
ICT Formazione professionale Svizzera

DIRETTIVA

Regolamento d'esame per

l'esame professionale superiore per ICT manager

del 30 ottobre 2014

1 INTRODUZIONE

La presente direttiva per l'esame professionale superiore per ICT manager si basa sul regolamento d'esame (RE) 27 novembre 2013. L'esame professionale superiore viene sorvegliato dalla SEGRETERIA DI STATO PER LA FORMAZIONE, LA RICERCA E L'INNOVAZIONE (SEFRI).

Per le modifiche è richiesta la forma scritta. Tutte le modifiche vengono registrate al punto 7.

1.1 Scopo della direttiva

La direttiva concretizza le disposizioni del regolamento d'esame e si rivolge a:

- candidate e candidati
- docenti
- periti
- membri della commissione d'esame

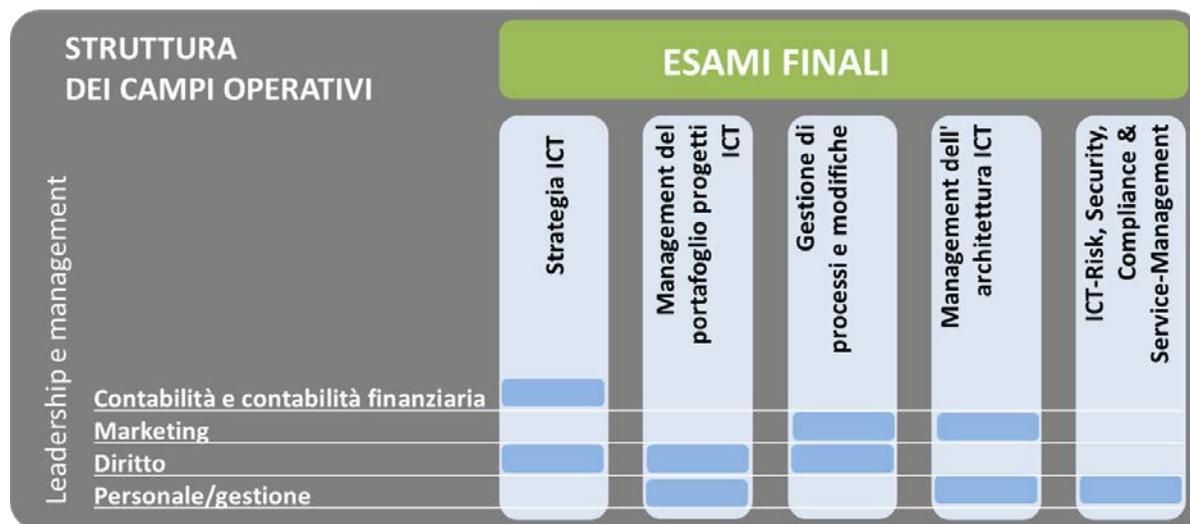
Concretamente si precisano i seguenti settori:

- profilo professionale e competenze
- modello d'esame
- spiegazione del concetto e delle forme d'esame
- ausili per la pianificazione della formazione
- ausili per la preparazione all'esame per i candidati
- trasparenza in materia di contenuti e livelli di esigenze

2 PROFILO PROFESSIONALE

Il diploma federale di «Manager ICT» vuole trasmettere la certezza che il/la suo/sua titolare si è distinto/a per le sue conoscenze teoriche, abilità pratiche e disponibilità di impegno e pertanto è in grado di assumere compiti gestionali di livello superiore nel campo professionale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).

Il contenuto si orienta su cinque campi operativi verticali e un settore generale orizzontale.



Il profilo professionale viene descritto dettagliatamente nel regolamento d'esame al punto 1.1. Il manager ICT dispone delle seguenti competenze:

Settori di qualificazione	Competenza
Management delle ICT	Sviluppo della strategia ICT
	Definizione della strategia di sourcing
	Attuazione di modifiche
Management di progetti ICT	Sviluppo del processo del portafoglio ICT
	Valutazione del portafoglio ICT
	Definizione e sviluppo del controlling del portafoglio ICT
Business Engineering	Configurazione di processi ICT
	Definizione dell'organizzazione dei processi e della struttura ICT
	Consulenza sull'impiego delle ICT
Application Engineering	Sviluppo della gestione dell'architettura ICT
	Gestione del portafoglio di applicazioni ICT
	Definizione del processo di sviluppo ICT
Leadership e management	Allestimento e vigilanza della pianificazione finanziaria
	Pianificazione delle risorse di personale
	Definizione delle attività di marketing
Management dei servizi ICT	Analisi degli aspetti giuridici in progetti ICT
	Garanzie dei processi di sistema ICT
	Approvvigionamento e monitoraggio dei servizi ICT
Management dei rischi ICT	Esecuzione di analisi di sicurezza ICT
	Garanzia della sicurezza ICT

