



PERCORSO FORMATIVO ACADEMY TEXAEDU

Anno Scolastico 2008 - 2009

PERCORSO FORMATIVO T.D.S. TECHNICAL DIAGNOSI SPECIALIST JUNIOR

Anno scolastico: 2008-2010

Durata Percorso didattico: 180 ore (82 ore I° MODULO, 98 ore II° MODULO)

Dotazioni per gli alunni: DVD dei Manuali del corso

I° MODULO 82 ORE

Competenze nell'Area Diagnosi Elettronica e Principi fondamentali dell'Autodiagnosi.

La durata dei singoli corsi è indicativa, a discrezione di ciascun Istituto, in funzione dei programmi formativi adottati.

G1 DIAGNOSI ELETTRONICA	FINALITA' FORMATIVA Essere in grado di interpretare uno schema elettrico, effettuare controlli e misure attraverso l'ausilio dell'oscilloscopio	CONTENUTI Fondamenti di elettrotecnica, Legge di Ohm, Misure elettriche con l'ausilio del multimetro , Potenza Elettrica, Calcolo della sezione dei conduttori, Componenti Elettrici, Magnetismo, Misure con l'ausilio dell'oscilloscopio, Componenti elettronici, semiconduttori, Schemi elettrici a standard Texa
DURATA 20 ORE		DOTAZIONE TECNICA: DVD Manuale Elettrotecnica ed Elettronica Automotive Simulatori: Scheda MCM1A; Scheda MCM2; MCM1

G2 AVVIAMENTO E RICARICA	FINALITA' FORMATIVA Saper effettuare controlli e diagnosi sulle batterie di avviamento con l'ausilio dell'oscilloscopio e della pinza amperometrica	CONTENUTI Tipologia di batterie e tecnologie costruttive, Guasti sugli Accumulatori, Diagnosi e Ricarica Accumulatori, Circuito di Ricarica, Circuito di Avviamento
DURATA 12 ORE		DOTAZIONE TECNICA: DVD Manuale Il Circuito di Avviamento e Ricarica Automotive

G3 ACCENSIONE ELETTRONICA	FINALITA' FORMATIVA	Conoscere i principi di funzionamento dei principali sistemi di accensione elettronica ed essere in grado di verificarne il funzionamento..	CONTENUTI	Evoluzione dei sistemi di accensione elettronica. Tipologie di bobine. Controlli dei sistemi ad accensione elettronica.
--	----------------------------	---	------------------	---

DURATA 30 ORE	DOTAZIONE TECNICA:	DVD Manuale Sistemi di Accensione Elettronica Simulatori: Scheda AT23
----------------------	---------------------------	--

D1C TECNICHE DI DIAGNOSI	FINALITA' FORMATIVA	Conoscere le principali piattaforme di Autodiagnosi TEXA e il loro impiego	CONTENUTI	Concetti fondamentali sull'Autodiagnosi, interpretazione dei Parametri, Stati, Errori, Attivazioni.
---------------------------------------	----------------------------	--	------------------	---

DURATA 20 ORE	DOTAZIONE TECNICA:	DVD Manuale Tecniche di Diagnosi
----------------------	---------------------------	----------------------------------

TEST RIEPILOGATIVO DEL PROGRAMMA DIDATTICO		Verifica il grado d'apprendimento dell'Allievo relativo all'intero programma didattico per certificarne le competenze acquisite
--	---	---

II° MODULO 98 ORE

Competenze avanzate nell'Area Gestione Motore, Sistemi Antinquinamento e Principi di Climatizzazione base e a Controllo Elettronico

La durata dei singoli corsi è indicativa, a discrezione di ciascun Istituto, in funzione dei programmi formativi adottati.

G4

CATALIZZATORI
& FILTRI
ANTIPARTICOLATO

FINALITA' FORMATIVA

Conoscere la normativa EOBD e le relative procedure di controllo con l'ausilio degli strumenti di diagnosi e con gli analizzatori Gas

CONTENUTI

Evoluzione dei Motori a Benzina e Diesel, sistemi di fasatura variabile, motori a combustione magra, sistema di iniezione diretta, accenni del sistema di iniezione Common Rail, Normativa EOBD, Sistemi di abbattimento degli inquinanti, Catalizzatori e Filtri antiparticolato.

