

Disposizioni esecutive relative al campo di qualificazione «Conoscenze professionali» (ETBK 1W i)

Elektronikerin EFZ / Elektroniker EFZ
Electronicienne CFC / Electronicien CFC
Elettronica AFC / Elettronico AFC
Electronics Engineer, Federal Diploma of Vocational Education and Training (VET)

Versione 2.0 del 1 gennaio 2016, n. professione 46505 (Stato al 15 marzo 2017)

Indice

1.	Direttive dall' «Ordinanza sulla formazione professionale di base»	2
2.	Direttive del «Piano di formazione concernente la formazione professionale di base»	4
3.	Realizzazione delle direttive dell'Ordinanza sulla formazione e del piano di formazione.....	7
3.1	Organizzazione della procedura di qualificazione	7
3.2	Visione d'assieme «Campo di qualificazione Conoscenze professionali»	7
3.3	Contenuto delle posizioni	7
3.4	Struttura delle posizioni.....	8
3.5	Mezzi ausiliari.....	9
3.6	Valutazione	9
3.7	Assegnazione delle note	9
3.8	Documenti liberati	9
4.	Esempio per la determinazione della nota relativa all' «insegnamento professionale»	10
4.1	Esempio di calcolo per la nota relativa all'insegnamento professionale.....	10
5.	Formulario delle note del CSFO	11
6.	Entrata in vigore	14

Ottenibile presso:

Swissmem Formazione professionale
Brühlbergstrasse 4
CH-8400 Winterthur

Telefono +41 52 260 55 55

Telefax +41 52 260 55 59

vertrieb.berufsbildung@swissmem.ch

www.swissmem-berufsbildung.ch

© by Swissmem Formazione professionale, 8400 Winterthur

1. Direttive dall' «Ordinanza sulla formazione professionale di base»

Estratto dall' «Ordinanza sulla formazione professionale di base»:

Sezione: Procedura di qualificazione

Art. 17 Oggetto, durata e svolgimento

¹ Nella procedura di qualificazione si deve dimostrare di aver acquisito le competenze operative e le risorse di cui agli articoli 4 - 5.

³ Nell'esame finale vengono esaminati i campi di qualificazione sotto elencati nel modo seguente:

- b. «conoscenze professionali» della durata di 4-5 ore. L'esame si svolge in forma scritta;

Art. 18 Superamento, calcolo e ponderazione delle note

¹ La procedura di formazione è superata se:

- a. per l'esame parziale viene attribuito il 4 o una nota superiore; è
- b. per il campo di qualificazione «lavoro pratico» viene attribuito il 4 o una nota superiore; è
- c. la media della nota del campo di qualificazione «conoscenze professionali» e della nota relativa all'insegnamento professionale raggiunge o supera il 4; è
- d. la nota complessiva raggiunge o supera il 4.

² La nota complessiva è data dalla media, arrotondata a un decimale, della nota dell'esame parziale, delle note dei singoli campi di qualificazione dell'esame finale e della nota relativa all'insegnamento professionale.

Vale la seguente ponderazione:

- | | | |
|----|---|-------|
| a. | esame parziale: | 25 %; |
| b. | lavoro pratico: | 25 %; |
| c. | conoscenze professionali: | 15 %; |
| d. | cultura generale: | 20 %; |
| e. | nota relativa all'insegnamento professionale: | 15 %. |

³ La nota relativa all'insegnamento professionale è la media, espressa con punti interi o mezzi punti, delle otto note semestrali relative all'insegnamento professionale.

Art. 19 Ripetizioni

¹ La ripetizione delle procedure di qualificazione è disciplinata dall'articolo 33 OFPr. Qualora debba essere ripetuto un campo di qualificazione, esso va ripetuto interamente.

² Qualora si ripeta la procedura di qualificazione senza frequentare nuovamente la scuola professionale, rimane valida la nota relativa all'insegnamento professionale conseguita in precedenza. Se si ripetono almeno due semestri di insegnamento professionale, per il calcolo della nota relativa all'insegnamento professionale fanno stato solo le nuove note.

Art. 20 Caso particolare

¹ Per le persone che hanno assolto la formazione diversamente da quanto disciplinato dalla presente ordinanza e la procedura di qualificazione secondo la presente ordinanza, viene meno la nota relativa all'insegnamento professionale.

² Per il calcolo della nota complessiva valgono le note sotto elencate con la seguente ponderazione:

- | | | |
|----|---------------------------|-------|
| a. | esame parziale: | 25 %; |
| b. | lavoro pratico: | 25 %; |
| c. | conoscenze professionali: | 30 %; |
| d. | cultura generale: | 20 %. |

Sezione: Attestazioni e titoli

Art. 21

¹ Chi ha superato la procedura di qualificazione, riceve l'attestato federale di capacità (AFC).

