



EOCM20 OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXPLANACIÓN

EOCM20 OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXPLANACIÓN

Duración: 170 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

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.

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, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/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.



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 DIDÁCTICA 1. TAREAS PREVIAS A LA PRODUCCIÓN CON EL BULLDOZER.

1. Electricidad. Leyes básicas.
2. Mecánica. Ajustes, tolerancias, aprietes y reglajes.
3. Hidráulica. Leyes básicas, caudales, presiones y temperaturas.
4. Aritmética y geometría elemental.
5. Física elemental (potencia, par motor, momentos)
6. Tecnología industrial básica: sistemas, mecanismos y despieces.
7. Aceites, grasas y lubricantes. Tipos y características.
8. Trenes de rodaje. Orugas y neumáticos.
9. Elementos fungibles. Tipología y características.
10. Normas básicas de seguridad de la máquina.
11. Articulaciones y palancas de accionamiento de la unidad básica y de los equipos. Funcionamiento.
12. Sistemas de transmisión de movimientos.
13. Principios básicos de los servomecanismos.
14. Funcionamiento de los reductores.
15. Sistema de arranque y puesta en servicio.
16. Posibilidades de movimientos de la unidad básica y de los equipos.
17. Pilotos e indicadores.
18. Frenos en unidades de oruga: decelerador y de estacionamiento.
19. Frenos en unidades de neumáticos: hidráulico o neumático y de estacionamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRABAJOS CON EL BULLDOZER.

1. Mecánica del suelo: esponjamiento, dureza, cohesión, compacidad...
2. Densidades y pesos específicos.
3. Interpretación de croquis y dibujos.
4. Movimientos de tierra. Ciclos de producción y niveles de calidad.
5. Trabajos de destroza y derribo. Ciclos de producción y niveles de calidad.
6. Técnicas de excavación y arranque de terrenos. Rendimientos.
7. Desmante de terrenos. Técnicas.
8. Ejecución y perfilado de taludes.
9. Empuje de mototraíllas. Ciclos.
10. Formación de rampas, terraplenes y pistas a media ladera.
11. Optimización de consumos.
12. Nociones básicas de costes.
13. Seguridad específica (de la máquina, propia y colectiva).
14. Plan de seguridad específica de la obra.
15. Riesgos en los trabajos (eléctricos, caídas, golpes, accidentes característicos...)
16. Equipos de protección individual.
17. Cumplimentación de partes de trabajo y averías.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO DEL BULLDOZER PROPIO DEL OPERADOR.

1. Tecnología básica industrial: aceros, fundiciones y aleaciones. Características.
2. Metrología. Espesores.
3. Aplicaciones de los diferentes implementos del bulldozer.
4. Características y modelos de caja implemento.
5. Técnicas de montaje y desmontaje.
6. Mantenimiento de implementos. Engrases, desgastes y recambios.
7. Características técnicas de las máquinas. Capacidad, peso, dimensiones y potencia.
8. Motores térmicos, eléctricos, hidráulicos y neumáticos. Bases de funcionamiento.
9. Bombas y actuadores Componentes.
10. Dimensiones nominales y desgastes máximos posibles.
11. Funciones de los mandos y controles
12. Motores de dos y cuatro tiempos.
13. Técnicas de aspiración natural o forzada.
14. Bombas de caudal constante y variable.
15. Interpretación del manual de mantenimiento y despiece de un bulldozer.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TAREAS PREVIAS A LA PRODUCCIÓN CON LA MOTONIVELADORA.

1. Tecnología industrial básica: sistemas, mecanismos y despieces de una motoniveladora.
2. Normas básicas de seguridad de la motoniveladora.
3. Articulaciones y palancas de accionamiento de la unidad básica y de los implementos. Accionamiento y funcionamiento.
4. Posibilidades de movimientos de la unidad básica y de los implementos.
5. Pilotos e indicadores de la motoniveladora.
6. Mandos finales. Características y funcionamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRABAJOS CON LA MOTONIVELADORA.

1. Interpretación de croquis y dibujos específicos.
2. Movimientos de tierra. Nivelación y acabado. Ciclos de producción y niveles de calidad.
3. Trabajos de extendido y nivelación. Ciclos de producción y niveles de calidad.
4. Técnicas de acopio de materiales con motoniveladora.
5. Explanación de terrenos. Rendimientos.
6. Trabajos de escarificado. Producción y rendimientos.
7. Ejecución y perfilado de taludes. Técnicas adecuadas.
8. Optimización de consumos de la motoniveladora.
9. Nociones básicas de costes.
10. Seguridad específica (de la máquina, propia y colectiva)
11. Riesgos en los trabajos (eléctricos, caídas, golpes, accidentes característicos...).
12. Equipos de protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO DE LA MOTONIVELADORA PROPIO DEL OPERADOR.

1. Tecnología básica industrial: aceros, fundiciones y aleaciones. Características.
2. Aplicaciones de los diferentes implementos de la motoniveladora.
3. Características y modelos de cada implemento.
4. Técnicas de montaje y desmontaje.
5. Características técnicas de las motoniveladoras. Capacidad, peso, dimensiones y potencia.
6. Manuales de la motoniveladora (mantenimiento, despiece y operador)
7. Dimensiones nominales y desgastes máximos posibles.
8. Funciones de los mandos y controles.