

DISPOSIZIONI ATTUATIVE PER LA FORMAZIONE DELL'ISPETTORE DEI CENTRI DI CONTROLLO PRIVATI PER LA REVISIONE PERIODICA DEI VEICOLI A MOTORE E DEI LORO RIMORCHI

1. PREMESSA

Le presenti disposizioni sono finalizzate alla realizzazione delle attività formative per l'abilitazione professionale dell'ispettore dei centri di controllo privati autorizzati all'effettuazione della revisione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, di cui all'articolo 13 del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 19 maggio 2017, n. 214, nel rispetto dei criteri previsti dall'Accordo sancito in Conferenza Stato-Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano in data 17 aprile 2019, repertorio atti n. 65/CSR (d'ora in poi Accordo).

Per tutto quanto non esplicitamente contemplato di seguito, si rimanda alle previsioni dell'Accordo.

2. DESTINATARI

I corsi sono rivolti a coloro che intendono candidarsi agli esami di abilitazione per ispettore dei centri controllo, che si svolgono presso le Direzioni Generali Territoriali del Dipartimento per i trasporti, la navigazione, gli affari generali e il personale (art. 5 dell'Accordo).

3. REQUISITI DI ACCESSO

Costituiscono requisiti di accesso ai corsi il possesso di determinati titoli di studio e l'esperienza maturata nelle aree riguardanti i veicoli stradali (art. 2 dell'Accordo), come esplicitato nei successivi punti 3.1 e 3.2.

Tali requisiti non si applicano agli ispettori già abilitati ai sensi dell'articolo 13, comma 2, del DM n. 214/2017¹, ai fini dell'accesso al Modulo C di cui al successivo punto 4.3, finalizzato all'accesso all'esame di abilitazione per i controlli tecnici per i veicoli di massa complessiva a pieno carico superiore a 3,5 tonnellate.

Ai candidati che non sono cittadini italiani si applica l'articolo 240, comma 1, lettera d), del DPR n. 495/1992², ed è richiesta una certificazione attestante il possesso della competenza nella lingua italiana almeno al livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue. Tale competenza deve essere verificata attraverso un test di ingresso da conservare agli atti del soggetto formatore.

¹ "Gli ispettori già autorizzati o abilitati alla data del 20 maggio 2018 sono esentati dal possesso dei requisiti, di cui all'Allegato IV, punto 1".

² "Essere cittadino italiano o di altro stato membro della Comunità Europea, ovvero di uno Stato anche non appartenente alla Comunità Europea, con cui sia operante specifica condizione di reciprocità".

3.1 Titoli di studio

I titoli di studio previsti per l'accesso ai corsi sono i seguenti:

- a) diploma di liceo scientifico;
- b) diplomi quinquennali rilasciati da istituti tecnici, settore tecnologico;
- c) laurea triennale in ingegneria meccanica;
- d) laurea in ingegneria del vecchio ordinamento o di laurea magistrale in ingegneria;
- e) diplomi quinquennali di maturità rilasciati dagli Istituti Professionali di Stato del settore Industria/artigianato indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica;
- f) diploma quadriennale di Istruzione e formazione professionale di cui all'Accordo in Conferenza-Stato-Regioni del 27 luglio 2011 di "Tecnico riparatore di veicoli a motore";
- g) altri titoli dichiarati equipollenti nei modi di legge.

Coloro che hanno conseguito un titolo di studio all'estero devono presentare una dichiarazione di valore o un documento equipollente/corrispondente che attesti il livello di scolarizzazione.

3.2 Esperienza maturata nelle aree riguardanti i veicoli stradali

L'esperienza consiste in periodi di tirocinio o di lavoro o ricerca, anche in combinazione tra loro, aventi ad oggetto prevalente i veicoli stradali ovvero prove tecniche, anche di natura sperimentale, svolti presso:

- a) officine di autoriparazione di cui alla legge 5 febbraio 1992, n. 122;
- b) centri di controllo;
- c) aziende costruttrici di veicoli o loro impianti;
- d) Università o Istituti scolastici superiori.

