





**SUGESTÃO de Plano de Aula Teórica do Curso de Formação de Condutores**  
Socializado a partir da capacitação realizada com instrutores - FEV/DEZ – 2019.



**CURSO DE FORMAÇÃO PARA HABILITAÇÃO DE CONDUTORES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES**  
**DISCIPLINA: Noções sobre Funcionamento do Veículo de duas ou mais rodas**      **CARGA HORÁRIA: 03 h/a**

| Objetivo da Aula  | Conteúdo Res. 168/04  | Procedimentos Didáticos com previsão de tempo  |
|---|---|--|
| <p>Conhecer a evolução dos veículos.</p> <p>Identificar os equipamentos de uso obrigatório dos veículos entendendo a importância de suas funções e manuseio eficiente.</p> <p>Conhecer os tipos de sistemas que compõem o veículo <b><u>reconhecendo suas funções.</u></b></p> <p>Relacionar o bom desempenho do veículo à <u>manutenção adequada</u> dos seus componentes.</p> |  <p><b>* Equipamentos de uso obrigatório do veículo, sua utilização e cuidados que se deve ter com eles.</b></p> <p><b>Veículos de 02 e 04 rodas -</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação, função e uso adequado dos <b>equipamentos de uso obrigatório.</b></li> <li>- <b>Painel de instrumentos:</b> comunicação entre o condutor e o veículo</li> <li>- <b>O motor:</b> tempos e seus componentes</li> <li>- <b>Principais Sistemas:</b> alimentação,, transmissão, direção, elétrico, arrefecimento, freios, suspensão,.</li> </ul> | <p>Apresentação da evolução do veículo ao longo dos anos – linha do tempo – evolução do homem x evolução dos veículos<br/><b>05 min.</b></p> <p><b>Música “Calhambeque”</b> ou outra.<br/>Enriquecimento com fotos e/ou relatos.</p> <p>Leitura compartilhada – res. 14/1998, comentando/destacando a utilização, importância e manutenção dos equipamentos obrigatórios dos veículos.<br/><b>10 min.</b></p> <p>Atividade em grupo –<br/>Cada grupo receberá um texto para leitura e apresentação para os demais colegas – o motor e seus componentes, principais sistemas que compõem os veículos.<br/><b>20 min</b></p> <p>O instrutor poderá fazer uso de miniaturas, protótipos, peças de veículos, etc. para ilustrar, complementar as informações dos grupos, buscando facilitar a compreensão dos alunos.<br/><b>20 min.</b></p> <p>Como complementação da atividade o instrutor poderá apresentar um vídeo sobre o tema abordado, fechando as discussões com um resumo sobre a função dos sistemas, seus principais componentes, ressaltando para os futuros condutores a importância e aplicabilidade no dia a dia dos conteúdos trabalhados.<br/><b>15 min.</b>      <b>TOTAL: 70 MIN</b></p> |

