

AICA

# **Repertorio delle competenze digitali e delle qualificazioni rilasciate da AICA**

## Premessa

Al fine di promuovere la crescita e la valorizzazione del patrimonio culturale e professionale acquisito dalla persona nella sua storia di vita, di studio e di lavoro, garantendone il riconoscimento, la trasparenza e la spendibilità, il decreto legislativo 16 gennaio 2013, n.13 definisce le norme generali e i livelli essenziali delle prestazioni per l'individuazione e validazione degli apprendimenti non formali e informali e gli standard minimi di servizio del **sistema nazionale di certificazione delle competenze**, anche in funzione del riconoscimento in termini di crediti formativi in chiave europea.

Alla luce del suddetto Dlgs 13/2013 si rende opportuna la collocazione delle qualificazioni rilasciate da AICA all'interno del nuovo sistema nazionale di certificazione delle competenze.

E' da sottolineare che AICA rientra nel numero ristrettissimo di casi riconosciuti come esempi significativi di soggetti privati che già operano nel campo da prima dell'entrata in vigore della legge. Il 20 dicembre 2012 la conferenza permanente per i rapporti tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano ha sancito l'accordo in repertorio atti al n.252, con cui si concorda di adottare il "primo rapporto italiano di referenziazione delle qualificazioni al quadro europeo EQF"; in questo documento, a pag. 61, si legge:

"Per quanto riguarda la certificazione delle competenze informatiche, si è diffusa a livello europeo l'ECDL (*European Computer Driving Licence*) ossia la Patente Europea del Computer. È un sistema di certificazioni che attesta la capacità di saper usare il personal computer a diversi livelli di approfondimento e di specializzazione e costituisce uno standard di riferimento internazionale. La Certificazione ECDL è riconosciuta internazionalmente e prova che il suo titolare conosce i principi fondamentali dell'informatica e che possiede le capacità necessarie per usare con cognizione di causa un personal computer e i principali programmi applicativi. Essa si rivolge agli studenti, ai lavoratori, al comune cittadino, cioè a tutti coloro che hanno interesse a dimostrare la propria abilità nell'uso del computer. L'ente certificatore per l'Italia del Programma ECDL - è l'AICA (*Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico*)."

Poiché si ritiene utile che le qualificazioni rilasciate da AICA rientrino a pieno titolo nelle definizioni del Dlgs 13/2013, assumendo nel contempo un valore legale, si sta procedendo:

- 1) all'accREDITAMENTO di AICA da parte dell'organismo nazionale italiano di accREDITAMENTO (Accredia), secondo quanto disposto dall'art.4 del Dlgs 13/2013;
- 2) all'individuazione dell'ente pubblico che si assuma la titolarità della certificazione dei contenuti proposti da AICA (che diverrebbe così "ente titolato", autorizzato o accREDITATO dall'ente pubblico titolare, ovvero deputato a norma di legge statale o regionale);
- 3) all'identificazione delle qualificazioni e delle relative competenze che, estratte dal presente repertorio, possono utilmente essere riportate a sistema nel repertorio nazionale, secondo i criteri definiti dal comitato tecnico nazionale istituito dal Dlgs 13/2013 e presieduto dai rappresentanti del Ministero del lavoro e delle politiche sociali e del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

## Le certificazioni AICA: sommario

Come già ricordato sopra, AICA è nota al grande pubblico in primo luogo per il programma ECDL, all'interno del quale rientrano certificazioni di livello diverso, ma comunque rivolte agli utenti di sistemi informatici. Oltre a queste, AICA propone servizi, qualificazioni e certificazioni nella gamma EUCIP, rivolta ai professionisti di informatica.

Infine AICA collabora con vari enti per la certificazione di competenze specifiche, da quelle degli insegnanti (progetti Cert-LIM, EPICT, Paddi...) a quelle della serie "Diritto e ICT"; merita invece un discorso a parte il progetto EQDL, la "patente della qualità", nato dalla collaborazione con AICQ (uno degli altri 4 soggetti privati nominati nel Rapporto nazionale di referenziazione EQF di cui si è detto sopra).

