

**Ai gentili clienti**  
**Loro sedi**

## **Settore "meccatronica": in arrivo gli standard professionali e formativi del responsabile tecnico**

**(Proposta di accordo Start-Regioni su standard professionale e formativo del  
responsabile tecnico del 19.12.2013)**

Gentile cliente con la presente intendiamo informarLa che la **Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome**, in data 19.12.2013, ha approvato una **proposta di accordo sullo standard professionale e formativo del responsabile tecnico di attività meccatronica**. La proposta è stata **trasmessa alla Conferenza Stato-Regioni e con tutta probabilità rappresenterà la base della definizione degli standard professionali e formativi del responsabile tecnico**. Si ricorda che tale soggetto è la **persona preposta alla gestione tecnica dell'impresa di autoriparazioni, in grado di riconoscere le esigenze del cliente, di diagnosticare e pianificare gli interventi necessari ed operare sia sulla parte elettrica che sulla parte meccanica del veicolo in ottemperanza a quanto richiesto dalla legislazione vigente per l'abilitazione all'esercizio dell'attività di meccatronica**. La proposta di accordo in commento individua i seguenti ambiti di competenza: **i)** gestione dell'attività di autoriparazione; **ii)** diagnosi tecnica e strumentale delle parti meccaniche del veicolo; **iii)** riparazione e manutenzione delle parti meccaniche; **iv)** diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo; **v)** riparazione e manutenzione degli apparati elettrico/elettronici del veicolo. **I responsabili tecnici delle imprese già iscritte nel registro delle imprese o nell'Albo delle imprese artigiane e abilitate alle attività di meccanica e motoristica o a quella elettrauto, qualora non siano in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dall'articolo 7 della legge n. 122/92 devono frequentare un corso formativo, ma con durata ridotta (40 ore).**

---

## Premessa

---

Con la legge 11 dicembre 2012 , n. 224, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale GU n.297 del 21.12.2012, sono state **apportate significative modifiche all'articolo 1 della legge 5 febbraio 1992, n.122, concernente la disciplina dell'attività di autoriparazione, essenzialmente finalizzate all'unificazione nella nuova sezione della "meccatronica" di due sezioni ("meccanica e motoristica" ed "elettrauto") delle quattro in cui in precedenza era articolato l'esercizio di tale attività.** La medesima nuova normativa contiene anche **disposizioni finalizzate all'attuazione del conseguente nuovo assetto dei requisiti tecnico-professionali necessari per lo svolgimento dell'attività nonché le indispensabili disposizioni transitorie.**

### OSSERVA

In particolare:

- **l'articolo 1 della legge 224/2012**, ha disposto **l'introduzione della sezione meccatronica**, in sostituzione delle precedenti sezioni meccanico/motoristica e elettrauto, di cui all'articolo 1 della legge 122 del 1992 in materia di autoriparazione;
- **l'articolo 2** della nuova norma legislativa, detta **termini stringenti per il conseguente adeguamento dei programmi di formazione professionale alle intervenute modifiche normative**, rinviando la definizione di livelli minimi comuni ad un apposito accordo da stipulare entro sei mesi in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sentite le organizzazioni sindacali di categoria maggiormente rappresentative;
- **l'articolo 3**, ha poi previsto uno **speciale regime transitorio di salvaguardia delle imprese e delle professionalità tecniche operanti nel settore alla data del 5 gennaio u.s.** (data di entrata in vigore della norma), **sterilizzando per la durata di cinque anni le nuove disposizioni normative per le imprese già abilitate ad esercitare in una sola delle due sezioni soppresse** e prorogando tale sistema di salvaguardia fino al **raggiungimento dell'età pensionabile per i soggetti che abbiano compiuto cinquantacinque anni d'età** e che, al 5 gennaio, **operavano in qualità di titolare o responsabile tecnico in un'officina abilitata per una sola delle due sezioni**;
- il medesimo articolo 3, prevede, inoltre, che **le imprese abilitate ad esercitare in entrambe le sezioni soppresse sono iscritte d'ufficio nella nuova corrispondente sezione**, mentre per i **soggetti infracinquantacinquenni abilitati per una sola delle due predette sezioni è previsto che durante il periodo transitorio, coloro i quali abilitano le imprese** (in qualità di titolare o responsabile tecnico) e, per l'altra sezione, **"non**

**siano in possesso di almeno uno dei requisiti tecnico-professionali previsti dalle lettere a) e c) del comma 2 dell'articolo 7 della citata legge n. 122 del 1992",** devono completare le proprie competenze, mediante la **frequenza di corsi di formazione**, per la parte relativa alle carenze formative.

Di seguito illustriamo nel dettaglio gli **standard professionali e formativi del responsabile tecnico** fissati dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome e trasmessi alla Conferenza Stato-Regioni.