2.1 All'esame è ammesso chi:

- a) è in possesso di un attestato di esame professionale e può attestare quattro anni di pratica nel campo professionale delle ICT;

oppure
- b) è in possesso di un diploma di un esame professionale superiore o di un diploma di una scuola specializzata superiore e può attestare tre anni di pratica nel campo professionale delle ICT;

oppure
- c) è in possesso di un diploma (Bachelor o Master) di una scuola universitaria riconosciuta e può attestare due anni di pratica nel campo professionale delle ICT;

oppure
- d) può attestare mediante un esame «sur dossier» almeno otto anni di pratica qualificata nel campo professionale delle ICT e negli ultimi due anni ha lavorato in una funzione specialistica o di linea nel settore ICT.

La scadenza per l'attestazione della pratica professionale è la data dell'inizio dell'esame.

2.2 Spiegazione della pratica professionale (punto 3.31 del regolamento d'esame)

- a) Alla data dell'esame deve essere raggiunto il numero di anni di pratica richiesti.
- b) Per pratica professionale principale si intende un'attività al 100%. Impegni a tempo parziale vengono conteggiati in proporzione, ovvero la durata di pratica necessaria si allunga di conseguenza.

3 STRUTTURA DEI PRINCIPI D'ESAME

Di seguito si descrive come sono strutturati i contenuti dell'esame.

3.1 Descrizione delle competenze

Ogni competenza nel profilo di qualificazione che viene richiesta per l'ottenimento del diploma federale nel settore ICT è definita nella descrizione delle competenze. Tale descrizione è composta da un'*identificazione della competenza* e da *conoscenze necessarie a livello operativo*.

Le descrizioni di tutte le competenze richieste per l'acquisizione del diploma federale sono archiviate nel database delle competenze dell'organo responsabile (www.ict-berufsbildung.ch).

3.11 Identificazione delle competenze

L'identificazione delle competenze contiene le seguenti informazioni:

Numero del modulo	Riferimento per l'identificazione della competenza nel sistema modulare delle competenze
Titolo	Descrizione breve della competenza operativa da sviluppare.
Competenza	Descrizione del compito o dell'attività da eseguire in modo specifico.
Obiettivi operativi	Descrizione delle fasi operative o delle azioni parziali necessarie per lo svolgimento completo di questi compiti o attività.
Competenze personali	Definisce la competenza propria o sociale di cui deve disporre una persona per gestire con successo questi compiti o attività.
Campo di competenze	Si intende settori specialistici / domini chiaramente delimitati del campo professionale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ai quali sono attribuite le competenze.

Numero del modulo	Riferimento per l'identificazione della competenza nel sistema modulare delle competenze
Oggetto	Descrive un oggetto per il quale si deve attestare una determinata competenza. Può trattarsi dell'oggetto al quale è rivolta un'azione, oppure anche del risultato dell'azione stessa.
Livello	Posiziona una competenza nella formazione professionale. Le competenze dell'esame professionale corrispondono al livello 5 e 6 e si orientano all'ambito di qualificazione nazionale o europeo.
Requisiti	Descrive i requisiti di contenuto necessari per acquisire la competenza.
Numero di lezioni	Fornisce informazioni sul tempo di apprendimento medio necessario per l'acquisizione della competenza.
Riconoscimento	Determina in quale orientamento deve essere certificata la competenza in questione.
Versione modulo	Identifica in modo univoco la versione della competenza.
Versione piano modulare	Attribuisce la competenza alla versione del piano modulare di competenze superiore.

3.12 Conoscenze necessarie a livello operativo

Per ogni azione presente nell'identificazione della competenza si determinano delle conoscenze necessarie a livello operativo. Si tratta di conoscenze tecniche e metodologiche consigliate, necessarie per un'esecuzione competente dell'azione.

4 DESCRIZIONE DELLE PARTI D'ESAME

4.1 Esame scritto

L'esame scritto dura complessivamente sei ore. È costituito da due compiti (voci) indipendenti di tre ore ciascuno nei quali vengono verificati in connessione i contenuti di tutte le competenze e che vengono valutati con note per voci.

La prima parte dell'esame si incentra sulle competenze specifiche di tutti i moduli.

La seconda parte dell'esame si basa sulle competenze operative e viene risolta sotto forma di caso di studio che riguarda tutti i moduli.