² L'attestato federale di capacità conferisce al titolare il diritto di avvalersi della designazione legalmente protetta di «elettronica AFC» / «elettronico AFC».

³ Nel certificato delle note figurano:

- a. la nota complessiva;
- b. la nota dell'esame parziale, le note di ogni campo di qualificazione dell'esame finale e la nota relativa all'insegnamento professionale.

2. Direttive del «Piano di formazione concernente la formazione professionale di base»

Estratto dal «Piano di formazione concernente la formazione professionale di base»:

Procedura di qualificazione (capitolo 3)

La procedura di qualificazione attesta che le persone in formazione dispongono delle competenze operative e risorse descritte nel catalogo competenze-risorse.

In tutti i campi di qualificazione vengono esaminate le risorse professionali, metodologiche e sociali nonché le risorse concernenti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute e dell'ambiente/efficienza delle risorse.

Sintesi (capitolo 3.1)

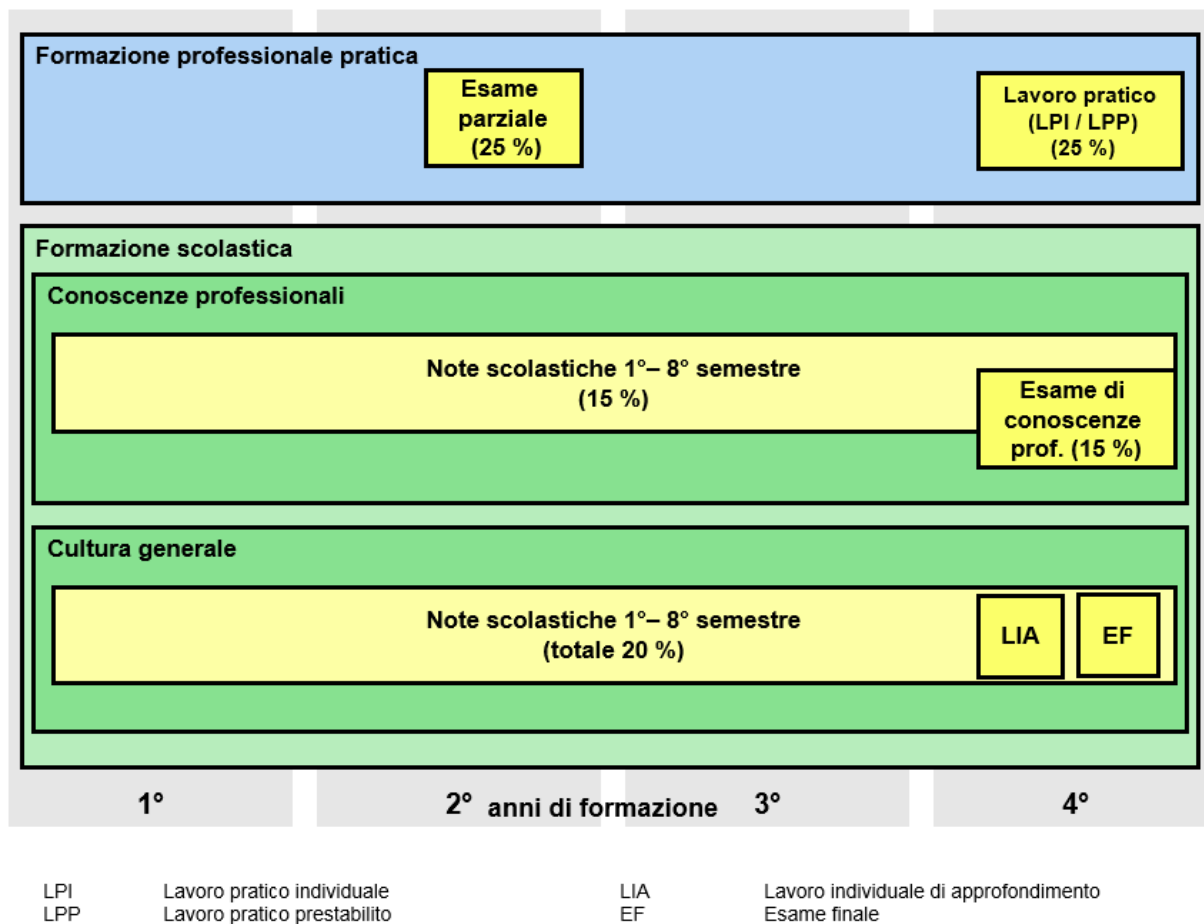


Fig. Procedura di qualificazione per elettronico/a

Disposizioni esecutive PQ Conoscenze professionali Elettronica AFC / Elettronico AFC

Campo di qualificazione conoscenze professionali (capitolo 3.1.3)

Il campo di qualificazione conoscenze professionali comprende un esame scritto collettivo della durata di 4 ore. Vengono esaminate le risorse delle conoscenze professionali alla fine dell'8° semestre.