### **L'introduzione della sezione meccatronica**

---

Per ciò che concerne l'attività di meccatronica, dal 5 gennaio 2013, **il preposto alla gestione tecnica deve possedere sia i requisiti tecnico-professionali per lo svolgimento dell'attività meccanica/motoristica e sia i requisiti tecnico professionali per l'attività di elettrauto.**

Nello specifico, **ai fini dello svolgimento dell'attività di meccatronica**, il preposto alla gestione tecnica **deve essere in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti tecnico professionali:**

- avere **esercitato l'attività di meccanica/motoristica ed elettrauto**, alle dipendenze di imprese operanti nel settore nell'arco degli ultimi cinque anni, come operaio qualificato per almeno tre anni;
- avere **frequentato, con esito positivo, un apposito corso regionale teorico-pratico con indirizzo attinente allo svolgimento contestuale dell'attività di meccanica/motoristica e di elettrauto**, seguito da almeno un anno di esercizio dell'attività di autoriparazione, come operaio qualificato, alle dipendenze di imprese operanti nel settore nell'arco degli ultimi cinque anni;
- avere **conseguito, in materia tecnica ai fini dello svolgimento contestuale dell'attività di meccanica/motoristica e di elettrauto, un diploma di istruzione secondaria di secondo grado o un diploma di laurea.**

**L'avvento della sezione meccatronica ha effetti**, anche, sulle **imprese già operanti**. Infatti, **le imprese iscritte nel registro delle imprese o nell'albo delle imprese artigiane:**

- se **abilitate** sia alle **attività di meccanica e motoristica** sia a quella di **elettrauto**, **sono abilitate di diritto allo svolgimento della nuova attività di meccatronica;**
- se **abilitate alle attività di meccanica o motoristica o a quella di elettrauto**, possono **proseguire le rispettive attività, fino al 4 gennaio 2018, con l'obbligo di integrare in tale periodo, la formazione del proprio tecnico qualificato.** Di fatto, entro il 4 gennaio

2018, le persone preposte alla gestione tecnica, dovranno frequentare con esito positivo un corso professionale per completare le proprie competenze, qualora non siano in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti tecnico-professionali:

<b>REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI</b>	
<b>Requisiti tecnico professionali</b>	Avere <b>esercitato l'attività di meccanica/motoristica ed elettrauto</b> , alle <b>dipendenze di imprese operanti nel settore nell'arco degli ultimi cinque anni</b> , come <b>operaio qualificato per almeno tre anni</b> .
	Avere <b>conseguito</b> , in materia tecnica ai fini dello <b>svolgimento contestuale dell'attività di meccanica/motoristica e di elettrauto</b> , un <b>diploma di istruzione secondaria di secondo grado o un diploma di laurea</b> .

In mancanza di almeno uno dei requisiti tecnico-professionali alla data del 4 gennaio 2018, la persona preposta alla gestione tecnica non potrà più ricoprire tale incarico.

#### **OSSERVA**

Inoltre, qualora la persona preposta alla gestione tecnica, anche se titolare dell'impresa, abbia già **compiuto cinquantacinque anni alla data del 5 gennaio 2013**, essa potrà proseguire l'attività fino al compimento dell'età prevista per il conseguimento della pensione di vecchiaia.

#### **Il contenuto dell'accordo**

Come anticipato sopra, la **legge n. 224/2012** ha disposto la **modifica della legge 122/1992** in materia di attività di autoriparazioni, **individuando le attività di:**

- meccatronica;
- carrozzeria;
- gommista.

Ai sensi dell'art. 7, comma 2, lettera b), della legge n. 122/1992, come modificata dalla legge 224/2012, **la formazione del responsabile tecnico di attività di meccatronica è di competenza delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e di Bolzano**, che provvedono alla definizione degli standard per la formazione, nonché alla programmazione e organizzazione dei corsi sulla base dei fabbisogni localmente rilevati, nel rispetto degli elementi minimi comuni definiti dal presente documento e sulla base delle disposizioni vigenti in materia di formazione professionale.

**I corsi di formazione sono erogati dalle Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano** direttamente o attraverso soggetti accreditati, in conformità al modello definito ai sensi dell'Accordo Stato-Regioni e Province Autonome del 20/03/2008, e/o attraverso soggetti specificamente autorizzati in base alle disposizioni adottate da ciascuna Regione e Provincia Autonoma.

#### **OSSERVA**

Secondo la descrizione fornita dall'accordo, il responsabile tecnico di attività di meccatronica 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 meccatronica.

#### **Descrizione dello standard professionale**

Nel rispetto di quanto previsto dall'art. 2, della L. 224/2013, vengono **individuati i seguenti ambiti di competenza, articolati in abilità minime e conoscenze essenziali:**

- gestione dell'attività di autoriparazione;
- diagnosi tecnica e strumentale delle parti meccaniche del veicolo;
- riparazione e manutenzione delle parti meccaniche;
- diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo;
- riparazione e manutenzione degli apparati elettrico/elettronici del veicolo.