La durata minima del periodo di esperienza è correlata al titolo di studio posseduto:

- complessivamente tre anni per chi accede con un diploma;
- complessivamente sei mesi per chi accede con una laurea.

L'avvenuta esperienza deve essere dichiarata, nelle forme di cui al DPR n. 445/2000, dalle aziende o dagli enti presso cui si è svolta ciascuna attività ed è dimostrata dal candidato in sede di accesso al corso attraverso specifica documentazione atta a comprovare gli avvenuti periodi di tirocinio, lavoro o ricerca.

4. STRUTTURA DEL PERCORSO FORMATIVO

L'Accordo prevede un'articolazione in tre moduli di formazione teorica e pratica, come di seguito descritti.

4.1 Modulo A

Si tratta di un modulo teorico a carattere propedeutico, rivolto ai soli aspiranti ispettori che accedono con un diploma (titoli di cui alle lettere a), b), e) e f) del precedente punto 3.1).

I possessori di laurea (titoli di cui alle lettere c) e d) del precedente punto 3.1), sono esonerati dalla frequenza di questo modulo.

La durata del modulo è di 120 ore, articolate come previsto dalla tabella "modulo A" allegata all'Accordo, di seguito riportata.

La formazione a distanza o in modalità e-learning non è consentita.

L'obbligo di frequenza per l'accesso alla verifica finale è di almeno l'80% del monte ore.

La verifica finale è costituita da un test a risposta multipla.

Al superamento della verifica si rilascia un "Attestato di frequenza con verifica dell'apprendimento", che consente l'accesso al successivo modulo B.

MODULO A	ORE
MODULO A1: TECNOLOGIA DEI VEICOLI CIRCOLANTI	
- Principi della dinamica, principali grandezze fisiche e unità di misura in meccanica, sistemi di riferimento, forze interessate, moti dei corpi sotto sistemi di forze, lavoro ed energia, misure meccaniche, cinematica e dinamica ruota terreno, aderenza durante il moto, tecnologia dei veicoli a motore, tecnica motoristica, meccanica del pneumatico, modelli di handling, sistemi di frenatura, di sospensione, di trasmissione del moto, componentistica, dispositivi ed impianti principali, dinamica dei veicoli terrestri, avviamento e marcia, frenatura, effetti e interazioni con pneumatici, freni e sospensioni.	54
MODULO A2: MATERIALI E PROPULSIONE DEI VEICOLI	
- Principi di fisica tecnica, motori a combustione interna, costituzione e funzionamento, tipologie di propulsori, motori ibridi, curve di potenza e di coppia, rendimenti, cicli termodinamici, materiali e lavorazione dei materiali relativi ai veicoli stradali, tecnologia meccanica, materiali e loro caratteristiche, comportamento meccanico dei materiali, costruzioni di auto e motoveicoli.	26
MODULO A3: CARATTERISTICHE ACCESSORIE DEI VEICOLI	
- Cenni di elettronica, diodi, transistor, dispositivi fotosensibili, circuiti integrati, integrati digitali, logiche digitali, numerazione decimale e binaria, rappresentazione esadecimale, digitalizzazione di grandezze, memorie fisiche, struttura del microcomputer, memorizzazione dei dati, dati dell'iniezione, parametri, mappatura, riprogrammazione. - Impianti elettrici, macchine elettriche, misure elettriche.	40

<ul style="list-style-type: none"> - Componenti elettronici del veicolo: sistemi di assistenza al conducente, serbatoi a carbone attivo, controllo pressione pneumatici, sistema aria secondaria, keyless go, struttura airbags, bobina accensione, cruise control adattivo, cambio corsia e angolo cieco, sensori pioggia e crepuscolare, fari adattivi. - Applicazioni IT. 	
TOTALE ORE	120

4.2 Modulo B

Si tratta di un modulo teorico-pratico, rivolto a chi ha ottenuto l'attestato di frequenza con verifica dell'apprendimento al termine del modulo A e ai possessori di una laurea di cui alle lettere c) e d) del precedente punto 3.1.