L'esame comprende le seguenti posizioni.

Posizione	Durata	Contenuto	Nota di posizione	Nota del campo «conoscenze professionali»
Elettrotecnica	1h	Secondo il catalogo competenze-risorse	Nota espressa con punti interi o mezzi punti; conta una sola volta	Media delle note di posizione, arrotondata a un decimale
Elettronica	1h	Secondo il catalogo competenze-risorse	Nota espressa con punti interi o mezzi punti; conta una sola volta	
Tecniche di hardware e software	1h	Secondo il catalogo competenze-risorse	Nota espressa con punti interi o mezzi punti; conta una sola volta	
Conoscenze specifiche applicate	1h	Contenuti disciplinati nelle disposizioni esecutive	Nota espressa con punti interi o mezzi punti; conta una sola volta	

Nota scolastica relativa all'insegnamento professionale (capitolo 3.1.5)

La nota relativa all'insegnamento professionale è la media, espressa con punti interi o mezzi punti, delle otto note semestrali relative all'insegnamento professionale.

Le note semestrali vengono calcolate in base alle note raggiunte nei campi d'insegnamento impartiti durante il rispettivo semestre e definiti nella griglia delle lezioni:

- Nozioni fondamentali delle tecniche di lavoro
- Inglese tecnico
- Tecniche dei materiali e di disegno
- Elettrotecnica
- Elettronica
- Tecniche di hardware e software
- Progetti interdisciplinari

Qualora la procedura di qualificazione venga ripetuta senza frequentare nuovamente la scuola professionale, è mantenuta la nota relativa all'insegnamento professionale. Qualora l'insegnamento professionale venga ripetuto durante almeno due semestri, per il calcolo della nota scolastica fanno stato solo le nuove note relative all'insegnamento professionale.

Nota complessiva (capitolo 3.2)

La nota complessiva è data dalla media, arrotondata a un decimale, della nota dell'esame parziale, delle note dei singoli campi di qualificazione dell'esame finale nonché della nota scolastica relativa all'insegnamento professionale.

Per il calcolo della nota complessiva fa stato il formulario delle note del Centro svizzero di servizio Formazione professionale, orientamento professionale, universitario e di carriera (CSFO).

Disposizioni esecutive PQ Conoscenze professionali Elettronica AFC / Elettronico AFC

Condizioni di riuscita (capitolo 3.3)

La procedura di qualificazione è superata se:

- a. la nota dell'esame parziale è uguale o superiore a 4.0; e
- b. la nota del campo di qualificazione «lavoro pratico» è uguale o superiore a 4.0; e
- c. la media della nota del campo di qualificazione «conoscenze professionali» e della nota scolastica relativa all'insegnamento professionale è almeno 4.0; e
- d. la nota complessiva è uguale o superiore a 4.0.

Chi ha superato la procedura di qualificazione, riceve l'attestato federale di capacità (AFC) che conferisce il diritto di avvalersi della designazione legalmente protetta di «elettronica AFC» / «elettronico AFC».

Certificato delle note (capitolo 3.4)

Nel certificato delle note figurano la nota complessiva, la nota dell'esame parziale, le note di ciascun campo di qualificazione dell'esame finale e la nota scolastica relativa all'insegnamento professionale.

3. Realizzazione delle direttive dell'Ordinanza sulla formazione e del piano di formazione

3.1 Organizzazione della procedura di qualificazione

Informazione ed iscrizione

L'autorità d'esame informa per tempo le persone in formazione sul «Campo di qualificazione conoscenze professionali» e la data della procedura di qualificazione. Essa informa anche i candidati sugli esami modello liberati a disposizione.

Responsabilità

L'autorità cantonale stabilisce la data, lo svolgimento ed il luogo d'esame. Essa stabilisce pure le modalità di comunicazione della nota e della custodia dei documenti.

Il periodo per lo svolgimento della procedura di qualificazione viene discusso alla riunione dei capi periti. Per principio, la procedura di qualificazione deve aver luogo in tutta la Svizzera entro un intervallo di tempo ristretto.

3.2 Visione d'assieme «Campo di qualificazione Conoscenze professionali»

Posizione 1 Elettrotecnica 1 h	Posizione 2 Elettronica 1 h	Posizione 3 Tecniche di hardware e software 1 h	Posizione 4 Conoscenze specifiche applicate 1 h
---	--	--	--

3.3 Contenuto delle posizioni

Alla base dei compiti assegnati in tutte le posizioni vi sono le risorse della scuola professionale elencate nel catalogo competenze risorse.