#### **DESCRIZIONE DELLO STANDARD PROFESSIONALE**

##### **Gestione dell'attività di autoriparazione**

<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adottare criteri di pianificazione e organizzazione del lavoro</li> <li>- Applicare le normative di sicurezza e ambientali, specifiche del settore</li> <li>- Utilizzare le tecniche di comunicazione e relazione con i clienti per rilevare le informazioni utili a definire lo stato del veicolo</li> <li>- Applicare tecniche di informazione del cliente per la cura e il corretto funzionamento del veicolo</li> <li>- Applicare tecniche per la preventivazione di costi e tempi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La sicurezza sul lavoro: normativa, modalità di comportamento e gestione sicura del luogo di lavoro</li> <li>- Normativa di settore</li> <li>- Principali riferimenti normativi in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi dell'officina meccatronica</li> <li>- Officina di autoriparazione: strumenti, tecnologie e lavorazioni</li> <li>- Tecniche di ascolto e comunicazione</li> <li>- Lingua inglese tecnica in ambito elettronico e</li> </ul>

	meccanico (schemi elettrici, elettronici e meccanici)
--	---

<b>Diagnosi tecnica e strumentale delle parti meccaniche del veicolo</b>	
--	--

<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<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>- Definizione del 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia dei veicoli a motore e tecnica motoristica: componentistica, motore, idraulica</li> <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>

<b>Riparazione e manutenzione delle parti meccaniche</b>	
--	--

<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attrezzature e tecniche di sostituzione, riparazione, manutenzione, installazione e collaudo delle componenti meccaniche</li> <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> </ul>

<b>Diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo</b>	
--	--

<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti</li> <li>- Strumenti di misura e controllo per la verifica degli apparati elettrici/elettronici</li> <li>- Tecniche e strumenti per diagnosi avanzate</li> </ul>

e sul funzionamento degli apparati elettrico/elettronici - Individuare tecnologie, strumenti e fasi sequenziali per l'attuazione dell'intervento sugli apparati elettrico/elettronici del veicolo	
<b>Riparazione e manutenzione degli apparati elettrico/elettronici del veicolo</b>	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
- 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

### **Articolazione dei percorsi di formazione**

La **durata minima dei percorsi standard è di 500 ore** con una **quota di stage che può oscillare dal 20 al 30% del monte ore complessivo**. E' consentito un **massimo di assenze pari al 20% del monte ore complessivo**.

Ai sensi dell'art 3 comma 2 della legge 11 dicembre 2012 , n. 224, i **responsabili tecnici delle imprese già iscritte nel registro delle imprese o nell'albo delle imprese artigiane e abilitate alle attività di meccanica e motoristica o a quella di elettrauto** qualora non siano in possesso di almeno **uno dei requisiti tecnico-professionali previsti dalle lettere a) e c) del comma 2 dell'articolo 7** della citata legge n. 122 del 1992, devono **frequentare il percorso formativo**, limitatamente alle **competenze relative all'abilitazione professionale non posseduta**. Per questi soggetti **la durata minima del corso di formazione è ridotta a 40 ore**.

Inoltre, nelle more dell'aggiornamento alla L. 122/1992 - come modificata dalla L. 224/2012 - degli standard delle competenze tecnico-professionali delle figure del repertorio nazionale del sistema di Istruzione e Formazione professionale (IeFP):

- i soggetti in possesso del coerente **titolo di qualifica professionale conseguito nell'ambito dei percorsi di durata triennale previsti dal sistema di Istruzione e Formazione professionale (IeFP)**, per ottenere la qualificazione professionale di responsabile tecnico di attività di meccatronica dovranno **frequentare un percorso integrativo della durata minima di 100 ore**, limitatamente alle competenze non possedute;
- i soggetti in possesso del **coerente titolo di diploma professionale regionale di tecnico conseguito nell'ambito dei percorsi di quarta annualità** previsti dal sistema di Istruzione e Formazione professionale (IeFP), per ottenere la qualificazione professionale di responsabile tecnico di attività di meccatronica dovranno frequentare un **percorso integrativo della durata minima di 50 ore limitatamente alle competenze non possedute**.

Sono fatte salve le disposizioni delle Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano inerenti il riconoscimento di crediti formativi che consentono di **ridurre la durata dei percorsi formativi** limitatamente alla specifica situazione del singolo individuo per competenze acquisite in percorsi formativi e/o professionali.

Come previsto dalla circolare del Ministero dello Sviluppo Economico n. 3659 del 11 marzo 2013, *"per i responsabili tecnici delle imprese attive nei settori di meccanica-motoristica o di elettrauto, che hanno operato per tre anni negli ultimi cinque anche su determinate componenti del veicolo che sono a "cavallo" tra meccanica-motoristica ed elettrauto"* e che possono **documentare tale circostanza, è possibile richiedere l'iscrizione alla Camera di Commercio per la nuova sezione della meccatronica, senza la necessità di frequentare corsi integrativi**.

***Alla luce di quanto sopra, si resta a disposizione per ogni qualsivoglia chiarimento in merito alle problematiche connesse a quanto argomentato.***

Cordiali saluti

**DOTTORESSA ANNA FAVERO**