



TECNICO QUALIFICATO DI AUTOFFICINA - Profilo non più attivabile dal 17/06/2010

Settore ISFOL: 06 - ELETTRICITA' ELETTRONICA

SubSettore ISFOL: 0603 - Elettromeccanica

Codice Profilo: 0603144

Descrizione

E' una professionalità che opera nel settore della manutenzione e riparazione di autoveicoli. Coordina i gruppi di lavoro, sovrintende l'attività di riparazione tecnica e contribuisce alla promozione dei servizi al cliente. Esegue e coordina diagnosi ed analisi del guasto, anche con riferimento a guasti dell'impianto elettrico, usando gli strumenti idonei. Coordina l'intervento sui motori endotermici. Collabora alla promozione dei servizi stessi riferiti alle manutenzioni programmate.

Codice ISFOL (comparto)

0603 - Elettromeccanica

Codice ATECO

G50.20 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI

Tipologia: Qualifica Professionale

Livello europeo qualifica: III.c

Riferimenti normativi

Obiettivi di competenza e relative aree di sapere (BASE)

	obiettivi competenze	aree di sapere
1	Essere in grado di adottare comportamenti lavorativi conformi alle norme di sicurezza. Saper applicare le misure di sicurezza e protezione nel contesto di lavoro di riferimento. Conoscere la segnaletica antinfortunistica. Saper utilizzare attrezzi e macchinari in conformità a quanto previsto dalla normativa sulla sicurezza. Essere in grado di attuare comportamenti coerenti con le norme di igiene sul lavoro e con la salvaguardia ambientale.	La legge 626/94. Le norme antinfortunistiche. I rischi legati alla sicurezza di macchine, apparecchiature, ambiente e locali di lavoro. La normativa sullo smaltimento dei rifiuti di lavorazione. I rischi di natura igienico ambientali.

2	Essere in grado di utilizzare il PC per le operazioni di gestione di file e directory e saper realizzare documenti di testo redatti con un word processor. Saper indicare e descrivere i componenti fondamentali di un PC (CPU, Memorie e dispositivi di I/O). Essere in grado di svolgere le operazioni di gestione dei file e delle directory più frequenti. Saper attivare e controllare l'esecuzione di un programma e saper realizzare documenti di testo.	Il Personal Computer: unità centrale e componenti principali, periferiche di I/O standard. Il sistema operativo: caratteristiche e funzioni, gestione del file system. Le applicazioni e i programmi: avvio e controllo dei task di word processors: editing dei testi; formattazione e impaginazione.
3	Saper realizzare tabelle di calcolo utilizzando le operazioni aritmetiche di base e le operazioni automatiche. Essere in grado di ricercare informazioni sul Web relative alle problematiche tecniche e commerciali/servizio dell'auto attraverso i motori di ricerca. Saper usare un client di posta elettronica. Conoscere l'informatica distribuita ed i sistemi informatici per la gestione del processo aziendale di riparazione assistenza e di assistenza clienti e di archiviazione, saper programmare procedure di lavoro e realizzare comunicazioni utilizzando il sistema/i aziendale/i in uso.	Il foglio Elettronico, il World Wide Web, posta elettronica, check list, procedure di lavoro. Elaborazione delle informazioni rilevanti tratte dalla lettura di testi. Navigazione sul Web. Sistemi di informatica distribuita in azienda relativi ai processi di lavoro gestione delle riparazioni e delle manutenzioni, gestione archivi quali-quantitativi dei clienti e sistemi di informazione promozione dei servizi.
4	Saper interagire in lingua inglese o in lingua francese o in lingua spagnola in situazioni interpersonali legate a vari contesti attinenti anche alla professione. Saper esprimere intenzioni e abilità. Saper formulare inviti/richieste, rispondere e fare paragoni.	Lingua inglese o lingua francese o lingua spagnola (livello ALTE B1), in particolare la terminologia tecnica del settore di riferimento.
5	Conoscere i diritti e i doveri dei datori di lavoro e dei lavoratori, le varie tipologie di contratti, saper identificare il ruolo e il funzionamento dei servizi forniti dai centri per l'impiego. Saper identificare e conoscere gli enti pubblici e le assicurazioni sociali, le loro funzioni e prestazioni. Essere in grado di consultare il codice civile e i contratti collettivi di lavoro.	Nozione di lavoro, il diritto del lavoro e le sue fonti, le tipologie di lavoro subordinato, la classificazione categorie di contratto e regole contrattuali. Contratti di apprendistato, formazione e lavoro, a progetto, interinale, part-time, collaborazioni professionali. Centri servizi impiego. Enti pubblici e assicurazioni sociali. Contratti di lavoro individuali, diritti e doveri dei datori e dei lavoratori.
6	Conoscere un sistema aziendale e i suoi elementi, le tipologie aziendali e le principali attività di ruolo. Conoscere una struttura societaria, i fattori da considerare nell'organizzazione del lavoro (logistica, strumenti, risorse umane, tempi, sequenze operative, costi) e saper interpretare organigrammi. Saper individuare le caratteristiche delle risorse umane che operano negli specifici processi di lavoro, i costi di produzione con riferimento ai vari fattori e conoscere i tempi relativi a specifici processi di lavoro.	Definizione di organizzazione aziendale e rapporto con il contesto territoriale. Le aziende come sistema. Tipologie aziendali in relazione ai settori produttivi. Principali modelli organizzativi aziendali. I ruoli all'interno dell'azienda. Definizione di impresa. Struttura organizzativa di una società. Società di persone e di capitali. Gli organigrammi di diversi tipi di aziende individuali e collettive. L'organizzazione del lavoro e i costi relativi a processi di lavoro.