| Objetivo da Aula   | Conteúdo Res. 168/04  | Procedimentos Didáticos com previsão de tempo   |
|--|---|---|
| <p>Reconhecer a importância dos cuidados com as manutenções necessárias do veículo para uma condução segura.</p> <p>Identificar os tipos de manutenção.</p> <p>Relacionar a importância da manutenção dos veículos às situações práticas do dia a dia envolvendo incidentes no trânsito.</p> <p>Perceber a importância das informações contidas no manual do proprietário.</p> | <p><b>* Responsabilidade com a manutenção do veículo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de Manutenção: Preventiva (ênfase) e Corretiva (consequência).</li> </ul> <p>Obs.: Manutenção Preditiva – fazer relação com o manual do proprietário.<br/>Obs.: Ver art. 230, Inc. 18 do CTB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segurança do condutor, dos passageiros e dos demais usuários das vias</li> <li>- Manual do Proprietário;</li> </ul> | <p>Questionamentos orais ou escritos distribuídos entre os alunos. Ao receber a questão o aluno poderá solicitar a ajuda de um dos colegas para respondê-la.<br/>Sugestão temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importância da manutenção</li> <li>• Responsável pela manutenção</li> <li>• Importância do manual do proprietário</li> <li>• Tipos de manutenção <b>10 min.</b></li> </ul> <p>Apresentação em slides dos dois tipos de manutenção</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposição Dialogada podendo trazer situações do dia a dia sobre manutenção veicular, sua importância e implicações. Destacando sua relação com a segurança do condutor e demais participantes do trânsito, desempenho do veículo, prejuízos ao meio ambiente, custo financeiro, etc.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>10 min. TOTAL 20 MIN.</b></p> |
| <p>Conhecer itens básicos do veículo e a importância de sua verificação diária antes do uso do veículo.</p> <p>Compreender as implicações causadas pela não verificação dos itens básicos antes do uso dos veículos nas vias.</p>  | <p><b>* Verificação diária dos itens básicos: água, óleo, calibragem dos pneus, dentre outros.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura do motor; radiador; vazamentos; calibragem e conservação dos pneus, luzes dos faróis, ruídos estranhos, conservação dos cintos de segurança,</li> <li>- Correntes, lâmpada do freio.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempestade de ideias – levantar com os alunos os itens do veículo que podem ser observados diariamente, evitando riscos no trânsito e gastos desnecessários.</li> </ul> <p>Poderá ser construído com os alunos um Check list para verificação diária do veículo <b>de 02 ou mais rodas</b></p> <p style="text-align: right;"><b>10 min.</b></p> <div data-bbox="1659 948 2049 1262" data-label="Image"> </div>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>Identificar pequenos problemas dos veículos, apresentando soluções.</p> <p>Relacionar as eventualidades mais comuns nos veículos evitando gastos desnecessários em oficina.</p> <p>Conhecer os componentes do veículo, entendendo sua funcionalidade, apresentando soluções para as eventualidades mais comuns.</p> | <p><b>* Alternativas de solução para eventualidades mais comuns.</b></p> <p>Identificação do desgaste, pelo uso, dos componentes do veículo – limpeza, lubrificação e troca.</p> <p><b>Problemas:</b> aquecimento do motor, pane seca, pneus descalibrados, “carecas” ou furados, luzes queimadas dos faróis e acendimento de luzes no painel, etc.</p>  | <p>- Considerando a importância da verificação diária do veículo realizada pelo condutor/proprietário do veículo, poderão ser listadas situações comuns que podem ser identificadas e cujas providências podem ser tomadas sem recorrer a uma oficina mecânica – atividade coletiva (registro na lousa).<br/>As complementações necessárias poderão ser realizadas oralmente pelo instrutor ou com o auxílio de vídeo (curta duração).</p> <p style="text-align: right;"><b>10 min.</b></p>   |
| <p>Identificar situações em que o veículo precisa de encaminhamento a uma oficina mecânica.</p> <p>Reconhecer a importância da manutenção do veículo para circulação segura nas vias.</p> <p>Identificar os principais itens do veículo que com o uso precisam de troca ou reparos.</p>                                | <p><b>* Inspeção mecânica (pequenos reparos).</b></p> <p><b>Identificação de itens que necessitam de trocas ou reparos:</b> óleo, fluido de freios, líquido de arrefecimento, fluidos da direção hidráulica, filtros diversos; luzes e lanternas, suspensões; alinhamento de direção; rodízio dos pneus; balanceamento.</p> <p>Quando encaminhar o veículo a uma oficina mecânica especializada.</p> | <p>Destacar com os alunos as providências que precisam ser tomadas com o veículo, a partir da verificação diária, que indicam a necessidade de um atendimento por profissional especializado ou assistência técnica. Apresentação em slides ou uso de imagens de revistas/jornais.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>Obs: ênfase nos sistemas que possibilitam a identificação, trocas e reparos rápidos de componentes.</b></p> <p style="text-align: right;"><b>10 min.</b></p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Conhecer técnicas de condução econômica evitando desperdício de combustível e desgaste prematuro de peças e acessórios.</p> <p>Identificar assuntos de outras disciplinas e sua interação com noções de funcionamento do veículo de 02 ou mais rodas.</p>  | <p><b>- Condução econômica.</b></p> <p>- Definições; redução de: consumo de combustível, tempo de parada, custos, manutenção e quebras do veículo; aumento da vida útil do veículo; melhoria nos hábitos de condução e operação dos componentes e acessórios: eficiência do condutor, maior segurança no trânsito e redução da poluição do meio ambiente.</p>   | <p>- Exposição Dialogada com auxílio de Vídeos – relacionando a conduta econômica com a prática do condutor, a manutenção do veículo, a redução do número de acidentes, os cuidados com o meio ambiente, a obediência às leis de trânsito, o respeito aos demais componentes das vias, etc.</p> <p>Neste momento a disciplina poderá ser relacionada aos conteúdos de outras disciplinas, podendo ser observada de modo interdisciplinar. Ex: Legislação: conduzir veículo em mal estado de conservação. Art. 30 CTB. Primeiros Socorros: a manutenção evita situações de risco e acidentes Meio ambiente: aceleração exagerada, freadas bruscas - poluição Direção Defensiva: condutor preventivo, equipamentos de segurança</p> <p>Destacar o conjunto de atitudes e ações que remetem à condução econômica.</p> <p><b>10 min</b></p>                                       |
| <p>Compreender a importância de revisões necessárias do veículo antes da realização de viagens.</p> <p>Identificar os componentes do veículo para inspeção antes de viagens.</p> <p>Reconhecer a importância de um conhecimento antecipado do percurso, antes da realização de viagens, para a segurança no trânsito.</p> | <p><b>* Cuidados e revisões necessárias anteriores a viagens.</b></p> <p>- Revisões e/ou ajustes necessárias de peças, trocas de fluidos e principais itens de segurança; verificação de vazamentos;</p> <p>- Pneus: conservação, calibragem, alinhamento e balanceamento. Conhecimento das vias a serem percorridas (roteiro).</p> <p>- Peças do veículo como chaves de roda, macaco triângulo - onde ficam localizados no veículo, suas condições de uso e manuseio adequado.</p> | <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Apresentação de imagens ou reportagem para reflexão envolvendo os itens básicos do veículo a serem inspecionados antes de viagens. Analisar o texto com a turma, pontuando soluções para a situação e destacando o que deve ser verificado no veículo antes de viagens. Destaque para a importância do conhecimento das vias (trajeto), condições de conservação, sinalização, indicação de velocidade, distância a ser percorrida e tempo necessário para o deslocamento seguro com o veículo.</p> <p><b>(10 min).</b></p> <p><a href="http://www.youtube.com/watch?v=0x2LMck0uc8">www.youtube.com/watch?v=0x2LMck0uc8</a></p> |

