

**STANDARD MINIMO DI PERCORSO FORMATIVO  
QUALIFICAZIONE DI OPERATORE DELL'AUTORIPARAZIONE**

**1. RAPPORTO FRA UNITÀ DI COMPETENZA E UNITÀ DI RISULTATI DI APPRENDIMENTO:**

| Unità di Competenza   | Unità di Risultati di Apprendimento   |
|---|---|
| --  | Inquadramento della professione   |
| --  | Terminologia inglese tecnica  |
| Diagnosi tecnica e strumentale delle parti meccaniche del veicolo               | Tecnologia dei veicoli a motore   |
|   | Effettuare la diagnosi tecnica e strumentale delle parti meccaniche del veicolo                                     |
| Riparazione e manutenzione delle parti meccaniche                               | Effettuare riparazione e manutenzione delle parti meccaniche del veicolo  |
| Diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico-elettronici del veicolo | Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti - apparato elettrico/elettronico dei veicoli a motore |
|   | Effettuare la diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico/ elettronici del veicolo                      |
| Riparazione e manutenzione degli apparati elettrico-elettronici del veicolo     | Effettuare riparazione e manutenzione degli apparati elettrico/elettronici del veicolo                              |
| --  | Sicurezza sul luogo di lavoro   |

**2. LIVELLO EQF DELLA QUALIFICAZIONE IN USCITA: 3**

**3. REQUISITI OBBLIGATORI DI ACCESSO AL PERCORSO:**

- Maggiore età o assolvimento del diritto-dovere di istruzione e formazione.
- Per i cittadini stranieri, conoscenza della lingua italiana almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue, restando obbligatorio lo svolgimento delle specifiche prove valutative in sede di selezione, ove il candidato già non disponga di attestazione di valore equivalente.
- I cittadini extracomunitari devono disporre di regolare permesso di soggiorno, valido per l'intera durata del percorso.

**4. ARTICOLAZIONE, PROPEDEUTICITÀ E DURATE MINIME:**

| N. | Articolazione dell'Unità di competenza/Contenuti   | Unità di risultati di Apprendimento    | Durata minima | di cui in FaD | Crediti formativi   |
|----|--|--|---------------|---------------|---|
| 1. | <b>Conoscenze</b><br>- Orientamento al ruolo<br>- Aspetti contrattualistici, fiscali e previdenziali                         | <i>Inquadramento della professione</i> | 4             | 0             | Non ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza |
| 2. | <b>Conoscenze</b><br>- Lingua inglese tecnica, in ambito elettronico e meccanico (schemi elettrici, elettronici e meccanici) | <i>Terminologia inglese tecnica</i>    | 8             | Max 5         | Ammesso il riconoscimento di credito formativo di               |

| N. | Articolazione dell'Unità di competenza/Contenuti   | Unità di risultati di Apprendimento  | Durata minima | di cui in FaD | Crediti formativi  |
|----|--|--|---------------|---------------|--|
|    |  |  |               |               | frequenza, sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali   |
| 3. | <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia dei veicoli a motore e tecnica motoristica: componentistica, motore, idraulica</li> </ul>   | <i>Tecnologia dei veicoli a motore</i>   | 30            | Max 15        | Amnesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza, sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali |
| 4. | <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche e strumenti per diagnosi avanzate</li> <li>- Strumenti di misura e controllo, per la verifica di singoli componenti meccanici e per la loro messa a punto</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e metodi per eseguire il check - up delle parti meccaniche del veicolo</li> <li>- Leggere e interpretare i dati ricavati dal check - up sul veicolo, per stabilire la diagnosi sullo stato e sul funzionamento delle parti meccaniche</li> <li>- Definire il piano di intervento di sostituzione, riparazione, manutenzione e installazione delle parti meccaniche</li> <li>- Individuare strumenti, tecnologie, attrezzature, per l'attuazione dell'intervento</li> </ul> | <i>Effettuare la diagnosi tecnica e strumentale delle parti meccaniche del veicolo</i> | 30            | Max 10        | Amnesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza, sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali |
| 5. | <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali tipologie di motore</li> <li>- Sistemi di alimentazione, raffreddamento, carburazione e lubrificazione</li> <li>- Impianti di trasmissione e frenata</li> <li>- Sospensioni e organi di direzione</li> <li>- Attrezzature e tecniche di sostituzione, riparazione, manutenzione, installazione e collaudo delle componenti meccaniche</li> </ul>  | <i>Effettuare riparazione e manutenzione delle parti meccaniche del veicolo</i>        | 84            | 0             | Amnesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza, sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali |

| N. | Articolazione dell'Unità di competenza/Contenuti  | Unità di risultati di Apprendimento   | Durata minima | di cui in FaD | Crediti formativi   |
|----|---|---|---------------|---------------|---|
|    | <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche, strumenti e materiali per la sostituzione, riparazione, manutenzione e installazione delle parti meccaniche del veicolo</li> <li>- Applicare tecniche e procedure per la verifica e il collaudo finale delle parti meccaniche del veicolo</li> <li>- Applicare tecniche e procedure di verifica delle conformità previste da normative tecniche di settore</li> </ul>  |   |               |               |   |
| 6. | <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti</li> </ul>  | <p><i>Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti - apparato elettrico/elettronico dei veicoli a motore</i></p> | 22            | Max 15        | <p>Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza, sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali</p> |
| 7. | <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strumenti di misura e controllo per la verifica degli apparati elettrici/elettronici</li> <li>- Tecniche e strumenti per diagnosi avanzate</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e metodi per eseguire il check-up sugli apparati elettrico/elettronici del veicolo</li> <li>- Leggere e interpretare i dati ricavati dal check-up sul veicolo, per stabilire la diagnosi sullo stato e sul funzionamento degli apparati elettrico/elettronici</li> <li>- Individuare tecnologie, strumenti e fasi sequenziali, per l'attuazione dell'intervento sugli apparati elettrico/elettronici del veicolo</li> </ul> | <p><i>Effettuare la diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo</i></p>                       | 30            | Max 8         | <p>Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza, sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali</p> |
| 8. | <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attrezzatura e tecniche di installazione, manutenzione, riparazione e collaudo degli apparati elettrico/elettronici dei veicoli, di serie ed accessori</li> <li>- Principi di funzionamento dei sistemi EOBD, CANBUS, ABS, ESP</li> <li>- Impianto di avviamento e ricarica</li> <li>- Iniezione elettronica</li> </ul>   | <p><i>Effettuare riparazione e manutenzione degli apparati elettrico/elettronici del veicolo</i></p>                              | 84            | 0             | <p>Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza, sulla base della valutazione di apprendimenti formali,</p>                          |

| N.  | Articolazione dell'Unità di competenza/Contenuti   | Unità di risultati di Apprendimento  | Durata minima | di cui in FaD | Crediti formativi   |
|---|--|--------------------------------------|---------------|---------------|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplex, sicurezza passiva</li> <li>- Impianto di A/C climatizzazione</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche, strumenti e materiali per la sostituzione, riparazione, manutenzione e installazione di dispositivi e circuiti degli apparati elettrico/elettronici</li> <li>- Applicare tecniche e procedure, per la verifica e il collaudo finale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo</li> <li>- Applicare tecniche e procedure di verifica delle conformità, previste da normative tecniche di settore</li> </ul> |                                      |               |               | non formali ed informali  |
| 9.  | <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme e disposizioni a tutela della sicurezza dell'ambiente di lavoro</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenire e ridurre il rischio professionale, ambientale e del beneficiario</li> <li>- Sicurezza sul luogo di lavoro</li> </ul>  | <i>Sicurezza sul luogo di lavoro</i> | 8             | Max 4         | Amnesso credito di frequenza con valore a priori, riconosciuto a chi ha già svolto, con idonea attestazione (conformità settore di riferimento e validità temporale), il corso conforme all'Accordo Stato – Regioni del 21/12/2011 – Formazione dei lavoratori, ai sensi dell'art. 37, comma 2 del D.lgs. 81/2008 |
| <b>DURATA MINIMA TOTALE, AL NETTO DEL TIROCINIO CURRICOLARE</b> |  |                                      | <b>300</b>    | <b>Max 57</b> |   |

**NOTA:**

Le Unità di Risultati dell'Apprendimento n.3 e n.6, vanno rispettivamente svolte, antecedentemente alle Unità n.4 e n.7.

**5. TIROCINIO CURRICOLARE:**

Durata minima: 90 ore;

Durata massima: 120 ore.

**6. UNITA' DI RISULTATI DI APPRENDIMENTO AGGIUNTIVE:**

Non previste.

**7. METODOLOGIA DIDATTICA:**

Le Unità di risultati di apprendimento vanno realizzate attraverso attività di formazione d'aula specifica e metodologia attiva, utilizzando laboratori pratici.

**8. VALUTAZIONE DIDATTICA DEGLI APPRENDIMENTI:**

Obbligo di tracciabile valutazione didattica degli apprendimenti, per singola Unità di risultati di apprendimento.

**9. GESTIONE DEI CREDITI FORMATIVI:**

- Credito di ammissione: –

- Crediti di frequenza: la percentuale massima riconoscibile è il 30% sulla durata di ore d'aula o laboratorio; il 100% sul tirocinio curriculare, al netto degli eventuali crediti con valore a priori.

**10. REQUISITI PROFESSIONALI E STRUMENTALI:**

Qualificazione dei formatori, di cui almeno il 50% esperti provenienti dal mondo del lavoro, in possesso di una specifica e documentata esperienza professionale o di insegnamento, almeno triennale, nel settore di riferimento; presenza di aule e laboratori adeguatamente attrezzati.

**11. ATTESTAZIONE IN ESITO RILASCIATA DAL SOGGETTO ATTUATORE:**

Documento di formalizzazione degli apprendimenti, con indicazione del numero di ore di effettiva frequenza. Condizioni di ammissione all'esame finale: frequenza di almeno l'80% delle ore complessive del percorso formativo.

**12. ATTESTAZIONE IN ESITO AD ESAME PUBBLICO:**

Certificato di qualificazione professionale, rilasciato ai sensi del D.lgs. 13/2013.