Per tutte le certificazioni di competenze, AICA opera nel rispetto dei principi richiamati dal Dlgs 13/2013 all'art.3, comma 4; in particolare si sottolinea che anche a livello internazionale viene garantito da parte dei vari operatori collegati alla Fondazione ECDL il rispetto di quanto riportato alla lettera a):

"l'individuazione e validazione e la certificazione delle competenze si fondano sull'esplicita richiesta della persona e sulla valorizzazione del suo patrimonio di esperienze di vita, di studio e di lavoro. Centralità della persona e volontarietà del processo richiedono la garanzia, per tutti i cittadini, dei principi di semplicità, accessibilità, trasparenza, oggettività, tracciabilità, riservatezza del servizio, correttezza metodologica, completezza, equità e non discriminazione".

Per quanto riguarda la referenziazione rispetto al quadro EQF, si propone la seguente tabella riassuntiva, che affianca ai livelli EQF anche i contenuti dell'allegato B al già citato accordo Stato-Regioni n.252 del 20/12/2012.

Qualif. rilasciate da AICA	Liv. EQF	Qualificazioni pubbliche nazionali
e-Citizen	1	Diploma del livello conclusivo del I ciclo di istruzione
ECDL Base	2	Certificato delle competenze di base acquisite in esito all'assolvimento dell'obbligo di istruzione
ECDL Standard	3	Attestato di qualifica di operatore professionale
ECDL Advanced / Specialised	4	Diploma professionale di tecnico
		Diploma liceale
IT Admin. Fundamentals	4	Diploma di istruzione tecnica
		Diploma di istruzione professionale
EUCIP Core	5	Certificato di specializzazione tecnica superiore
		Diploma di tecnico superiore
IT Administrator	6	Laurea
		Diploma accademico di primo livello
EUCIP Associate Professional	7	Laurea magistrale
		Diploma accademico di secondo livello
		Master universitario di primo livello
		Diploma accademico di specializzazione (I)
		Diploma di perfezionamento o master (I)
EUCIP Professional	8	Dottorato di ricerca
		Diploma accademico di formazione alla ricerca
		Diploma di specializzazione
		Master universitario di secondo livello
		Diploma accademico di specializzazione (II)
		Diploma di perfezionamento o master (II)

I livelli EQF sono stati associati alle certificazioni AICA sulla base di una nostra elaborazione, che potrà essere oggetto di verifica da parte dell'ente pubblico titolare.

Si sottolinea però che – trattandosi di qualificazioni presenti in tutti i paesi europei – si è potuto qui far riferimento ad alcuni quadri nazionali che hanno già ufficializzato la posizione delle stesse certificazioni. Rimandando ad altra sede gli approfondimenti del caso, si evidenzia qui, a titolo di esempio, che tanto nel sistema nazionale inglese quanto in quello maltese (i primi resi disponibili) la certificazione ECDL standard è collocata ad un livello equivalente al terzo livello EQF.

Per quanto riguarda i livelli EQF più alti, corrispondenti alla gamma di certificazioni EUCIP, l'attribuzione del livello è più delicata e potrebbe essere leggermente variabile anche in funzione

dei diversi contenuti dei singoli profili professionali (es. *IS Manager* rispetto a *Sales & application consultant*); i margini di variabilità possono ragionevolmente essere riassunti come segue:

- IT Administrator Fundamentals – liv. 4 / 5
- EUCIP Core – liv. 4 / 5
- IT Administrator – liv. 5 / 6
- EUCIP Associate Professional – liv. 6 / 7
- EUCIP Professional – liv. 7 / 8

Per quanto riguarda invece l'attribuzione di codici ATECO e CP2011 ISTAT, si osserva che questa risulta significativa solo in casi piuttosto limitati.

