



SUSSIDIO FORMATIVO PER IL SETTORE AUTOMOTIVE

Parte prima: si rivolge agli allievi del primo anno del percorso triennale di qualifica professionale dell'OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE - RIPARAZIONE PARTI E SISTEMI MECCANICI E ELETTROMECCANICI DEL VEICOLO A MOTORE.

Questo sussidio è disponibile grazie al progetto TechPro², sostenuto da FCA e CNH Industrial in collaborazione con le Opere Salesiane diffuse nel mondo, iniziato il 29 maggio 2008 per formare giovani professionisti da inserire nella rete di assistenza tecnica dei due gruppi.

In Italia il progetto è operativo nei Centri di Formazione Professionale della Federazione CNOS-FAP e i materiali didattici accompagnano le attrezzature e le vetture che i due gruppi hanno messo a disposizione nelle officine in cui si svolgono le attività formative.

Il sussidio consente anche di impostare dei percorsi personalizzati, in laboratorio, sviluppando sia le capacità intrinseche di ciascun allievo, ossia l'intelligenza nelle mani, sia i suoi valori individuali.

Senza mai dimenticare che in un contesto di inclusione, qual è normalmente quello dei CFP del CNOS-FAP, sono gli stessi ragazzi a crescere l'uno grazie all'altro, sempre sostenuti dai loro formatori.

Destinatari

Il sussidio è rivolto a quei ragazzi che frequentano il primo anno del percorso di qualifica professionale OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE - RIPARAZIONE PARTI E SISTEMI MECCANICI E ELETTROMECCANICI DEL VEICOLO A MOTORE.

Sono ragazzi che, dopo aver concluso positivamente la scuola secondaria di primo grado, scelgono un percorso di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) per conseguire la qualifica professionale.

Principali obiettivi da raggiungere nel primo anno formativo

Il primo anno del percorso formativo ha l'obiettivo di accompagnare i ragazzi nel mondo tecnologico del settore automotive e di far conoscere in modo approfondito il funzionamento del veicolo e riconoscere ogni singola parte e le attrezzature necessarie da utilizzare per gli interventi di manutenzione. Il sussidio tratta i contenuti di elettronica e di impiantistica elettrica, che saranno anche la base della diagnostica; quelli di motoristica, assai care ai nostri meccanici d'auto di un tempo e la parte di impiantistica idraulica e pneumatica che fa riferimento per esempio alle sospensioni che collegano il veicolo alle ruote per permetterne uno spostamento confortevole.

L'allievo deve acquisire la conoscenza di gruppi, dispositivi, organi e impianti del veicolo, degli strumenti e attrezzi del mestiere e dei processi di lavorazione. Ma sin dal principio deve avere chiaro che qualsiasi intervento di riparazione del guasto deve avvenire solo dopo aver



effettuato la diagnosi. Questo argomento, genericamente definito come diagnostica del veicolo, sarà trattato negli anni successivi.

In questo contesto deve conoscere le norme principale sulla sicurezza e l'igiene nei luoghi di lavoro e nello specifico utilizzare quelle previste nei manuali tecnici delle attrezzature e dei singoli strumenti.

Al termine del percorso di durata triennale di qualifica professionale l'allevo interverrà a livello esecutivo, nel processo di riparazione dei veicoli a motore, con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentiranno di svolgere attività relative alle riparazioni e manutenzioni dei sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo con competenze nella manutenzione di gruppi, dispositivi, organi e impianti. E collaborerà nella fase di accettazione e in quella di controllo/collaudato di efficienza e funzionalità in fase di riconsegna del veicolo al cliente.

L'articolazione dei principali temi affrontati

Il sussidio è suddiviso in nove parti monografiche che concorrono alla formazione delle conoscenze e delle competenze durante il primo anno:

1. MECCANICA GENERALE DELL'AUTOVEICOLO
2. ELETTRTECNICA, ELETTRONICA E MISURE
3. ELEMENTI DI MECCANICA DELLE TRASMISSIONI
4. TECNICA MOTORISTICA DELL'AUTOVEICOLO
5. SISTEMI DI STERZATURA
6. SISTEMI DI FRENATURA
7. FRIZIONI E PONTI
8. SOSPENSIONI
9. SICUREZZA ED IGIENE DEL LAVORO

Autori

Queste dispense sono state realizzate *dagli esperti del gruppo Fiat Auto S.p.A. After Sales Training*, oggi appartenente a FCA, che, nell'ambito del progetto *TechPro²*, hanno preparato i formatori che oggi operano nei vari Centri di Formazione Professionale.