

REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE¹	
<u>SETTORE MECCANICA; PRODUZIONE E MANUTENZIONE DI MACCHINE; IMPIANTISTICA</u>	
Processo	Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine
Sequenza di processo	Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati
Area di Attività	ADA 1.1: Riparazione meccanica di veicoli a motore ADA 1.3: Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore
Qualificazione regionale	Tecnico mecatronico delle autoriparazione
Referenziazioni	Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2006): 6.2.3.1.1- Meccanici motoristi e riparatori di veicoli a motore; 6.2.3.1.2 - Carburatoristi e pompisti; 6.2.3.1.3 - Radiatoristi 6.2.4.1.5 - Elettrauto Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2011): 6.2.3.1.1- Meccanici motoristi e riparatori di veicoli a motore Classificazione delle attività economiche (ATECO 2007/ISTAT): 38.31.10 Demolizione di carcasse; 45.20.10 Riparazioni meccaniche di autoveicoli; 45.20.20 Riparazione di carrozzerie di autoveicoli; 45.20.30 Riparazione di impianti elettrici e di alimentazione per autoveicoli; 45.20.40 Riparazione e sostituzione di pneumatici per autoveicoli; 45.20.99 Altre attività di manutenzione e di riparazione di autoveicoli; 45.40.30 Manutenzione e riparazione di motocicli e ciclomotori (inclusi gli pneumatici)
Livello EQF	4
Descrizione sintetica della qualificazione e delle attività	Il responsabile tecnico di attività di mecatronica è la persona preposta alla gestione tecnica dell'impresa di autoriparazioni. È in grado di riconoscere le esigenze del cliente, di diagnosticare e pianificare gli interventi necessari ed operare sia sulla parte elettrica ed elettronica che sulla parte meccanica del veicolo in ottemperanza a quanto richiesto dalla legislazione vigente per l'abilitazione all'esercizio dell'attività di mecatronica.

¹

Rif. Accordo Stato-Regioni del 27 luglio 2011

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 1 - Titolo Gestione dell'attività di autoriparazione	
Risultato atteso Gestione ottimale dell'officina di autoriparazione	
Abilità	Conoscenze
• adottare criteri di pianificazione e organizzazione del lavoro • applicare le normative di sicurezza e ambientali, specifiche del settore • utilizzare le tecniche di comunicazione e relazione con i clienti per rilevare le informazioni utili a definire lo stato del veicolo • applicare tecniche di informazione del cliente per la cura e il corretto funzionamento del veicolo • applicare tecniche per la preventivazione di costi e tempi	• la sicurezza sul lavoro: normativa, modalità di comportamento e gestione sicura del luogo di lavoro • normativa di settore • principali riferimenti normativi in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi dell'officina meccanica • officina di autoriparazioni: strumenti, tecnologie e lavorazioni • tecniche di ascolto e comunicazione • lingua inglese tecnica in ambito elettronico e meccanico (schemi elettrici, elettronici e meccanici)

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Gestione dell'attività di autoriparazione. Gestione ottimale dell'officina di autoriparazione	Le operazioni di gestione dell'attività di autoriparazione.	Espletamento delle attività di gestione dell'attività di autoriparazione.

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 2 - Titolo	
Diagnosi tecnica e strumentale del veicolo delle parti meccaniche del veicolo	
Risultato atteso	
Guasti e malfunzionamenti meccanici individuati; proposta tecnica di intervento redatta	
Abilità	Conoscenze
• applicare tecniche e metodi per eseguire il check-up delle parti meccaniche del veicolo • leggere e interpretare i dati ricavati dal check-up sul veicolo per stabilire la diagnosi sullo stato e sul funzionamento delle parti meccaniche • definire il piano di intervento di sostituzione, riparazione, manutenzione e installazione delle parti meccaniche • individuare strumenti, tecnologie, attrezzature per l'attuazione dell'intervento	• tecnologia dei veicoli a motore e tecnica motoristica: componentistica, motore, idraulica • tecniche e strumenti per diagnosi avanzate • strumenti di misura e controllo per la verifica di singoli componenti meccanici e per la loro messa a punto

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Diagnosi tecnica e strumentale del veicolo. Guasti e malfunzionamenti meccanici individuati; proposta tecnica di intervento redatta.	Le operazioni di diagnosi dello stato e del funzionamento delle parti meccaniche del veicolo.	Check up delle parti meccaniche e organi del telaio, della trasmissione, del motore; corretta individuazione delle tecnologie, strumenti e modalità di intervento necessarie alla riparazione del guasto meccanico.

