

Projeto PAN 2021

1. Identificação dos Proponentes:

Associação Empresarial: ACIJS	Município: JARAGUÁ DO SUL
Responsável pelo Projeto: Cinara Costa Consultor(a) Local: Cinara Costa E-mail: consultor2@acijs.com.br Fone celular:47-98900-7612	Coordenador(a) do Núcleo: Paulo G. Manfrini E-mail: autoeletricasaoluiz@gmail.com Fone Celular:47-98434-6222
Núcleo(s) Empresarial(is) atendidos: NÚCLEO DAS AUTOMECÂNICAS ACIJS	

2. Empresas participantes do projeto:

CNPJ	RAZÃO SOCIAL	CONTATO	EMAIL	CELULAR
97.514.061/0001-09	ABF Auto Mecânica Ltda.	ODAIR BORGES DE FREITAS	abf@mecanicaabf.com.br	(47)99975-3915
18.914.181/0001-27	Auto Elétrica São Luiz Ltda.	PAULO GIOVANI MANFRINI	autoeletricasaoluiz@gmail.com	(47)99248-6270
03.041.430/0001-40	Auto Mecânica Nicoluzzi Ltda.	JEFFERSON NICOLUZZI	jefferson@amnicoluzzi.com.br	(47)99136-3167
80.500.994/0001-44	Oficina Mecânica Baumann Ltda.	OSNIR MANSKE	mecanicabaumann@terra.com.br	(47)99177-2043
81.301.897/0001-95	Mecânica de Tratores Dois Antônio Ltda.	MAICOM MICHEL DA SILVA	gabriela@doisantonio.com.br	(47)99902-0838
02.866.199/0001-60	Auto Mecânica Melchiorretto Ltda	CLAUDINEI JOSE MELCHIORETTO	mecanicamelchiorretto@gmail.com	(47)99173-4444

3. Plano de Ação

Objetivo: capacitar o técnico para uso do osciloscópio automotivo e ensinar técnicas de diagnóstico avançado.

Eixo 1: Produtividade

- Qual a ação pretendida?

Capacitação em Osciloscópio

Conteúdo:

Função do scope

Scanner gráfico x multímetro x Osciloscópio

Cuidados com o equipamento

Ajustes escala de tensão

Ajustes da escala de tempo

O que é TRIGGER?

Usando os cursores

Acoplamento AC-DC

Estudo e Prática dos sinais analógicos

Estudo e Prática dos sinais digitais

Queda de tensão

Sensores de Rotação Indutivo

Sensores de rotação Hall

Sincronismo do Motor

Sistema de ignição Primário

Sistema de ignição secundário

Testando rede CAN

Diagnóstico avançado com Pinça Amperimétrica

- Qual o resultado esperado?

Os últimos anos, o avanço da tecnologia automotiva possibilitou o surgimento de diversas inovações no desenvolvimento de novos veículos. Para acompanhar esse progresso, o setor de reparação também passou a integrar novas ferramentas, conceitos e metodologias de trabalho.

Entre essas novas ferramentas, o osciloscópio automotivo é um dos principais equipamentos que o reparador precisa dominar. Com ele, fica muito mais fácil realizar diagnósticos precisos sobre qualquer

falha nos sistemas embarcados dos veículos, que contam com cada vez mais sensores e circuitos integrados.

Essa ferramenta é tão versátil que um profissional plenamente habilitado é capaz de utilizá-la no lugar de diversos outros equipamentos de finalidade específica. Isso representa mais agilidade, ganho na produtividade e, até mesmo, menos custos operacionais para uma oficina mecânica.

- **Qual o início e o fim proposto da atividade?**

Início: 09 de Outubro 2021;

Término: 10 de Outubro de 2021;

Total: 15 horas

- **Qual o investimento da ação em reais?**

- R\$ 12.500,00

Objetivo: capacitar a conhecer, diagnosticar e reparar os sistemas de Injeção Direta de combustível multimarca.

Eixo 1: Produtividade -

- **Qual a ação pretendida?**

Capacitação em Injeção Direta

Conteúdo:

Visão global do sistema TSI e GDI

Sistema de Combustível de Baixa Pressão: Módulo de Controle da Bomba de Baixa Pressão, Bomba Elétrica e Sensor de Pressão

Bomba Tri-Fásica

Sistema de Combustível de Alta Pressão: Bomba de Alta pressão, Válvula limitadora de Pressão, Flauta, Sensor de Pressão de Alta e Bico

Funcionamento e testes sistema de Ignição Estática; Bobina 4 fios

Testes do sensor de Etanol

Diagnóstico MISFIRE

Diagnóstico e interpretação de sinais do sistema de Injeção e Ignição

Funcionamento e testes da Sonda Lambda Banda Larga 4, e 5/6 fios

Funcionamento dos Flaps do coletor de Admissão e Comando Variável

Dicas e macetes para ajudar na solução de defeitos dos sistemas

Gerenciamento eletrônico do TURBO,WasteGate e Válvula Diverter.

Ênfase na utilização do osciloscópio para testes de do sistema GDI e acionamento dos Injetores com alta tensão em torno 70V.

Funcionamento e testes do sinal PWM

- Qual o resultado esperado?

Aperfeiçoar o desenvolvimento de competências relativas à manutenção do sistema de **injeção direta** de combustível, de acordo com normas e procedimentos técnicos, ambientais e de segurança.Tornar-se competitivo pois essa tecnologia é uma tendência no mercado, são motores tecnológicos e muito modernos.

- Qual o início e o fim proposto da atividade?

Início: 20 de novembro 2021;

Término: 21 de novembro de 2021;

Total 15 horas

- Qual o investimento da ação em reais?

R\$ 12.500,00

4. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - vincular no mínimo 1

- () ODS 1 - Erradicação da Pobreza
- () ODS 2 - Fome zero e agricultura sustentável
- () ODS 3 - Saúde e bem-estar
- (X) ODS 4 - Educação de qualidade**
- () ODS 5 - Igualdade de gênero
- () ODS 6 - Água potável e saneamento
- () ODS 7 - Energia limpa e acessível
- (x) ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico**
- () ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura
- () ODS 10 - Redução das desigualdades
- () ODS 11 - Cidades e Comunidades sustentáveis
- (x) ODS 12 - Consumo e produção responsáveis**
- () ODS 13 - Ação contra a mudança global do clima
- () ODS 14 - Vida na água
- () ODS 15 - Vida terrestre

- () ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes
() ODS 17 - Parcerias e meios de implementação

5. Resumo do Projeto

Valor total do projeto em R\$: 12.500,00 + R\$ 12.500,00 = R\$ 25.000,00	Número de empresas participantes: 06
Período do início e fim das atividades: 10/10 a 30/11/21	Valor disponibilizado pelo núcleo: R\$ 12.500,00

6. Local, data, assinatura.

Jaraguá do Sul, Agosto de 2021.