IEXM0310 Excavación Subterráneas Mecanizada a Sección Completa con Tuneladoras

IEXM0310 Excavación Subterráneas Mecanizada a Sección Completa con Tuneladoras

Duración: 590 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: A distancia

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

© icaformación2025

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.

© icaformación2025

Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1577 OPERACIONES PREVIAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN NECESARIOS EN LOS TRABAJOS CON TUNELADORA DE SUELOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES PREVIAS EN EXCAVACIONES CON TUNELADORA DE SUELOS.

1. Información técnica:
2. Inspección visual previa:
3. Inspección con plantilla de los útiles de corte.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD Y CONDICIONES AMBIENTALES EN EXCAVACIONES CON TUNELADORA DE SUELOS.

1. Riesgos en las excavaciones con tuneladora de suelos:
2. Gases:
3. Protocolo de actuación en condiciones hiperbáricas.
4. Medidas de protección medioambiental en la excavación con tuneladora de suelos:

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1578 OPERACIONES DE PUESTA EN MARCHA Y PROTOCOLOS DE LA TUNELADORA DE SUELOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EXCAVACIÓN CON TUNELADORA DE SUELOS.

1. Técnicas de excavación con tuneladora de suelos.
2. Tipos:
3. Sistemas:
4. Modo de funcionamiento.
5. Técnica de explotación:
6. Trabajos de excavación con tuneladora de suelos:
7. Criterios para la elección del equipo:
8. Equipos auxiliares:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PUESTA EN MARCHA DE LA TUNELADORA DE SUELOS.

1. Cabina de mando:

© icaformación2025

2. Parámetros normales de funcionamiento:
3. Puesta en marcha:
4. Criterios de eficacia y seguridad en las operaciones:

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS AUXILIARES DE SOSTENIMIENTO DE LA TUNELADORA DE SUELOS.

1. Sistema de sostenimiento asociado a la tuneladora de suelos:
2. Dovelas:
3. Tipos de relleno del trasdós del anillo de dovelas:
4. Sistema de bombeo.
5. Procedimientos operativos generales para la colocación del sostenimiento.
6. Relaciones de trabajo con el personal de sostenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA TUNELADORA DE SUELOS.

1. Manuales de instrucciones de los fabricantes:
2. Mantenimiento de los sistemas:
3. Operaciones de limpieza.
4. Procedimiento general de montaje y desmontaje de la tuneladora:
5. Principales anomalías y averías:
6. Supervisión de:
7. Partes de:

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELEMENTOS Y ÚTILES DE CORTE DE LA TUNELADORA DE SUELOS.

1. Elementos de corte:
2. Soportes de los elementos de corte.
3. Características de la cabeza de corte.
4. Factores que influyen en el desgaste de los elementos de corte.
5. Control del desgaste de los elementos de corte.
6. Mantenimiento y sustitución de los elementos de corte.
7. Mantenimiento de la cabeza de corte.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1579 OPERACIONES DE EXCAVACIÓN Y SOSTENIMIENTO CON TUNELADORA DE SUELOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIÓN DE AVANCE DE LA TUNELADORA DE SUELOS.

1. Interpretación de documentación técnica relativa a:
2. Realización de operaciones de puesta en marcha desde puesto de mando:
3. Sistema láser de direccionamiento:
4. Fijación de los parámetros de avance:
5. Cilindros de empuje y/o articulación:
6. Regulación de los parámetros en función de las características del terreno.
7. Regulación de los empujes en función del trazado.
8. Rendimientos:
9. Procedimiento de inyección de lechada de cemento en el trasdós de las tuberías:
10. Principales problemas y anomalías:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS AUXILIARES DE EVACUACIÓN DE ESCOMBROS DE LA TUNELADORA DE SUELOS.

1. Tornillo sinfín, bombeo y cinta primaria de los sistemas de evacuación de escombros asociados a la tuneladora de suelos:
2. Cinta general, bombeo y vagones de los sistemas de transporte de escombros asociados a la tuneladora de suelos:
3. Productos aditivos a inyectar en cámara y tornillo de extracción:
4. Parámetros de funcionamiento del sistema de evacuación:
5. Control del sistema de transporte.

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1580 OPERACIONES PREVIAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN NECESARIOS EN LOS TRABAJOS CON TUNELADORA DE ROCAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES PREVIAS EN EXCAVACIONES CON TUNELADORA DE ROCAS.

