

REGOLAMENTO D'ESAME

concernente l'esame di professione di

Specialista in sistemi termici

- specializzazione olio e gas
- specializzazione legna
- specializzazione in pompe di calore

Modifica del

L'organo responsabile,

visto l'articolo 28 capoverso 2 della legge federale del 13 dicembre 2002 sulla formazione professionale¹,

decide:

I

Il regolamento d'esame del 25 gennaio 2013 concernente l'esame di professione di

Specialista in sistemi termici

- specializzazione olio e gas
- specializzazione legna
- specializzazione in pompe di calore

è modificato come segue:

L'esame professionale comprende ora quattro indirizzi di specializzazione

Titolo del regolamento d'esame

REGOLAMENTO D'ESAME

concernente l'esame di professione di

Specialista in sistemi termici

- specializzazione legna
- specializzazione gas
- specializzazione olio
- specializzazione in pompe di calore

¹ RS 412.10

1.1 Scopo dell'esame

Campo d'attività

(...). Eseguono la messa in servizio di nuovi impianti di riscaldamento (olio, gas, legna e pompe di calore) in abitazioni, piccole imprese, nelle aziende, nonché in edifici pubblici e ne assicurano il corretto funzionamento. (...).

(...)

Gli indirizzi di specializzazione sono:

- **Legna**
Sono specializzati in legna in pezzi, impianti di combustione a pellet e riscaldamenti a cippato inferiori a 70kW, controllano la loro conformità alle prescrizioni di sicurezza e la corretta implementazione idraulica e ottimizzano la combustione.
- **Gas**
Essi sono specializzati in impianti di combustione a gas, controllano la loro conformità alle prescrizioni di sicurezza, la corretta implementazione idraulica e ottimizzano la combustione.
- **Olio**
Essi sono specializzati in impianti di combustione a olio, controllano la loro conformità alle prescrizioni di sicurezza, la corretta implementazione idraulica e ottimizzano la combustione.
- **Pompe di calore**
Essi sono specializzati in pompe di calore (elettropompe), (aria - acqua / salamoia - acqua).
Essi ottimizzano le pompe di calore, controllano la loro conformità alle prescrizioni di sicurezza e la corretta implementazione idraulica.

Tutti gli indirizzi di specializzazione sono in grado di lavorare con sistemi standard combinati funzionanti all'energia solare

(...)

1.2 Organo responsabile

1.21 Le seguenti organizzazioni del mondo del lavoro costituiscono l'organo responsabile:

- ImmoClima Svizzera, Associazione svizzera per le tecnologie di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata
- SSIGA Società svizzera dell'industria del gas e delle acque
- Associazione Svizzera dei Maestri Spazzacamini (ASMS)

3.2 Iscrizione

All'iscrizione devono essere allegati:

(...)

- f) l'indicazione dell'indirizzo di specializzazione;
- g) l'indicazione del numero di assicurazione sociale (numero AVS)².

² La base legale di questo rilevamento è contenuta nell'Ordinanza sull'esecuzione di rilevazioni statistiche federali (RS 431.012.1; N° 70 dell'allegato). La commissione d'esame o la SEFRI rileva il numero AVS per conto dell'Ufficio federale di statistica e lo utilizza a fini puramente

3.3 Ammissione

3.31 È ammesso all'esame finale chi:

- a) è in possesso di un attestato federale di capacità in una professione tecnica-artigianale o di un diploma equipollente ed ha svolto almeno due anni di attività pratica nel campo del riscaldamento, di cui almeno un anno di attività pratica nel campo dell'installazione, revisione, messa in servizio ed eliminazione di guasti di impianti termo-tecnici della tecnica di riscaldamento;

oppure

(...)

3.32 Per l'ammissione all'esame finale devono essere presentati i seguenti certificati di fine modulo:

Indirizzi di specializzazione legna, gas, olio o pompe di calore

- Modulo di base (secondo la specializzazione)
- Modulo specialistico (secondo la specializzazione)

e per gli

indirizzi di specializzazione olio e gas

- Modulo Autorizzazione all'esecuzione di misurazioni UFAM

o per

l'indirizzo di specializzazione pompe di calore

- Esame sui mezzi refrigeranti

(...)

4.44 I periti dell'esame finale sono ricusati se sono parenti, se sono o sono stati superiori o collaboratori o del candidato, oppure suoi docenti nei corsi di preparazione. In casi eccezionali giustificati, al massimo uno dei periti può aver svolto il ruolo di docente nei corsi di preparazione dei candidati.