L'esame viene redatto su carta oppure su computer. Il contenuto dell'esame viene definito nell'appendice di questa direttiva mediante la descrizione delle competenze.

I candidati attestano la loro competenza in situazioni simili alla pratica. Tali situazioni richiedono esperienza per combinare quanto appreso da diversi settori tecnici e sviluppare soluzioni efficaci ed efficienti dal punto di vista aziendale. Può dirsi competente il candidato che sceglie le fasi operative in modo plausibile, le configura in modo tracciabile ed è in grado di dimostrare l'adeguatezza della soluzione scelta.

4.2 Colloquio tecnico

Per la preparazione al colloquio tecnico ai candidati viene consegnato un caso di studio. Entro un tempo prefissato hanno la possibilità di elaborare una soluzione del caso e predisporre una presentazione.

Il colloquio tecnico dura circa 45 minuti per ogni candidato e si svolge come esame individuale.

Il colloquio tecnico è composto da una presentazione della soluzione del caso di studio, della durata di 10 minuti. Su questa base i periti eseguono con i candidati un colloquio tecnico, nel corso del quale si possono discutere tutte le tematiche che riguardano i campi operativi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) in conformità con la direttiva.

In loco i candidati possono disporre di lavagna elettronica e proiettore. Per la proiezione delle presentazioni i candidati utilizzano il proprio computer portatile. Sono ammessi anche ulteriori ausili, quali materiali dimostrativi, manifesti ecc.

4.3 Criteri di valutazione

Esame

Nella valutazione si tiene conto dei seguenti elementi:

- La soluzione proposta è corretta e viene presentata in base alla struttura richiesta?
- Se necessario è stato utilizzato in modo adeguato un metodo adatto per la soluzione del problema?
- Lo svolgimento delle singole fasi parziali è logico, coerente e tracciabile?

- La soluzione soddisfa i requisiti di qualità richiesti (selezione, elaborazione, rappresentazione, formulazione e presentazione)?

Presentazione

- Aspetto, linguaggio, contatto visivo, mimica e gestualità
- Visualizzazione, utilizzo di strumenti multimediali
- Impegno personale
- Sensibilità allo stress, nervosismo, umore
- Struttura, filo logico, capacità di comunicazione
- Rispetto dei tempi prefissati

Colloquio con i periti

Nella valutazione si tiene conto della solidità e della completezza delle conoscenze tecniche, della capacità operativa, della maturità di pensiero e della vivacità mentale del candidato. In particolare si valutano i seguenti punti:

- riferimento delle risposte alla competenze tecnica e conoscenze pratiche nelle risposte nonché contributi alla discussione da parte del candidato
- qualità delle risposte in base ai tre settori di competenza:
 - 1 competenza tecnica
 - 2 competenza metodologica
 - 3 competenza operativa

4.4 Atti d'esame

- I compiti, i fogli di soluzione, gli strumenti di presentazione, le annotazioni e le valutazioni degli esami diventano parte integrante degli atti d'esame. I periti sono vincolati al segreto sui documenti consegnati e sulle valutazioni. È garantita la riservatezza.

5 INFORMAZIONI TECNICHE

5.1 Sito Internet della ICT Formazione professionale Svizzera

Il sito Internet della ICT Formazione professionale Svizzera contiene tutte le informazioni e i documenti rilevanti per l'esame. Le informazioni sui contenuti delle competenze, raccolte nel database delle competenze, sono indispensabili per una preparazione attiva e mirata: www.ict-berufsbildung.ch

5.2 Bibliografia specifica

ICT Formazione professionale Svizzera procede con molta cautela nel rilasciare consigli bibliografici. In caso di ricorso tali indicazioni bibliografiche in genere non vengono considerate mezzi probatori.