Obiettivi di competenza e relative aree di sapere (TECNICO-PROFESSIONALI)

	obiettivi competenze	aree di sapere
1	Saper utilizzare i concetti e i principi della matematica legati alle tecnologie proprie della professione. Saper utilizzare tecniche e procedure di calcolo da applicare in situazioni concrete. Esser capace di interpretare disegni di complessivi e parti meccaniche. Saper riconoscere la simbologia del disegno tecnico meccanico. Essere in grado di interpretare il disegno in proiezione ortogonale di pezzi meccanici. Saper interpretare tabelle e cataloghi relativi all'auto. Saper utilizzare i concetti e i principi della cinematica, della dinamica e termodinamica, della elettrologia legati alle tecnologie proprie della professione. Conoscere i materiali delle parti che compongono l'autoveicolo. Conoscere gli impianti e il loro funzionamento. Essere in grado di utilizzare le conoscenze tecnologiche relative alle varie parti del motore a benzina e diesel nella pratica standard di lavoro, gli impianti e la funzione di ogni singolo componente.	Principi di meccanica. Disegno geometrico e tecnico. Principi della cinematica, della dinamica, della termodinamica e dell'elettrologia. Grandezze fisiche tipiche dell'elettrologia. Fenomeni elettrici. Statica e dinamica delle forze. Statica e dinamica dei fluidi. Insiemi numerici e operazioni numeriche. Le equazioni. Aree e volumi di figure geometriche. Materiali: composizioni e caratteristiche. Gli impianti dell'autoveicolo (freni, sospensioni), del motore benzina, del motore diesel e i loro componenti.
2	Conoscere le tecnologiche relative alle parti elettroniche dell'autoveicolo utilizzate nella pratica standard di lavoro. Saper identificare le varie parti e componenti elettroniche dell'autoveicolo. Essere in grado di interpretare schemi elettrici di impianti elettrici/elettronici di autoveicoli (riconoscere la simbologia utilizzata negli schemi elettrici relativi a impianti elettrici/elettronici di autoveicoli, interpretare tabelle, cataloghi, schede e schemi di circuiti elettrici). Conoscere le tecnologiche relative alle parti elettriche dell'autoveicolo utilizzate nella pratica standard di lavoro (riconoscere la simbologia elettrica, utilizzare la terminologia tecnica di riferimento, Identificare le varie parti e componenti elettriche dell'autoveicolo).	Principi di elettronica. La simbologia elettronica. La terminologia tecnica. Le parti elettroniche dell'autoveicolo. Tabelle, cataloghi, schede e schemi elettronici. La simbologia degli schemi elettrici e dei cablaggi. Tabelle e cataloghi relativi agli schemi elettrici dell'auto. Principi di elettrotecnica. La simbologia elettrica. La terminologia tecnica. Le parti elettriche dell'autoveicolo. Tabelle, cataloghi, schede e schemi elettrici.