I **campi d'insegnamento** qui sotto elencati sono considerati come segue:

Le Nozioni fondamentali delle tecniche di lavoro come la matematica, l'informatica, le tecniche di apprendimento e di lavoro e la fisica **non sono esaminate in modo esplicito**. La capacità di applicare le rispettive nozioni fondamentali per risolvere compiti nell'ambito professionale sono però considerate acquisite.

L'inglese tecnico non viene esaminato. In singole posizioni possono ad esempio essere integrate schede tecniche in inglese. L'impostazione del compito e le soluzioni vengono forniti nella lingua nazionale.

I Progetti interdisciplinari non sono esaminati.

Genere dei compiti

Il campo di qualificazione Conoscenze professionali include, in tutte le posizioni, anche le competenze operative della formazione di base e conoscenze professionali acquisite nella formazione in azienda. Una separazione esplicita delle conoscenze scolastiche da quelle professionali non è ne sensata ne possibile.

Non vengono poste domande negative (Che cosa non è corretto?) e domande che includono dei conteggi (Quante risposte sono corrette?).

Compiti delle posizioni da 1 a 3

La prova può essere svolta in forma elettronica o in forma cartacea. La decisione sulla forma di svolgimento spetta all'autorità d'esame. Nelle posizioni da 1 a 3, viene esaminata soprattutto l'**ampiezza degli argomenti** trattati nei diversi campi d'insegnamento. In queste posizioni vengono posti diversi tipi di domande (come ad esempio «Sì/No», «Multiple Choice» = **MC**, «spazi vuoti» ecc.).

Le domande MC con più di una risposta corretta sono chiaramente contrassegnate. Questi compiti sono considerati corretti solo se tutte le risposte date sono giuste. In caso di compiti di calcolo, viene valutato unicamente il risultato.

Per ogni posizione, vengono calcolati punti bonus.

Compiti della posizione 4 «Conoscenze specifiche applicate»

Nella posizione 4 vengono esaminate in primo luogo le **conoscenze approfondite** che sono necessarie risolvere problemi ampi e articolati.

Il compito è suddiviso in **temi indipendenti**. L'ordine di elaborazione di questi temi è pertanto a libera scelta. Il modo in cui sono strutturati i vari temi viene illustrato all'inizio del compito.

Deve venir svolto un compito scritto coerente improntato sullo **sviluppo** che richiede conoscenze in tutti i capitoli del catalogo competenze risorse.

Possono venir poste delle **domande di approfondimento facoltative**.

Correzione e valutazione dei compiti

All'interno di un tema del compito non è possibile evitare che i vari risultati dipendano tra loro. Nella correzione dei calcoli, vengono considerati gli errori derivanti da calcoli precedenti.

I compiti scritti vengono posti per esaminare le conoscenze professionali e settoriali più approfondite (applicare e sviluppare il sapere). Nei compiti che richiedono dei calcoli, vengono sempre richiesti e valutati, accanto al risultato, anche il procedimento di soluzione e le unità di misura.

Considerazione di forme di insegnamento e apprendimento estese

Le forme di insegnamento e apprendimento estese con un apprendimento sempre più orientato all'azione fanno sì che le persone in formazione acquisiscano le loro conoscenze approfondite in campi molto diversi. Di questo fatto vien tenuto conto con le **domande facoltative di approfondimento** poste in alcuni compiti. Queste permettono di ottenere punti supplementari per conoscenze approfondite.

La nota 6 viene ottenuta (in base alla scala note della «Deutschschweizerische Bildungsdirektoren Konferenz, DBK») con il numero di punti massimo **senza** i punti supplementari ottenuti delle domande facoltative di approfondimento.

I punti supplementari derivanti dalle domande facoltative di approfondimento, permettono alla persona in formazione di compensare la mancanza di conoscenze in altri campi.

Materiale didattico

Non viene fatto uso di materiale didattico.

3.4 Struttura delle posizioni

Serie d'esame prestabilite

Ogni **posizione dell'esame** consiste di **un** documento d'esame, i quattro documenti formano una serie di documenti d'esame online e costituiscono un'**unità**.

Sequenza dei compiti

I singoli compiti non sono disposti in ordine tematico. Pertanto, i compiti MC e i compiti scritti non sono separati.

Forma della documentazione

La documentazione è concepita in modo tale che le soluzioni devono venire scritte direttamente sul documento del compito.

Pubblicazione delle serie

Per ogni serie d'esame viene offerta un'edizione per la persona in formazione ed un'edizione con soluzioni per il perito.