5.11 L'esame finale comprende le seguenti parti d'esame intermodulari e dura:

Indirizzo di specializzazione - Specializzazione legna/olio/gas

	Parte d'esame	Tipo d'esame	Durata	Ponderazione
1.	Generatore termico			
	Preparazione della messa in servizio	pratico	1,0 h	semplice
	Esecuzione della messa in servizio, regolazione,	pratico	1,5 h	doppio
	Eliminazione guasti, manutenzione	pratico	1,5 h	doppio
2.	Competenza specialistica Installazione			
	Descrizione di un impianto trivalente, Idraulica, pannello solare	orale	1,0 h	semplice
	Spiegazione dell'espansione, svuotamento riempimento espansione, esecuzione di un bilanciamento idraulico	pratico	1,0 h	semplice
	La tecnologia di controllo, la lettura di schemi elettrici, risolvere i guasti elettrici	pratico	1,0 h	doppia
	Norme di legge	scritto	0,5 h	semplice
	Colloquio col cliente	orale	0,5 h	semplice
Totale Esame finale			8,0 h	

Nella **Parte d'esame 1**, a seconda dell'indirizzo di specializzazione, viene eseguita anzitutto la messa in servizio di un generatore di calore, poi una manutenzione, il rilevamento dei guasti presenti e la loro eliminazione.

Nella **Parte d'esame 2** vengono verificate le conoscenze del sistema, come l'implementazione idraulica, la sicurezza e la tecnica di regolazione. In forma orale viene simulato un colloquio coi clienti.

Specializzazione Pompe termiche

	Parte d'esame	Tipo d'esame	Durata	Ponderazione
1.	Generatore termico			
	Esecuzione della messa in servizio	pratico	1,0 h	semplice
	Manutenzione	pratico	1,5 h	doppia
	Eliminazione guasti	pratico	1,5 h	doppia
2.	Competenza specialistica Installazione			
	Descrizione di un impianto trivalente, Idraulica, pannello solare	orale	1,0 h	semplice
	Spiegazione dell'espansione, svuotamento riempimento espansione, esecuzione di un bilanciamento idraulico	pratico	1,0 h	semplice
	Tecnica di regolazione, lettura di schemi elettrici, eliminazione di guasti elettrici	pratico	1,0 h	doppia
	Norme di legge	scritto	0,5 h	semplice
	Colloquio col cliente	orale	0,5 h	semplice
Totale Esame finale			8,0 h	

Nella **Parte d'esame 1**, a seconda dell'indirizzo di specializzazione, viene eseguita anzitutto la messa in servizio di una pompa di calore, poi una manutenzione, il rilevamento dei guasti presenti e la loro eliminazione. Si deve altresì eseguire un lavoro di saldatura di cui vengono verificate la tenuta, la correttezza e la precisione.

Nella **Parte d'esame 2** vengono verificate le conoscenze del sistema, come l'implementazione idraulica, la sicurezza e la tecnica di regolazione. In forma orale viene simulato un colloquio coi clienti.

7.12 I titolari dell'attestato professionale sono autorizzati a portare il seguente titolo protetto:

Fachmann / Fachfrau für Wärmesysteme mit eidgenössischem Fachausweis

- Fachrichtung Feuerungstechnik Holz
- Fachrichtung Feuerungstechnik Gas
- Fachrichtung Feuerungstechnik Öl
- Fachrichtung Wärmepumpen

Spécialiste en systèmes thermiques avec brevet fédéral

- spécialisation bois
- spécialisation gaz
- spécialisation mazout
- spécialisation pompes à chaleur

II

La presente modifica entra in vigore con l'approvazione della SEFRI.

Olten, il

ImmoClima Svizzera, Associazione svizzera per le tecnologie di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata

Presidente

Amministratore

René Schürmann

Konrad Imbach

Zurigo, il

SSIGA Società svizzera dell'industria del gas e delle acque

Presidente

Direttore

Jean-Claude Weber

Martin Sager

Aarau, il

Associazione Svizzera dei Maestri Spazzacamini (ASMS)

Presidente

Amministratore

Marcel Cuenin

Stephan Gysi

La presente modifica è approvata.

Berna, il

Segreteria di Stato per la formazione,
la ricerca e l'innovazione SEFRI

Rémy Hübschi
Capodivisione Formazione professionale superiore