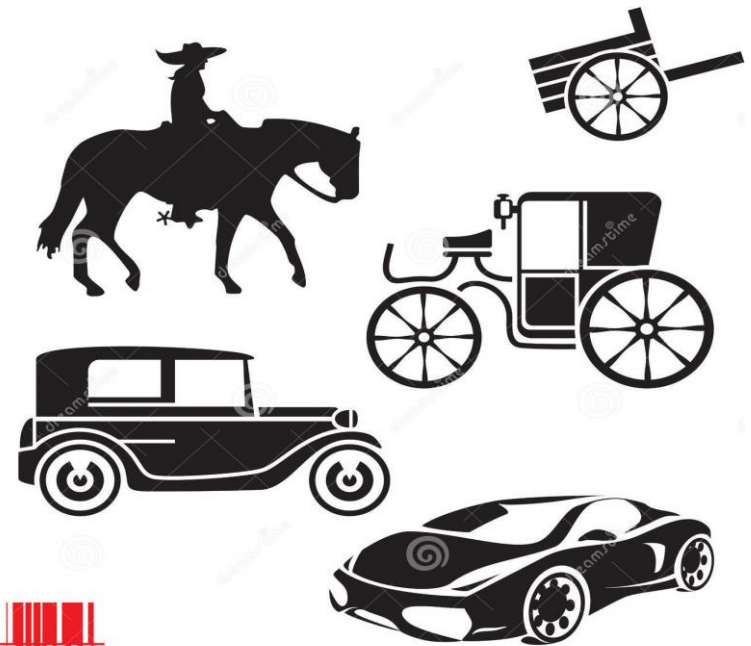
|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>Identificar as características básicas do extintor de incêndio para uso eficiente em situações de emergência.</p> <p>Conhecer a regulamentação exigida para o porte do extintor de incêndio em veículos de diferentes categorias.</p> | <p><b>* Noções de manuseio e do uso do extintor de incêndio.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extintor com pó ABC: forma de manuseio, validade, funcionalidade (sólidos, líquidos e inflamáveis)</li> <li>- Importância do extintor, sua obrigatoriedade e uso facultativo – Res. CONTRAN 556/15.</li> </ul>   | <p>- Apresentação em vídeo do extintor de incêndio ABC suas, características e demais dispositivos como: lacre, manômetro, data de validade e forma correta de uso.</p> <p style="text-align: center;"><b>10 min.</b></p> <p>Destacar a importância de manter o extintor em boas condições de uso caso o condutor do veículo Categoria B deseje portá-lo no veículo.</p> <p><b><a href="http://www.youtube.com/watch?v=Qcmlm83BFtk">www.youtube.com/watch?v=Qcmlm83BFtk</a></b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> |
| <p><b>Avaliação de Aprendizagem:</b></p>   | <p>Observação da participação dos alunos em atividades realizadas em sala;<br/> Realização de perguntas orais feitas pelo instrutor e;<br/> Aplicação de exercícios escritos aplicados <u>após o término da aula</u> (com entrega posterior do gabarito para correção).<br/> Exame Teórico realizado no Órgão de Trânsito.</p> |   |

# EVOLUÇÃO DO VEÍCULO...



Download from  
**Dreamstime.com**  
This watermarked comp image is for previewing purposes only.

ID 121104217  
© Quicksilver77 | Dreamstime.com



**TRANSPORT  
EVOLUTION**  
Download from  
**Dreamstime.com**  
This watermarked comp image is for previewing purposes only.

ID 25964843  
© Etraveler | Dreamstime.com

Coordenadoria de Educação de Trânsito  
Gerência de Produção Pedagógica  
Estrada do Barbalho, 889 – Iputinga, Recife – PE. (81) 3184. 8111/8074