3.5 Mezzi ausiliari

La decisione sull'autorizzazione dei mezzi ausiliari spetta al Cantone. È consentita letteratura tecnica sia in forma cartacea sia in forma elettronica.

Sull'utilizzo dei mezzi ausiliari elettronici esiste una raccomandazione delle associazioni competenti che comprende anche le responsabilità dei candidati all'esame. La decisione sull'autorizzazione di mezzi ausiliari elettronici spetta al Cantone.

3.6 Valutazione

Per ogni compito sono indicati i punti prestabiliti. Vengono assegnati solo punti interi.

Per principio, ai **compiti MC** viene assegnato un punto.

Nei **compiti scritti della posizione 4 «Conoscenze specifiche applicate»**, per la valutazione si tiene conto del procedimento di soluzione. Vengono assegnati solo punti interi.

Per le **single posizioni** il numero di punti prestabilito non è necessariamente uguale.

3.7 Assegnazione delle note

In conformità al Piano di formazione 3.1.3 «Campo di qualificazione Conoscenze professionali» la valutazione viene fatta in base alle posizioni d'esame. La **nota di posizione** viene stabilita in base alla scala DBK e arrotondata a un punto intero o a un mezzo punto.

Se i punti ottenuti con le domande facoltative di approfondimento permettono di raggiungere un punteggio che porta ad una nota > 6,0, viene assegnata la nota 6,0.

Ogni posizione conta una volta.

La **nota delle Conoscenze professionali** è la media delle note di posizione arrotondata ad un decimo di punto.

$$\text{Nota di posizione} = \frac{\text{Punti ottenuti} \text{ (Domande obbligatorie e domande facoltative)}}{\text{Punti totali} \text{ (Domande obbligatorie)}} \times 5 + 1$$

3.8 Documenti liberati

Esami modello liberati possono essere ordinati presso Swissmem Formazione professionale.

4. Esempio per la determinazione della nota relativa all'«insegnamento professionale»

A proposito della nota relativa all'insegnamento professionale, nel piano di formazione al punto 3.1.5 si specifica quanto segue:

La nota relativa all'insegnamento professionale è la media, espressa con punti interi o mezzi punti, delle otto note semestrali relative all'insegnamento professionale.

Le note semestrali vengono calcolate in base alle note raggiunte nei campi d'insegnamento impartiti durante il rispettivo semestre e definiti nella griglia delle lezioni:

- Nozioni fondamentali delle tecniche di lavoro
- Inglese tecnico
- Tecniche dei materiali e di disegno
- Elettrotecnica
- Elettronica
- Tecniche di hardware e software
- Progetti interdisciplinari

Qualora la procedura di qualificazione venga ripetuta senza frequentare nuovamente la scuola professionale, è mantenuta la nota relativa all'insegnamento professionale. Qualora l'insegnamento professionale venga ripetuto durante almeno due semestri, per il calcolo della nota scolastica fanno stato solo le nuove note relative all'insegnamento professionale.

Con frequentazione dei corsi di **maturità professionale** oppure in caso di frequentazione del percorso formativo «**way-up**», il calcolo della nota relativa all'insegnamento professionale è stabilito nei regolamenti scolastici dai singoli cantoni.

4.1 Esempio di calcolo per la nota relativa all'insegnamento professionale

Qui di seguito è riportato un esempio di calcolo della nota relativa all'insegnamento professionale con frequentazione della scuola professionale senza maturità professionale. Se vengono frequentati i corsi di maturità professionale, singole parti delle conoscenze professionali non vengono qui considerate, in quanto nei corsi di maturità professionale sono trattate ad un livello superiore.

Campi d'insegnamento	Note semestrali ¹								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Nozioni fondamentali delle tecniche di lavoro	4.5	4.5	5.0	4.5	4.0	4.5			
Inglese tecnico	4.5	5.0	5.0	5.5					
Tecniche dei materiali e di disegno	5.0	5.0	4.5	4.5					
Elettrotecnica	5.0	4.5	4.0	3.5	4.5	4.5			
Elettronica	4.5	4.0	4.5	5.0	5.0	4.5	5.0	5.0	
Tecniche di hardware e software				4.0	4.5	4.5	5.0	4.0	
Progetti interdisciplinari						4.5	5.0	4.0	
Media per semestre	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.0	4.5	Somma : 8 = nota finale ²

1) Le note semestrali sono da riportare con note intere o mezze note.

2) Per nota finale relativa alle conoscenze professionali si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto delle 8 note delle pagelle semestrali relative all'insegnamento professionale. La nota finale equivale alla nota relativa all'insegnamento professionale.

Il foglio della nota relativa all'insegnamento professionale è disponibile presso il CSFO su <http://www.berufsbildung.ch/dyn/1637.aspx>.