3	Saper utilizzare l'attrezzatura di base e specifica. Saper utilizzare strumenti di misura e controllo. Essere in grado di eseguire interventi di controllo e di sostituzione degli organi del motore e delle parti che si usurano o si danneggiano. Essere in grado di stabilire, dopo accertamenti, se gli organi sono da sostituire, riutilizzare o rettificare. Saper scomporre e ricomporre la testata e gli organi del motore. Essere in grado di effettuare interventi sugli organi della trasmissione in base alle schede di lavoro, ai manuali di riparazione e alle informazioni. Saper eseguire, seguendo la procedure previste e rispettando i requisiti di qualità e di sicurezza, interventi di manutenzione e di sostituzione sul sistema frenante e sulle sospensioni dell'autoveicolo. Saper eseguire revisioni periodiche previste dalle varie case costruttrici. Essere in grado di eseguire diagnosi di guasti di tipo meccanico.	Interventi di meccanica: interventi di manutenzione sul motore, gli strumenti di base e specifici del settore, gli strumenti di misura. Elementi di antinfortunistica specifici meccanica. Il motore: il sistema di lubrificazione, raffreddamento, distribuzione, accensione, alimentazione, tabelle e schede tecniche. Gli strumenti di misura e controllo. Il funzionamento del banco prova freni. Il funzionamento delle attrezzature di verifica e diagnosi degli impianti ABS. La verifica delle caratteristiche dell'ammortizzatore ad olio e a gas. I fenomeni derivati dall'usura dell'ammortizzatore, dei silent-blok e rottura molle. Gli impianti ausiliari: sostituzioni corrette delle parti usurate o danneggiate utilizzando strumenti di misura e controllo. Gli interventi di previsione: normativa relativa ai requisiti di controllo, norme relative all'impianto frenante, sospensioni, luci e proiettori, pneumatici e cristalli, analisi dei gas di scarico.
4	Essere in grado di intervenire sull'impianto elettrico dell'auto. Saper diagnosticare anomalie degli organi elettrici e elettronici dell'auto, degli impianti di accensione e su componenti elettriche ed elettroniche dell'auto. Essere in grado di verificare l'impianto di ricarica conoscendo le norme per le revisioni. Saper analizzare l'impianto di avviamento e dispositivi (revisioni motorini di avviamento).	Elettronica auto: impianto elettrico dell'auto, componenti elettrici e loro caratteristiche: batteria, alternatore, motorino di avviamento, avvisatori acustici, tergicristallo, indicatori direzionali, alzacristalli elettrici, chiusura centralizzata. Interventi e diagnosi sugli impianti con controllo elettronico, strumenti di misura e controllo, ABS, Air bag, allarme elettronico. Motore con impianto di accensione a iniezione elettronica: centralina, elettropompa, sensori, elettroiniettori, sonda lambda, ecc. Impianto elettrico del motore diesel; interventi, controlli e diagnosi sull'impianto di accensione del motore a benzina.

Obiettivi di competenza e relative aree di sapere (TRASVERSALI)