Le qualificazioni di livello inferiore corrispondono infatti alle competenze chiave di cittadinanza, che in quanto tali dovrebbero risultare assolutamente trasversali e comuni a qualunque stato di attività o inattività del cittadino stesso; nelle qualificazioni di livello superiore è più spesso possibile associare codici di unità professionale, ma anche in queste l'attribuzione ad un settore specifico di attività economica risulta significativo solo per rare eccezioni.

I codici ATECO e CP ISTAT sono dunque riportati (laddove possibile, e comunque quasi sempre a livelli alti della gerarchia di classificazione) solo all'interno della prossima sezione del documento, che corrisponde al repertorio dettagliato delle singole qualificazioni rilasciate da AICA.

## Le certificazioni AICA: repertorio dettagliato

Questa parte del documento è redatta in forma schematica, con una scheda descrittiva per ciascuna delle qualificazioni di competenza che AICA può rilasciare.

Per evitare inutili ridondanze, non viene ripetuto in ogni scheda quanto già scritto sopra in merito all'ente titolare (da individuare) e all'ente titolato (AICA stessa).

Vengono invece riportati in ogni scheda i seguenti dettagli:

- nome della qualificazione / certificazione;
- livello EQF;
- codici ATECO e CP ISTAT, con i limiti già discussi;
- le competenze, descritte in forma sintetica;
- la rispettiva articolazione in conoscenze e abilità;
- le modalità d'esame attualmente prescritte da AICA e garantite presso tutti i centri accreditati per lo svolgimento degli esami stessi (Test Center ECDL e/o Centri di Competenza EUCIP).

Certificazione	ECDL e-Citizen
Competenza	Possedere le conoscenze di base sul personal computer, ricercare informazioni e partecipare attivamente ai servizi di rete.
Livello EQF	1
ATECO	(Competenza trasversale, comune a tutte le attività economiche)
CP 2011 ISTAT	(Competenza trasversale, comune a tutte le unità professionali)
<p>Conoscenze</p> <p><i>conoscenze di base necessarie per operare sul computer e per usare internet;</i></p> <p><i>significato dei termini hardware e software;</i></p> <p><i>consapevolezza dei principali problemi associati all'utilizzo di internet;</i></p> <p><i>natura, estensione e limiti delle informazioni disponibili su internet in varie aree: notizie, pubblica amministrazione, acquisti, viaggi, istruzione e formazione, occupazione, salute, gruppi di interesse, affari;</i></p> <p><i>problemi ed i rischi associati all'utilizzo di internet, come l'affidabilità delle informazioni, la sicurezza degli accessi, i virus, i messaggi di posta elettronica non richiesti, la sicurezza dei dati personali ed il controllo degli accessi da parte dei genitori;</i></p> <p><i>rischi associati ad alcune operazioni online, quali ad esempio l'uso della carta di credito nelle transazioni finanziarie o bancarie.</i></p>	<p>Abilità</p> <p><i>gestire file e cartelle, di lavorare con il mouse su icone e finestre di Windows, sullo schermo del computer;</i></p> <p><i>creare un semplice documento, navigare su internet e usare l'e-mail;</i></p> <p><i>operare sulla rete, ricercando e salvando le informazioni</i></p> <p><i>ricercare le informazioni da una vasta gamma di fonti internet, usando il browser (programma di navigazione in rete) ed i motori di ricerca (tecniche di ricerca su parola chiave);</i></p> <p><i>salvare, stampare e conservare le informazioni in un formato utile;</i></p> <p><i>prendere alcune misure precauzionali a tutela dei minori che usano Internet in casa prendere;</i></p> <p><i>navigare attraverso le pagine web e trarre beneficio dai servizi disponibili in linea;</i></p> <p><i>utilizzare i servizi e le risorse online, attraverso l'esecuzione di operazioni appropriate (acquistare un libro o un CD, eseguire operazioni di banca o fare una prenotazione per una camera d'albergo o per un volo aereo, compilare un modulo per una domanda di lavoro, iscriversi ad un corso o partecipare ad un forum di discussione).</i></p>
Modalità d'esame	Esame automatico con sistema Atlas: 36 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche in simulazione, in italiano, 60 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Base
Competenza	Competenza digitale (quarta delle 8 competenze chiave per l'apprendimento permanente): saper utilizzare con dimestichezza il computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite internet.
Livello EQF	2
ATECO	(Competenza trasversale, comune a tutte le attività economiche)
CP 2011 ISTAT	(Competenza trasversale, comune a tutte le unità professionali)
M1 – Concetti di base del computer	Possedere i concetti e le competenze fondamentali per l'uso dei dispositivi elettronici, la creazione e la gestione dei file, le reti e la sicurezza dei dati.
M1 – Conoscenze <i>concetti fondamentali relativi all'ICT (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione), ai computer, ai dispositivi elettronici e al software;</i> <i>principali concetti di gestione dei file;</i> <i>concetti fondamentali relativi ai supporti di memoria e all'uso di software di compressione e di estrazione di file di grandi dimensioni;</i> <i>concetti relativi alle reti e alle possibilità di connessione;</i> <i>importanza di effettuare copie di backup dei dati e di proteggere i dati e i dispositivi elettronici da malware;</i> <i>importanza del "green computing", dell'accessibilità e della salvaguardia della salute degli utenti.</i>	M1 – Abilità <i>accendere e spegnere un computer;</i> <i>operare efficacemente sul desktop di un computer usando icone e finestre;</i> <i>regolare le principali impostazioni del sistema e usare le funzionalità di Guida in linea;</i> <i>creare un semplice documento e stamparne delle copie;</i> <i>organizzare efficacemente cartelle e file;</i> <i>collegarsi a una rete.</i>
M2 – Concetti fondamentali della rete	Possedere i concetti e le competenze fondamentali necessari alla navigazione sulla rete, ad un'efficace metodologia di ricerca delle informazioni, alla comunicazione online e all'uso della posta elettronica.
M2 – Conoscenze <i>concetti relativi alla navigazione sulla</i>	M2 – Abilità <i>utilizzare il browser di rete e gestirne le impostazioni, i</i>