5. Formulario delle note del CSFO

Il formulario delle note del CSFO è disponibile al link <http://www.berufsbildung.ch/dyn/1836.aspx>.

46505	Elektronikerin EFZ / Elektroniker EFZ Electronicienne CFC / Electronicien CFC Elettronica AFC / Elettronico AFC	Prüfungsdatum / Date d'examen / Data dell'esame: Nummer / Nombre / Numero:																																																																								
Notenformular für das Qualifikationsverfahren / Feuille des notes de la procédure de qualification / Tabella note delle procedure di qualificazione																																																																										
Gemäss der Verordnung über die berufliche Grundbildung vom 3.11.2008 / Ordonnances sur la formation professionnelle initiale 3.11.2008 / Ordinanze sulla formazione professionale di base 3.11.2008																																																																										
Personalien der Kandidatin, des Kandidaten / Données personnelles de l'apprenti, -e / Dati personali dell'apprendista																																																																										
Familienname und Vorname / Nom et prénom / Cognome e nome: Genaue Wohnadresse / Adresse précise / Domicilio:																																																																										
Prüfungsaufgaben / Travaux d'examen / Lavori d'esame: Siehe Anhang oder Beiblatt / Voir annexe ou feuille d'annexe / Vedi allegato o supplemento																																																																										
Bericht der Experten / Rapport des experts / Rapporto dei periti																																																																										
Zeigen sich bei der Prüfung Mängel in der beruflichen Ausbildung, so haben die Experten genaue Angaben über ihre Feststellungen nachstehend einzutragen. / Si l'examen révèle des lacunes dans la formation professionnelle du candidat, les experts le mentionnent ci-après en précisant la nature de leurs constatations. / Se nell'esame si riscontrano delle lacune nella formazione degli apprendisti, gli esperti le devono segnalare precisando la loro natura.																																																																										
Ort und Datum / Lieu et date / Luogo e data:	Unterschrift der Experten / Signature des expert(e)s / Firma di periti:																																																																									
Die Experten haben dieses Formular unmittelbar nach der Prüfung ausgefüllt der Prüfungskommission abzugeben. / Les expert(e)s sont prié(e)s de remplir cette feuille et de la remettre à la commission d'examen immédiatement après l'examen. / I periti devono compilare questo formulario e trasmetterlo alla Commissione d'esame immediatamente dopo l'esame.																																																																										
Notenskala																																																																										
Die Experten haben in jeder Prüfungsposition die Leistungen wie folgt zu beurteilen und die entsprechende Note zu geben:	Les experts déterminent et attribuent la note relative à chaque point d'appréciation selon l'échelle suivante:	Gli esperti valutano le prestazioni per ogni posizione d'esame e attribuiscono le note secondo la scala seguente:																																																																								
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">Note</th> <th style="text-align: left;">Eigenschaften der Leistungen</th> </tr> <tr><td>6</td><td>Sehr gut</td></tr> <tr><td>5,5</td><td>(Zwischennote)</td></tr> <tr><td>5</td><td>Gut</td></tr> <tr><td>4,5</td><td>(Zwischennote)</td></tr> <tr><td>4</td><td>Genügend</td></tr> <tr><td>3,5</td><td>(Zwischennote)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Schwach</td></tr> <tr><td>2,5</td><td>(Zwischennote)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Sehr schwach</td></tr> <tr><td>1,5</td><td>(Zwischennote)</td></tr> <tr><td>1</td><td>Unbrauchbar</td></tr> </table>	Note	Eigenschaften der Leistungen	6	Sehr gut	5,5	(Zwischennote)	5	Gut	4,5	(Zwischennote)	4	Genügend	3,5	(Zwischennote)	3	Schwach	2,5	(Zwischennote)	2	Sehr schwach	1,5	(Zwischennote)	1	Unbrauchbar	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">Note</th> <th style="text-align: left;">Qualité du travail</th> </tr> <tr><td>6</td><td>Très bonne</td></tr> <tr><td>5,5</td><td>(Note intermédiaire)</td></tr> <tr><td>5</td><td>Bonne</td></tr> <tr><td>4,5</td><td>(Note intermédiaire)</td></tr> <tr><td>4</td><td>Suffisante</td></tr> <tr><td>3,5</td><td>(Note intermédiaire)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Faible</td></tr> <tr><td>2,5</td><td>(Note intermédiaire)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Très faible</td></tr> <tr><td>1,5</td><td>(Note intermédiaire)</td></tr> <tr><td>1</td><td>Inutilisable</td></tr> </table>	Note	Qualité du travail	6	Très bonne	5,5	(Note intermédiaire)	5	Bonne	4,5	(Note intermédiaire)	4	Suffisante	3,5	(Note intermédiaire)	3	Faible	2,5	(Note intermédiaire)	2	Très faible	1,5	(Note intermédiaire)	1	Inutilisable	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">Nota</th> <th style="text-align: left;">Qualità delle prove</th> </tr> <tr><td>6</td><td>Eccellente</td></tr> <tr><td>5,5</td><td>(Nota intermedia)</td></tr> <tr><td>5</td><td>Buona</td></tr> <tr><td>4,5</td><td>(Nota intermedia)</td></tr> <tr><td>4</td><td>Soddisfacente</td></tr> <tr><td>3,5</td><td>(Nota intermedia)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Debole</td></tr> <tr><td>2,5</td><td>(Nota intermedia)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Molto debole</td></tr> <tr><td>1,5</td><td>(Nota intermedia)</td></tr> <tr><td>1</td><td>Insufficiente</td></tr> </table>	Nota	Qualità delle prove	6	Eccellente	5,5	(Nota intermedia)	5	Buona	4,5	(Nota intermedia)	4	Soddisfacente	3,5	(Nota intermedia)	3	Debole	2,5	(Nota intermedia)	2	Molto debole	1,5	(Nota intermedia)	1	Insufficiente
Note	Eigenschaften der Leistungen																																																																									
6	Sehr gut																																																																									
5,5	(Zwischennote)																																																																									
5	Gut																																																																									
4,5	(Zwischennote)																																																																									
4	Genügend																																																																									
3,5	(Zwischennote)																																																																									
3	Schwach																																																																									
2,5	(Zwischennote)																																																																									
2	Sehr schwach																																																																									
1,5	(Zwischennote)																																																																									
1	Unbrauchbar																																																																									
Note	Qualité du travail																																																																									
6	Très bonne																																																																									
5,5	(Note intermédiaire)																																																																									
5	Bonne																																																																									
4,5	(Note intermédiaire)																																																																									
4	Suffisante																																																																									
3,5	(Note intermédiaire)																																																																									
3	Faible																																																																									
2,5	(Note intermédiaire)																																																																									
2	Très faible																																																																									
1,5	(Note intermédiaire)																																																																									
1	Inutilisable																																																																									
Nota	Qualità delle prove																																																																									
6	Eccellente																																																																									
5,5	(Nota intermedia)																																																																									
5	Buona																																																																									
4,5	(Nota intermedia)																																																																									
4	Soddisfacente																																																																									
3,5	(Nota intermedia)																																																																									
3	Debole																																																																									
2,5	(Nota intermedia)																																																																									
2	Molto debole																																																																									
1,5	(Nota intermedia)																																																																									
1	Insufficiente																																																																									
Andere als halbe Zwischennoten sind nicht zulässig / Seules les demi-notes sont admises / Non sono ammesse altre note intermedie che i mezzi punti.																																																																										