6 EMISSIONE E APPROVAZIONE

BERNA, 30 OTTOBRE 2014

ICT Formazione professionale Svizzera

Sandra Hauser

Presidente della commissione d'esame

7 APPENDICE

Profilo di qualificazione per ICT manager

Settori di qualificazione													Competenze operative professionali *)		
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Multimedia e configurazione	Management dei servizi ICT	Business Integration	System Management	Network Management	Management dei progetti ICT	Management delle ICT	Economia aziendale	Gestione della qualità ICT		Gestione dei rischi ICT	Sicurezza ICT
										x					Svilupa la strategia ICT e il relativo masterplan tenendo conto della strategia aziendale e delle condizioni quadro della propria unità organizzativa. (601)
										x					Sulla base della strategia ICT, del portafoglio di servizi ICT e delle specifiche direttive aziendali definisce quali sono le prestazioni da produrre in proprio e quali quelle da acquistare. (603)
									x						Definisce il processo del portafoglio del progetto e lo implementa in un'unità organizzativa. Fissa l'organizzazione adeguata della struttura e determina i metodi e i tool necessari. (611)
									x						Mediante metodi e tool adatti valuta e definisce le priorità per i progetti richiesti in base a criteri vigenti ed elabora le basi decisionali per l'organo di controllo. Vigila costantemente sullo stato attuale dei progetti, controlla e interviene in tempo reale in caso di scostamenti. (612)
									x						Nel ruolo di controllo del portafoglio l'ICT manager sviluppa gli strumenti di controlling per il livello di portafoglio del progetto. Garantisce la correttezza degli indici e riferisce in modo adeguato agli stakeholder. (613)
x															Configura i processi ICT della sua unità organizzativa con l'obiettivo di produrre in modo efficiente ed efficace le prestazioni ICT. Sviluppa e migliora costantemente l'efficienza dei processi ICT. (621)
x															Definisce un'organizzazione di processo e di struttura conforme ai processi ICT e la dota di collaboratori e strumenti adeguati in misura sufficiente. (622)
x															Offre consulenza al business nell'utilizzo delle nuove tecnologie ICT disponibili e delle tecnologie ICT per il supporto ai processi commerciali. (623)
										x					Conosce la cultura, la dinamica e il ciclo di vita della sua unità organizzativa e vi apporta modifiche in funzione dei tempi e delle esigenze. Stabilizza la sua unità organizzativa dopo una modifica, accompagnandola attraverso un ampio cambiamento pianificato. (624)
			x												Tenendo conto della strategia ICT, degli specifici requisiti commerciali e delle tendenze tecnologiche, sviluppa l'ICT Enterprise Architecture (EA) per il suo ambito di prestazione e ne controlla l'attuazione e il monitoraggio. (641)
			x												Definisce, sviluppa e gestisce i modelli di licenza, le informazioni sul LifeCycle e il portafoglio delle applicazioni e delle tecnologie nel proprio ambito di prestazione in funzione dell'ICT Enterprise Architecture. (642)
			x												Definisce i processi e l'organizzazione di sviluppo per garantire un processo efficiente adeguato all'ICT Enterprise Architecture (EA) e ai successivi progetti di sviluppo e lo implementa in modo appropriato. (643)
											x				Allestisce una pianificazione finanziaria per il suo settore, vigila sul suo rispetto e riferisce i risultati mediante i necessari indici e informazioni. (651)
											x				Pianifica, recluta e controlla le risorse del personale da impiegare nella sua sfera di responsabilità, tenendo conto delle norme organizzative e di legge. Gestisce i collaboratori nel rispetto dei principi del moderno lavoro gestionale. (652)

Settori di qualificazione																
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Multimedia e configurazione	Management dei servizi ICT	Business Integration	System Management	Network Management	Management dei progetti ICT	Management delle ICT	Economia aziendale	Gestione della qualità ICT	Gestione dei rischi ICT	Sicurezza ICT	Competenze operative professionali *)	
											X					Utilizza i fondamenti del marketing per la definizione di attività di marketing per la promozione/l'aumento della domanda e dell'accettazione delle prestazioni/dei prodotti della sua unità organizzativa. (653)
								x								Tiene conto dei fondamenti e degli aspetti giuridici rilevanti in ambito ICT e mediante corrispondenti direttive e misure garantisce che tali regolamenti vengano rispettati, che le proprie prestazioni e conquiste siano protette e che si possano produrre e utilizzare in modo mirato le prestazioni concordate. (654)
													x			A intervalli regolari esegue analisi dei processi commerciali supportati dai sistemi ICT per determinare punti deboli e rischi. Sulla base dei risultati pianifica misure per la riduzione del rischio, economicamente adeguate. (661)
													x			Nella pianificazione, nello sviluppo e nel sistema produttivo globale garantisce la sicurezza, ovvero l'integrità, la riservatezza (incl. la protezione dei dati) e la disponibilità di informazioni/dati e dei sistemi ICT sottostanti. (662)
					x											Garantisce la definizione e l'implementazione dei processi rilevanti per la gestione dei servizi operativi nonché il monitoraggio della produzione di prestazioni da parte di fornitori interni ed esterni nel rispetto delle norme del Service Level Agreement (SLA). (663)
					x											Controlla il processo con fornitori esterni per poter garantire il rispetto del Service Level Agreement (SLA) con il cliente nonostante una prestazione ICT parzialmente prodotta esternamente. (664)