© icaformación2025

1. Información técnica:
2. Inspección visual previa:
3. Inspección con plantilla de los útiles de corte.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD Y CONDICIONES AMBIENTALES EN EXCAVACIONES CON TUNELADORA DE ROCAS.

1. Riesgos en las excavaciones con tuneladora de rocas:
2. Protocolo de seguridad para acceso a la cabeza de corte.
3. Gases:
4. Medidas de protección medioambiental en la excavación con tuneladora de rocas:

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1581 OPERACIONES DE PUESTA EN MARCHA Y PROTOCOLOS DE LA TUNELADORA DE ROCAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EXCAVACIÓN CON TUNELADORA DE ROCAS.

1. Técnicas de excavación con tuneladora de rocas.
2. Tipos:
3. Sistemas:
4. Modo de funcionamiento.
5. Técnica de explotación:
6. Trabajos de excavación con tuneladora de rocas:
7. Criterios para la elección del equipo:
8. Equipos auxiliares:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PUESTA EN MARCHA DE LA TUNELADORA DE ROCAS.

1. Cabina de mando:
2. Parámetros normales de funcionamiento:
3. Puesta en marcha:
4. Criterios de eficacia y seguridad en las operaciones:

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS AUXILIARES DE SOSTENIMIENTO DE LA TUNELADORA DE ROCAS.

1. Sistema de sostenimiento y procedimiento operativo asociado a los diferentes tipos de tuneladora de rocas:
2. Dovelas:
3. Tratamientos especiales de consolidación y mejora del frente de excavación.
4. Tipos de relleno del trasdós del anillo de dovelas:
5. Sistema de bombeo.
6. Relaciones de trabajo con el personal de sostenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL, MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA TUNELADORA DE ROCAS.

1. Manuales de instrucciones de los fabricantes:
2. Mantenimiento de los sistemas:
3. Operaciones de limpieza.
4. Procedimiento general de montaje y desmontaje de la tuneladora:
5. Principales anomalías y averías:
6. Supervisión de:
7. Partes de:

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELEMENTOS Y ÚTILES DE CORTE DE LA TUNELADORA DE ROCAS.

1. Elementos de corte:
2. Soportes de los elementos de corte.
3. Características de la cabeza de corte.
4. Factores que influyen en el desgaste de los elementos de corte.
5. Control del desgaste de los elementos de corte.
6. Productos aditivos antidesgaste de los elementos de corte:

7. Mantenimiento y sustitución de los elementos de corte.
8. Mantenimiento de la cabeza de corte.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1582 OPERACIONES DE EXCAVACIÓN Y SOSTENIMIENTO CON TUNELADORA DE ROCAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIÓN DE AVANCE DE LA TUNELADORA DE ROCAS.

1. Interpretación de documentación técnica relativa a:
2. Realización de operaciones de puesta en marcha desde puesto de mando:
3. Sistema láser de direccionamiento:
4. Fijación de los parámetros de avance:
5. Cilindros de empuje, articulación y fijación al terreno (grippers):
6. Ajuste de los parámetros en función de las características del terreno.
7. Regulación de los empujes en función del trazado.
8. Rendimientos:
9. Procedimiento de inyección de mortero y/o gravilla en el trasdós de las dovelas:
10. Principales problemas y anomalías:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS AUXILIARES DE EVACUACIÓN DE ESCOMBROS DE LA TUNELADORA DE ROCAS.

1. Cinta primaria del sistema de evacuación de escombros asociado a la tuneladora de rocas:
2. Cinta general, vagones y transporte hidráulico de los sistemas de transporte de escombros asociados a la tuneladora de rocas:
3. Parámetros de funcionamiento del sistema de evacuación:
4. Sistema de transporte

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:
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:

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:
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIONES EN CASOS DE ACCIDENTES, 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. PRINCIPIOS GENERALES, RIESGOS GENERALES Y CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EXCAVACIÓN SUBTERRÁNEA.

1. Distintas aplicaciones de las excavaciones subterráneas:
2. Condiciones de entorno del hueco subterráneo:
3. Ejecución de la excavación subterránea:
4. Principales actividades de la excavación subterránea:
5. Infraestructuras:
6. Instalaciones y servicios:

© icaformación2025

7. Condiciones ambientales en excavaciones subterráneas:
8. Estabilidad del hueco excavado:
9. Riesgos y condiciones generales de seguridad y medioambiente:
10. Medidas de protección medioambiental:

© icaformación2025