Disposizioni esecutive PQ Conoscenze professionali Elettronica AFC / Elettronico AFC

46505

Name / Nom / Nome:

Qualifikationsbereich Teilprüfung (9 Stunden) / Domaine de qualification Examen partiel (9 heures) / Settore di qualificazione Esame parziale (9 ore)

Position / Position / Posizione	Note **	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
1. Fertigungstechnik / Technique de production / Tecniche di fabbricazione		
2. Schaltungs- und Messtechnik / Techniques de commutation et de mesure / Tecniche dei circuiti e di misura		
3. Mikrocontrollertechnik / Technique des microcontrôleurs / Tecniche dei microcontrollori		
		: 3 = Note Teilprüfung / Note Examen partiel / Nota Esame parziale*

Qualifikationsbereich IPA (36-120 Stunden) oder VPA (12-16 Stunden) / Domaine de qualification TPI (36-120 heures) ou TPP (12-16 heures) / Settore di qualificazione LPI (36-120 ore) o LPP (12-16 ore)

Position / Position / Posizione	Note **	Gewicht / Coefficient / Ponderaz.	Produkt / Produits / Prodotto	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
1. Methodische und soziale Ressourcen / Ressources méthodologiques et sociales / Risorse metodologiche e sociali		1		
2. Resultat und Effizienz / Résultat et efficacité / Risultato ed efficienza		2		
3. Präsentation und Fachgespräch / Présentation et entretien professionnel / Presentazione e colloquio professionale		1		
				: 4 = Note Praktische Arbeit* / Note travail pratique* / Nota lavoro pratico*

Qualifikationsbereich Berufskennnisse (4 Stunden) / Domaine de qualification Connaissances professionnelles (4 heures) / Settore di qualificazione Conoscenze professionali (4 ore)