La durata del modulo è di 176 ore, articolate come previsto dalla tabella "modulo B" allegata all'Accordo, di seguito riportata.

La parte pratica relativa ai moduli B1 e B2 deve avere una durata non superiore a 26 ore e comprende le ore in affiancamento di cui al modulo B2 (14 ore). Le ore di affiancamento devono essere svolte presso un centro autorizzato per le revisioni, mentre le 12 ore residuali possono essere svolte anche presso un'officina attrezzata con apparecchiature di revisione.

La formazione a distanza o in modalità e-learning non è consentita.

L'obbligo di frequenza per l'accesso alla verifica finale è di almeno l'80% del monte ore.

La verifica finale è costituita da un test a risposta multipla e una prova pratica consistente in una simulazione di controllo tecnico.

Al superamento della verifica si rilascia un "Attestato di frequenza con verifica dell'apprendimento", che consente di accedere all'esame di abilitazione per i controlli tecnici per i veicoli capaci di contenere al massimo sedici persone, compreso il conducente, o con massa complessiva a pieno carico fino a 3,5 tonnellate, presso le Direzioni Generali Territoriali del Dipartimento per i trasporti, la navigazione, gli affari generali e il personale.

MODULO B	ORE
MODULO B1:	
TECNOLOGIA AUTOMOBILISTICA	
<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di frenatura - Sterzo - Campi visivi - Installazione delle luci, impianto di illuminazione e componenti elettronici - Assi, ruote e pneumatici 	74

<ul style="list-style-type: none"> - Telaio e carrozzeria - Rumori ed emissioni - Requisiti aggiuntivi per veicoli speciali - Sistemi IT di bordo 	
MODULO B2:	
METODI DI PROVA	
<ul style="list-style-type: none"> - Ispezioni visive sul veicolo - Valutazione delle carenze - Requisiti legali e amministrativi applicabili ai controlli tecnici del veicolo - Requisiti legali applicabili alle condizioni dei veicoli da omologare - Metrologia applicata alla verifica periodica e metrologica delle attrezzature per le prove di revisione. <p><i>Il 20% delle ore del presente modulo B2 dovrà essere svolto in affiancamento durante l'esecuzione di controlli tecnici dei veicoli presso un Centro autorizzato.</i></p>	70
MODULO B3:	
PROCEDURE AMMINISTRATIVE	
<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di gestione della qualità (norme ISO) - Ambiente e sicurezza nei centri di revisione - Centri di Controllo: requisiti amministrativi, tecnici e di qualità del servizio. - Centri di Controllo: Verifiche ispettive - Applicazioni IT relative ai controlli ed all'amministrazione 	32
TOTALE ORE	176

4.3 Modulo C

Si tratta di un modulo teorico-pratico finalizzato all'accesso all'esame di abilitazione per i controlli tecnici per i veicoli di massa complessiva a pieno carico superiore a 3,5 tonnellate.

L'accesso al modulo C è riservato agli ispettori che hanno sostenuto con esito positivo l'esame di abilitazione relativo al solo modulo B, ai sensi dell'art. 5 dell'Accordo, e agli ispettori abilitati ai sensi dell'articolo 13, comma 2, del DM n. 214/2017³.

La durata del modulo è di 50 ore, articolate come previsto dalla tabella "modulo C" allegata all'Accordo, di seguito riportata.

La parte pratica corrisponde alle ore in affiancamento di cui al modulo C2 (6 ore), da svolgere presso un centro autorizzato per le revisioni.

La formazione a distanza o in modalità e-learning non è consentita.

L'obbligo di frequenza per l'accesso alla verifica finale è di

³ Si veda la precedente nota 1.

almeno l'80% del monte ore.

La verifica finale è costituita da un test a risposta multipla e una prova pratica consistente in una simulazione di controllo tecnico.