DURATA 30 ORE

DOTAZIONE TECNICA:

DVD Manuale Analisi e Controllo Inquinanti
Simulatori: Scheda AT24

G5

INIEZIONE
INTEGRATA
BENZINA

FINALITA' FORMATIVA

Conoscere i principi di funzionamento degli impianti di iniezione benzina a singolo iniettore e ad iniettori multipli, le tecniche di diagnosi dei sensori e degli attuatori ad essi associati con l'utilizzo dell'autodiagnosi e dell'oscilloscopio. Saper interpretare i parametri visualizzati dall'autodiagnosi con riferimenti ai bollettini tecnici pubblicati.

CONTENUTI

Introduzione ai sistemi di iniezione benzina. Richiami delle caratteristiche elettriche e funzionali dei sensori più diffusi ed integrazione descrittiva approfondita di ulteriori sensori

DURATA 28 ORE

DOTAZIONE TECNICA:

DVD Manuale Iniezione Benzina

D2CTDIAGNOSI
CLIMA**FINALITA' FORMATIVA**

Conoscere approfonditamente i sistemi di climatizzazione automatica a controllo elettronico. Avere competenza nell'uso delle soluzioni diagnostiche di manutenzione e riparazione dei più evoluti sistemi elettronici di climatizzazione

CONTENUTI

Funzionamento e descrizione dei componenti principali di un impianto AC del tipo tradizionale e del tipo allagato. Introduzione alle tecniche di Diagnosi e controllo sui componenti del sistema A/C. Approfondimento teorico e pratico dei sistemi di climatizzazione elettronico con l'ausilio dell'AUTODIAGNOSI

DURATA 20 ORE

DOTAZIONE TECNICA:

DVD Manuale Diagnosi Clima

Modulo a scelta dell'Istituto:

G10DIAGNOSI
CLIMATIZZAZIONE
ELETTRONICA**FINALITA' FORMATIVA**

Essere in grado di effettuare controlli sul funzionamento degli impianti a gestione elettronica di ultima generazione con l'ausilio dell'autodiagnosi.

CONTENUTI

Composizione e strategie di funzionamento degli impianti a gestione elettronica di ultima generazione. Analisi dei componenti, dei collegamenti elettrici e della strategia di funzionamento delle applicazioni per: clima automatico Renault, Dualzone Alfa Romeo e Climatronic Volkswagen

DURATA 20 ORE

DOTAZIONE TECNICA:

DVD Manuale Diagnosi Climatizzazione Elettronica

G6aDIAGNOSI
ELETTRONICA
DIESEL 1**FINALITA' FORMATIVA**

Nozioni di base clima. Conoscenza approfondita dei sistemi di climatizzazione automatica a controllo elettronico. Creare competenza nell'uso delle soluzioni diagnostiche nella manutenzione e riparazione dei più evoluti sistemi elettronici di climatizzazione

CONTENUTI

Funzionamento e tecniche di diagnosi degli impianti di iniezione diretta a gestione elettronica dei motori Diesel. Impianti con pompa rotativa Bosch VP37 con sistema elettronico Bosch EDC 15V con applicazione su motori SDI e TDI del gruppo VOLKSWAGEN e pompa rotativa Bosch VP44 con sistema elettronico Bosch EDC 15M con applicazione su motori 2.0 e 2.2 DTI del gruppo OPEL.

DURATA 20 ORE

DOTAZIONE TECNICA:

DVD Manuale Diagnosi Elettronica Diesel

**TEST FINALE E RILASCIO
ATTESTATO
SPECIALIZZAZIONE**

DI Verifica il grado d'apprendimento dell'Allievo relativo all'intero programma didattico per certificarne le competenze acquisite e per il rilascio dell'Attestato di Specializzazione