obiettivi competenze	aree di sapere
----------------------	----------------

1	Essere in grado di comunicare e di relazionarsi con altri nel contesto produttivo. Conoscere e saper disporre i punti cruciali di un testo/evento/processo di lavoro in successione logica e produrre sintesi. Essere in grado di descrivere gli elementi costitutivi di un processo comunicativo e di utilizzare codici e i canali appropriati. Saper utilizzare sequenze logiche per elaborare sintesi. Esser capace di descrivere le modalità di interazione in un gruppo di lavoro. Essere in grado di inserirsi in modo efficace nella rete comunicativa. Saper individuare, affrontare e risolvere problemi di diversa natura.	Tecniche di lettura di un testo, di analisi di un evento e di un processo di lavoro. Documenti di report in uso nella professione di riferimento. Tecniche di sintesi. Elementi della teoria della comunicazione. Strategie e regole della comunicazione, modalità operative per l'elaborazione di sintesi. Elaborazione di sintesi/appunti /schemi esplicativi per la comunicazione orale. La comunicazione nel gruppo. I comportamenti relazionali (assertivo, aggressivo, passivo). I processi che permettono o impediscono il funzionamento del gruppo.
2	Conoscere principi e strategie relative al marketing dei servizi. Conoscere i concetti di customer satisfaction e loyalty. Conoscere il servizio commerciale dell'autofficina o concessionaria a livello del punto vendita/assistenza. Conoscere il livello qualitativo di un punto vendita/assistenza. Conoscere i metodi di valutazione per determinare la qualità percepita dal consumatore/ cliente. Saper orientarsi e identificare la qualità percepita dal cliente. Essere in grado di individuare le strategie relative alla vendita dei servizi e delle azioni di miglioramento. Saper individuare i contenuti delle strategie promozionali dei servizi e della fidelizzazione del cliente.	Promozione dei servizi orientati alla customer satisfaction. Mercato dell'auto, immatricolazioni, condizioni fiscali, settore autoricambi, politiche pubblicitarie, concessionarie/officine. Passaggio progressivo mercato di conquista, mercato di scambio. Principi di marketing e il marketing relazionale. Informazioni tratte dalla lettura di testi e case history. Customer satisfaction come mission aziendale nell'ottica del marketing e customer retention. Il cliente punto di partenza catena del valore. I vantaggi competitivi di una concessionaria/officina customer oriented. Le leve e gli strumenti per garantire best performance. Politica commerciale di una concessionaria e di un'autofficina, gamma prodotti trattati. Conoscenza clientela, fidelizzazione cliente, percezione del servizio da parte del cliente, assistenza post vendita. La qualità dei servizi, conquista nuovi segmenti di mercato, miglioramento delle aree di servizio e delle aree critiche e del servizio alla clientela, monitoraggio relazione con il cliente e della sua qualità: customer care, customer service, front office. Informabilità sistema multimediale interattivo. Recupero e mantenimento quote di mercato. La filosofia loyalty trattenere i clienti nei confronti del prodotto/marchio aziendale. I bisogni del cliente.

3	Conoscere il significato di qualità e saperlo identificare nell'ambito dell'azienda. Conoscere l'organizzazione delle risorse umane, dei profili degli attori e dei processi. Conoscere gli organigrammi, le mansioni e le responsabilità. Saper analizzare livelli di proceduralizzazione del lavoro. Saper analizzare sinergie funzioni aziendali, flussi fisici, logistica e informativi, flussi clienti ed il Lay out aziendale. Saper collaborare con il coordinamento del servizio per proporre e promuovere servizi di assistenza, di riparazione, di manutenzione. Saper analizzare i processi legati al servizio, assistenza, manutenzione e riparazione. Esser capace di analizzare dettagliatamente il processo relativo. Conoscere la metodologia sistematica per l'incremento dell'efficienza del servizio assistenza, manutenzione e riparazione. Saper utilizzare le capacità relazionali per adottare i comportamenti più idonei per il coordinamento dei gruppi di lavoro e la motivazione soggettiva. Saper programmare e pianificare gli interventi di manutenzione, riparazione sostituzione e controllo ed i compiti del gruppo/i preposti.	L'organizzazione della concessionaria e dell'officina. La qualità totale, concetti e identificazione, il marketing dei servizi, pianificazione e coordinamento dei servizi di riparazione, di manutenzione e di assistenza. Miglioramento della qualità del servizio. La relazione nell'ambito lavorativo.
4	Essere in grado di collaborare alla pianificazione ed al coordinamento delle operazioni di manutenzione e riparazione auto.	Tecniche di pianificazione e di coordinamento.

Durata minima (ore): 600

Requisiti di ingresso

	Titoli di istruzione	Qualifiche professionali conseguite mediante percorso/i formativo/i	Eventuali altri requisiti aggiuntivi rispetto ai titoli di studio/formazione
a)	ISTRUZIONE SECONDO CICLO: Indirizzo tecnico (titolo attestante il compimento del percorso relativo al secondo ciclo dell'istruzione (sistema dei licei o sistema dell'istruzione e formazione professionale))		

b)		FORMAZIONE PROFESSIONALE: qualifica professionale di livello: II (corrispondente a profilo professionale nel settore/subsettore di riferimento)	
c)	ISTRUZIONE PRIMO CICLO: (diploma di scuola secondaria di primo ciclo)		Esperienza lavorativa biennale nel settore di riferimento.

Sbocchi occupazionali

*Attività propria o presso officine di riparazione autoveicoli e concessionarie.

Professionalità docente

*Esperti del mondo del lavoro e della professione.

Attrezzature e sussidi didattici

*Laboratorio di meccanica auto e di elettronica auto.

Note