Al superamento della verifica si rilascia un "Attestato di frequenza con verifica dell'apprendimento", che consente di accedere all'esame di abilitazione per i controlli tecnici per i veicoli di massa complessiva a pieno carico superiore a 3,5 tonnellate, presso le Direzioni Generali Territoriali del Dipartimento per i trasporti, la navigazione, gli affari generali e il personale.

MODULO C	ORE
MODULO C1: TECNOLOGIA AUTOMOBILISTICA	
<ul style="list-style-type: none">- Sistemi di frenatura misti- Sterzo- Campi visivi- Installazione delle luci, impianto di illuminazione e componenti elettronici- Assi, ruote e pneumatici- Telaio e carrozzeria- Rumori ed emissioni- Requisiti aggiuntivi per veicoli speciali e complessi veicolari- Sistemi IT di bordo	20
MODULO C2: METODI DI PROVA	
<ul style="list-style-type: none">- Ispezioni visive sul veicolo- Valutazione delle carenze- Requisiti legali e amministrativi applicabili ai controlli tecnici del veicolo- Requisiti legali applicabili alle condizioni dei veicoli da omologare- Metrologia applicata alla verifica periodica e metrologica delle attrezzature per le prove di revisione. <p><i>Il 20% delle ore del presente modulo C2 dovrà essere svolto in affiancamento durante l'esecuzione di controlli tecnici dei veicoli presso un Centro autorizzato.</i></p>	30
TOTALE ORE	50

5. REQUISITI DEI DOCENTI

Il corpo docente deve essere costituito da laureati con diploma di laurea pertinente alla materia d'insegnamento, ovvero da personale dipendente del Ministero delle infrastrutture e dei

trasporti abilitato alla revisione dei veicoli.

6. AGGIORNAMENTO

Come previsto all'articolo 6 dell'Accordo, per il mantenimento del titolo abilitativo l'ispettore deve frequentare un corso di aggiornamento a cadenza triennale della durata minima di 20 ore, avente ad oggetto le innovazioni e sviluppi inerenti i contenuti teorici di cui al modulo B, in relazione all'abilitazione posseduta dall'ispettore.

In ragione delle innovazioni tecniche o scientifiche, o degli aggiornamenti intervenuti nelle disposizioni inerenti le revisioni, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti può impartire indicazioni specifiche sulla cadenza di aggiornamento, sulla durata del corso e sulle materie da aggiornare (art. 6, comma 2, dell'Accordo).

L'obbligo di frequenza per l'accesso alla verifica finale è di almeno il 90% del monte ore minimo.

La verifica finale è costituita da un test a risposta multipla.

Al superamento della verifica si rilascia un "Attestato di frequenza con verifica dell'apprendimento".

I soggetti attuatori dovranno inviare formale comunicazione dell'avvenuta frequenza e superamento del corso di aggiornamento da parte degli ispettori alla Direzione Generale Territoriale del Dipartimento per i trasporti, la navigazione, gli affari generali e il personale competente per territorio.

7. COMMISSIONI DI VERIFICA

Per ciascuno dei suddetti moduli A, B e C e per gli aggiornamenti, le verifiche finali sono definite e realizzate da una commissione istituita dai soggetti attuatori.

La commissione è composta da tre componenti, individuati tra i docenti ed esperti impegnati nel corso, tra cui il coordinatore del percorso formativo.

Le prove di verifica devono essere organizzate e gestite secondo principi di trasparenza e tracciabilità delle procedure.

La commissione dovrà redigere un apposito verbale finale che dovrà essere firmato dai componenti della commissione stessa, il cui modello è riportato in calce al presente allegato.

I modelli di attestazione sono riportati in calce al presente allegato.

8. SOGGETTI ATTUATORI

Possono realizzare i corsi di formazione gli enti di formazione professionale accreditati ai sensi della Delibera di Giunta regionale n. 177/2003 e ss.mm.ii.

I corsi dovranno essere previamente autorizzati in esito alle procedure di evidenza pubblica regionali per l'autorizzazione

delle attività formative regolamentate non finanziate, in base alle disposizioni per la programmazione vigenti.