Position / Position / Posizione	Note **	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
1. Elektrotechnik / Electrotechnique / Elettrotecnica		
2. Elektronik / Electronique / Elettronica		
3. Hard- und Softwaretechnik / Techniques matérielles et logicielles / Tecniche di hardware e software		
4. Angewandte Fachkenntnisse / Connaissances spécifiques appliquées / Conoscenze specifiche applicate		
		: 4 = Note Berufskennnisse* / Note Connaissances profess.* / Nota Connoxcenze professionali*

* Auf eine Dezimalstelle zu runden / A arrondir à une décimale / Approssimare a un decimale

** Auf eine ganze oder halbe Note gerundet / A arrondir à une note entière ou à une demi-note / Arrotondare al punto o al mezzo punto

Fortsetzung Noteneintrag, Übertrag der Noten sowie Gesamtbewertung auf nächster Seite

Pour la suite de l'inscription des notes, le report et l'évaluation globale se font sur la page suivante

Proseguimento dell'iscrizione delle note, il trasferimento dei voti così come la valutazione globale si trovano sulla pagina seguente.

Für die Prüfungskommission / Pour la commission d'examen / Per la commissione d'esame

Die Präsidentin, der Präsident / La présidente, le président /
La presidentessa, il presidente

Die Aktuarin, der Aktuar / La, le secrétaire /
La segretaria, il segretario

.....

.....

Disposizioni esecutive PQ Conoscenze professionali Elettronica AFC / Elettronico AFC

46505

Name / Nom / Nome:

Fortsetzung und Übertrag / suite et report / seguito e riporto

Note gemäss Bestehensnorm (Art. 18 Abs. 1c) / Note d'après conditions de réussite (Art. 18 al. 1c) /
Nota in base alla norma fissante le condizioni di superamento (Art. 18 cpv. 1c)

	Note	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
1. Berufskennnisse / Connaissances professionnelles / Conoscenze professionali		
2. Erfahrungsnote des berufskundlichen Unterrichts **/ Note d'école pour les connaissances professionnelles **/ Nota scolastica relativa all'insegnamento professionale **		
		: 2 = Note* / Note* / Nota* <input style="border: 2px solid black;" type="text"/>

Prüfungsergebnis / Resultat de l'examen / Risultato d'esame

Qualifikationsbereiche / Domaines de qualification / Settori di qualificazione	Note	Gewicht. / Coefficient/ Ponderaz.	Produkt/ Produits/ Prodotto	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
a. Teilprüfung / Examen partiel / Esame intermedio		25%		
b. Praktische Arbeit / Travail pratique / Lavoro pratico		25%		
c. Berufskennnisse / Connaissances professionnelles / Conoscenze professionali		15%		
d. Allgemeinbildung / Culture générale / Cultura generale		20%		
e. Erfahrungsnote / Note d'expérience / Nota scolastica relativa all'insegnamento professionale		15%		
				: 100% = Gesamtnote* / Note globale* / Nota globale* <input style="border: 2px solid black;" type="text"/>

* Auf eine Dezimalstelle zu runden / A arrondir à une décimale / Approssimare a un decimale

** Auf eine ganze oder halbe Note gerundet / A arrondir à une note entière ou à une demi-note / Arrotondare al punto o al mezzo punto

Die Prüfung ist bestanden, wenn weder das Mittel der Note des Qualifikationsbereichs "Berufskennnisse" und der Erfahrungsnote, die Teilprüfung, die Note des Qualifikationsbereichs Praktische Arbeiten noch die Gesamtnote den Wert 4 unterschreiten. / L'examen est réussi si la moyenne de la note du domaine de qualification «connaissances professionnelles», la note d'expérience/l'examen partiel, la note de domaine de qualification Travaux pratiques et la note globale sont égales ou supérieures à 4,0. / L'esame finale è superato se la media della nota del campo di qualificazione «conoscenze professionali», l'esame parziale, il campo di qualificazione «lavoro pratico», e la nota complessiva raggiungono o superano il 4.

Für die Prüfungskommission / Pour la commission d'examen / Per la commissione d'esame

Die Präsidentin, der Präsident / La présidente, le président /
La presidentessa, il presidente

Die Aktuarin, der Aktuar / La, le secrétaire /
La segretaria, il segretario

.....

.....

6. Entrata in vigore

Le presenti disposizioni esecutive relative al campo di qualificazione «Conoscenze professionali» per la professione di Elettronico/a AFC entrano in vigore il 01.01.2016 e sono valide fino a revoca.

Winterthur, 15.03.2017

Arthur W. Glättli
Direttore Swissmem Formazione professionale



.....

Roland Stoll
Vicedirettore Swissmechanic



.....

In occasione della riunione del 15.03.2017, la Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità ha preso posizione sulle presenti Disposizioni esecutive relative al campo di qualificazione «Conoscenze professionali» per la professione di Elettronico/a AFC.