Rutinas básicas en la organización del trabajo preventivo.
10. Recogida, elaboración y archivo de documentación.
- 11.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS ESPECÍFICOS Y SU PREVENCIÓN EN EL MONTAJE DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

1. Gestión de la seguridad y control de riesgos en obras civiles con movimiento de tierras.
2. Gestión de la seguridad y control de riesgos en el montaje de redes de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento:
3. Pozos y zanjas.
4. Pozos ciegos, poco ventilados o sépticos.
5. Manejo de herramientas y equipos portátiles.
6. Grupos de presión.
7. Sistemas de elevación y otras técnicas de desplazamiento de cargas.
8. Determinación y prevención de riesgos en la puesta en servicio de redes abastecimiento y distribución de agua.
9. Determinación y prevención de riesgos personales y medioambientales en la puesta en servicio de redes de saneamiento:
10. Limpieza y desinfección.
11. Potabilidad.
12. Parámetros químicos y biológicos.
13. Inmisiones, vertidos y olores.
14. Sistemas de protección medioambiental.
15. Prevención de riesgos y seguridad en el mantenimiento de redes de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.
16. Reparación de tuberías de fibrocemento (amianto).
17. Minimización de impactos ambientales:
18. Tratamiento de los residuos de tuberías de fibrocemento (amianto)

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL MONTAJE DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO.

1. Reglamentación de seguridad.
2. Elaboración del plan de seguridad:
3. Evaluación de riesgos.
4. Implantación, control y seguimiento.
5. Sistemas de señalización.
6. Protocolos de actuación en situaciones de emergencia.
7. Formación e información al personal.
8. Criterios para minimizar el impacto ambiental.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. 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 FORMATIVA 2. PLANIFICACIÓN DEL ANTENIMIENTO DE REDES ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNCIONAMIENTO DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

1. Interpretación de señales, gráficos y datos obtenidos:
2. Sistemas de telemando.
3. Telecontrol.
4. G.I.S.
5. Programas informáticos.
6. Elementos de detección.
7. Controles por cámara.
8. Otras herramientas de medida.
9. Control y supervisión de maniobras en las redes e instalaciones:
10. Tipos de maniobras.
11. Procesos de ejecución.
12. Análisis de resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

1. Estructura del mantenimiento:
2. Función.
3. Objetivos.
4. Tipos.
5. Organización del mantenimiento:
6. Fases.
7. Criterios de control.
8. Inspecciones.
9. Economía del mantenimiento.
10. Elaboración de programas de mantenimiento:
11. Definición de tareas.
12. Procedimientos y métodos de intervención y desmontaje/montaje.
13. Gamas de chequeo.
14. Recursos humanos y materiales.
15. Externalización de servicios de mantenimiento.
16. Plazos y costes.
17. Elaboración y actualización de manuales de mantenimiento propios.
18. Programas informáticos de gestión del mantenimiento.
- 19.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PUNTOS CRÍTICOS DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

1. Puntos críticos de redes de abastecimiento y distribución de agua:
2. Bombeos.
3. Aliviaderos.
4. Arquetas y pozos de registro.
5. Válvulas.
6. Puntos críticos de redes de saneamiento:
7. Sifones.
8. Arquetas y pozos de registro.
9. Compuertas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALMACÉN Y MATERIAL DE MANTENIMIENTO REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO.

1. Suministros.
2. Organización y gestión de material de mantenimiento.
3. Homologación de proveedores.
4. Especificaciones técnicas de repuestos.
- 5.

UNIDAD FORMATIVA 3. SUPERVISIÓN DE LA EXPLOTACIÓN Y DEL MANTENIMIENTO DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SUPERVISIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

1. Sistemas de control en la gestión del mantenimiento:
2. Circuito cerrado de TV en la inspección de conducciones de saneamiento.
3. Información geográfica.
4. Telecontrol y telemedida.
5. Registro y creación de bases de datos con parámetros:
6. Instalación de contadores de control.
7. Instalación de registros de presión comunicación vía SMS.
8. Telectura de grandes consumidores.
9. Fichas de control.
10. Interpretación de bases de datos.
11. Optimización de la explotación de redes.
12. Aplicaciones informáticas para el control y supervisión del mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

1. Fugas en sistemas de abastecimiento y distribución de agua.
2. Fugas en redes de saneamiento de aguas fecales y pluviales.
3. Técnicas de detección y evaluación de fugas:
4. Sistemas de prelocalización de fugas.
5. Correlación.
6. Utilización de hidrógeno.
7. Instalación de contadores sectoriales:
8. Rendimientos sectoriales.
9. Mínimos nocturnos



UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE CLIENTES EN LA EXPLOTACIÓN DE REDES DE AGUA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

1. Cortes de suministros.
2. Tramitación y resolución de quejas en redes de abastecimiento:
3. Fugas internas.
4. Falta de presión.
5. Verificación de contadores en el órgano competente en materia de Industria.
6. Atención de quejas por obstrucción de colectores.
7. Comunicación con el cliente.
8. Sistemas y procedimientos de gestión de calidad.
9. Programas informáticos para la gestión de clientes.
10. Tramitación de documentación administrativa.