VERBALE DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO
del percorso formativo per l'ispettore dei centri di controllo privati autorizzati all'effettuazione
della revisione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi. D.M. 214/2017, art. 13
Accordo Stato-Regioni del 17/04/2019, rep. 65/CSR
in attuazione della DGR n. /2020

MODULO ...

A) DATI IDENTIFICATIVI DELL'INIZIATIVA FORMATIVA

ANNO

TITOLO DEL CORSO:

SOGGETTO FORMATORE:

VIA N.

CAP. COMUNE PROVINCIA

SEDE DELL'ATTIVITÀ:

VIA N.

CAP. COMUNE PROVINCIA

Estremi dell'atto di autorizzazione dell'iniziativa formativa

.....

B) REALIZZAZIONE DELL'INIZIATIVA FORMATIVA

L'attività formativa si è regolarmente svolta dal al per complessive
n. ore e per una frequenza effettiva indicata nel prospetto riportato sul retro e comunque non inferiore all'80%
del monte ore.

C) MODALITÀ DELLE VERIFICHE FINALI

Le modalità adottate per la valutazione della verifica finale risultano dagli atti depositati presso il soggetto attuatore
unitamente al testo delle prove somministrate.

Il Rappresentante del soggetto attuatore

.....

Data,

N.	COGNOME	NOME	DATA DI NASCITA	CODICE FISCALE	COMUNE DI NASCITA	Prov. (O STATO)	CITTADINANZA	N. ORE PRESENZA	% SU ORE SVOLTE	valutazione
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

I componenti della Commissione:



**ATTESTATO DI FREQUENZA
CON VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Rilasciato al termine del corso finalizzato all'abilitazione per

**Ispettore dei centri di controllo
privati autorizzati all'effettuazione
della revisione dei veicoli a motore
e dei loro rimorchi**

MODULO (A, B, o C)

D.M. 214/2017, art. 13

Accordo Stato-Regioni del del 17/04/2019, rep. 65/CSR

In attuazione DGR n .../2020;

CONFERITO AL CANDIDATO

Nat...

il

ATTUATORE DELL'INIZIATIVA

Via

Il Coordinatore dell'iniziativa

Il Rappresentante del Soggetto attuatore

Corso Rif. PA..... autorizzato con atto della n..... del
Registrato in data al n.....

Ai sensi dell'art.15 della L.183/2011, il presente certificato non può essere prodotto agli organi della Pubblica Amministrazione o ai privati gestori di pubblici servizi.

PERCORSO COMPLESSIVO

ORE

Contenuti

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL CORSO

dal

al

**ORE EFFETTIVE FREQUENTATE DAL CANDIDATO
E PERCENTUALE DI FREQUENZA**

MODALITA' DI VALUTAZIONE DELL' APPRENDIMENTO

ANNOTAZIONI INTEGRATIVE



**ATTESTATO DI FREQUENZA
CON VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

per

**Ispettore dei centri di controllo
privati autorizzati all'effettuazione
della revisione dei veicoli a motore
e dei loro rimorchi**

MODULO DI AGGIORNAMENTO

D.M. 214/2017, art. 13

Accordo Stato-Regioni del del 17/04/2019, rep. 65/CSR

In attuazione DGR n .../2020;

CONFERITO AL CANDIDATO

Nat....

il

ATTUATORE DELL'INIZIATIVA

Via

Il Coordinatore dell'iniziativa

Il Rappresentante del Soggetto attuatore

Corso Rif. PA..... autorizzato con atto della n..... del
Registrato in data al n.....

Ai sensi dell'art.15 della L.183/2011, il presente certificato non può essere prodotto agli organi della Pubblica Amministrazione o ai privati gestori di pubblici servizi.

PERCORSO COMPLESSIVO

ORE

Contenuti

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL CORSO

dal

al

**ORE EFFETTIVE FREQUENTATE DAL CANDIDATO
E PERCENTUALE DI FREQUENZA**

MODALITA' DI VALUTAZIONE DELL' APPRENDIMENTO

ANNOTAZIONI INTEGRATIVE