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 3 - Titolo Riparazione e manutenzione delle parti meccaniche	
Risultato atteso Parti meccaniche funzionanti ed in efficienza; eventuali nuovi elementi correttamente installati	
Abilità	Conoscenze
• applicare tecniche, strumenti e materiali per la sostituzione, riparazione, manutenzione e installazione delle parti meccaniche del veicolo • applicare tecniche e procedure per la verifica e il collaudo finale delle parti meccaniche del veicolo • applicare tecniche e procedure di verifica delle conformità previste da normative tecniche di settore	• attrezzature e tecniche di sostituzione, riparazione, manutenzione, installazione e collaudo delle componenti meccaniche • principali tipologie di motore • sistemi di alimentazione, raffreddamento, carburazione e lubrificazione • impianti di trasmissione e frenata • sospensioni e organi di direzione

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Riparazione e manutenzione delle parti meccaniche. Parti meccaniche funzionanti ed in efficienza; eventuali nuovi elementi correttamente installati.	Le operazioni di riparazione e manutenzione delle parti meccaniche.	Sostituzione e/o ripristino di pezzi mal funzionanti, usurati o difettosi nel rispetto delle istruzioni dei fornitori e delle regole della tecnologia meccanica; montaggio corretto di nuovi elementi richiesti dal cliente.

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 4 - Titolo	
Diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrici/elettronici del veicolo	
Risultato atteso	
Guasti e malfunzionamenti dell'apparato elettrico/elettronico individuati; proposta tecnica di intervento redatta	
Abilità	Conoscenze
• applicare tecniche e metodi per eseguire il check-up sugli apparati elettrico/elettronici del veicolo • leggere e interpretare i dati ricavati dal check-up sul veicolo per stabilire la diagnosi sullo stato e sul funzionamento degli apparati elettrico/elettronici • individuare tecnologie, strumenti e fasi sequenziali per l'attuazione dell'intervento sugli apparati elettrico/elettronici del veicolo	• principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti • strumenti di misura e controllo per la verifica degli apparati elettrici/elettronici • tecniche e strumenti per diagnosi avanzate

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrici/elettronici del veicolo. Guasti e malfunzionamenti dell'apparato elettrico/elettronico individuati; proposta tecnica di intervento redatta.	Le operazioni di diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrici/elettronici del veicolo.	Check up autronico del motore (accensione ed iniezione); controllo degli impianti di illuminazione e segnalazione e delle altre apparecchiature elettriche ed elettroniche in dotazione del veicolo; corretta identificazione delle tecnologie, strumenti e modalità di intervento necessarie alla riparazione del guasto o malfunzionamento degli apparati elettrici/elettronici.

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 5 - Titolo	
Riparazione e manutenzioni degli apparati elettrico/elettronici del veicolo	
Risultato atteso	
Impianto elettrico e apparati elettronici funzionanti ed in efficienza	
Abilità	Conoscenze
• applicare tecniche, strumenti e materiali per la sostituzione, riparazione, manutenzione e installazione di dispositivi e circuiti degli apparati elettrico/elettronici • applicare tecniche e procedure per la verifica e il collaudo finale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo • applicare tecniche e procedure di verifica delle conformità previste da normative tecniche di settore	• attrezzatura e tecniche di installazione, manutenzione, riparazione e collaudo degli apparati elettrico/elettronici dei veicoli, di serie ed accessori • principi di funzionamento dei sistemi EOBD, CANBUS, ABS, ESP • impianto di avviamento e ricarica • iniezione elettronica • multiplex, sicurezza passiva • impianto di a/c climatizzazione

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Riparazione e manutenzioni degli apparati elettrico/elettronici del veicolo. Impianto elettrico e apparati elettronici funzionanti ed in efficienza.	Le operazioni di intervento sull'impianto elettrico e sugli apparati elettronici.	Riparazione, sostituzione e reinstallazione di apparati elettrici/elettronici mal funzionanti o usurati.