

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MORTÁGUA

ESCOLA SECUNDÁRIA DR. JOÃO LOPES DE MORAIS - MORTÁGUA

Informação-Prova de Avaliação Extraordinária – Ensino Profissional **Tecnologia e Processos** **UFCD 5012 (Motores reparação/dados técnicos)**

TIPO DE PROVA: ESCRITA

2020

1. Conteúdos

- Características e funcionamento de motores
- Tipos de motores a gasolina e *diesel*
- Ciclos de funcionamento de motores a gasolina e *diesel*
- Características e funcionamento de motores a gasolina e *diesel*
- Órgãos dos motores a gasolina e *diesel*
- Diferenças entre motores a gasolina e *diesel*
- Cilindrada unitária e total
- Ciclos Otto e *diesel*
- Ciclos teóricos e reais
- Tipos de blocos de motor
- Função do bloco do motor
- Características de blocos de motor
- Componentes do bloco do motor
- Materiais dos componentes do bloco do motor
- Funções e funcionamento dos componentes do bloco do motor
- Tipos de cabeças de motores
- Materiais de cabeças de motor
- Função das cabeças de motor
- Componentes das cabeças dos motores
- Materiais dos componentes das cabeças dos motores
- Função e funcionamento dos componentes das cabeças dos motores
- Conceito de medição
- Medição direta e indireta
- Ampliação
- Grandezas de base e derivadas
- Sistema internacional de unidades
- Sistema métrico e sistema inglês
- Unidades angulares
- Tolerâncias e ajustamentos
- Conceito de padrão de medição
- Níveis de padrões de medição
- Erros sistemáticos e aleatórios
- Tipos de instrumentos de medição
- Qualidades dos instrumentos de medição
- Instrumentos de medição – função, funcionamento e campo de aplicação
- Constituintes dos instrumentos de medição
- Medições
- Manutenção de instrumentos de medição
- (Des)montagem de componentes
- Verificação dos componentes do sistema de distribuição
- Tipos de sistemas de distribuição
- Função e funcionamento dos componentes do sistema de distribuição
- Função do sistema de distribuição
- (Des)montagem da cabeça do motor
- Inspeção visual da cabeça do motor

Informação-Prova de Avaliação Extraordinária – Ensino Profissional – Tec Processos – UFCD 5012 Motores
reparação/dados técnicos

- Manutenção e conservação da cabeça do motor
- Verificação do empeno da cabeça do motor
- Inspeção da junta da cabeça do motor
- Verificação de câmaras de combustão
- Verificação e afinação da folga das válvulas
- Verificação do assentamento das válvulas
- Desmontagem e montagem dos componentes do sistema de arrefecimento
- Verificação dos componentes do sistema de arrefecimento
- Componentes do sistema de arrefecimento
- (Des)montagem do bloco do motor
- Inspeção visual do bloco do motor
- Manutenção e conservação do bloco do motor
- Verificação metrológica dos cilindros do bloco do motor
- Inspeção visual dos componentes do bloco do motor
- Verificação metrológica dos componentes do bloco do motor
- Verificação da cambota do motor
- Verificação das bielas do bloco do motor
- Desmontagem e montagem dos componentes do sistema de lubrificação
- Verificação dos componentes do sistema de lubrificação

Estrutura da Prova

Os alunos respondem no enunciado.

A prova está organizada por itens.

A prova é cotada para 200 pontos.

ESTRUTURA E COTAÇÃO

20 questões

Cada questão = 10 pontos

Total - 20x10 = 200 pontos

2. Critérios gerais de classificação

Adequação das respostas às questões

Domínio dos conteúdos

Aplicação adequada dos conceitos

Correta elaboração do texto escrito

3. Material a Utilizar

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Pode ser utilizada máquina de calcular com as operações básicas.

Não é permitido o uso de corretor.

4. Duração da Prova

A prova tem a duração de 90 minutos.