<p><i>rete e alla sicurezza informatica;</i></p> <p><i>problemi principali legati al copyright e alla protezione dei dati;</i></p> <p><i>concetti di reti sociali, comunicazioni e posta elettronica.</i></p>	<p><i>segnalibri/preferiti e la stampa di pagine web;</i></p> <p><i>eseguire ricerche di informazioni sulla rete in modo efficace e valutare il contenuto del web in modo critico;</i></p> <p><i>inviare e ricevere messaggi di posta elettronica e gestire le impostazioni di un programma di posta elettronica;</i></p> <p><i>organizzare e ricercare messaggi di posta elettronica;</i></p> <p><i>utilizzare i calendari.</i></p>
<p>M3 – Elaborazione testi</p>	<p>Usare un programma di elaborazione testi per creare lettere e documenti.</p>
<p>M3 – Conoscenze</p> <p><i>scegliere le funzionalità disponibili per migliorare la produttività, quali la Guida in linea;</i></p> <p><i>individuare buoni esempi nella scelta delle opzioni di formattazione più adeguate.</i></p>	<p>M3 – Abilità</p> <p><i>lavorare con i documenti e salvarli in diversi formati;</i></p> <p><i>creare e modificare documenti di piccole dimensioni in modo che siano pronti per la condivisione e la distribuzione;</i></p> <p><i>applicare formattazioni diverse ai documenti per migliorarne l'aspetto prima della distribuzione;</i></p> <p><i>inserire tabelle, immagini e oggetti grafici nei documenti;</i></p> <p><i>preparare i documenti per le operazioni di stampa unione;</i></p> <p><i>modificare le impostazioni di pagina dei documenti e controllare e correggere errori di ortografia prima della stampa finale.</i></p>
<p>M4 – Foglio elettronico</p>	<p>Possedere il concetto di foglio elettronico e saper usare il programma di foglio elettronico per produrre risultati accurati.</p>
<p>M4 – Conoscenze</p> <p><i>scegliere le funzionalità disponibili per migliorare la produttività, quali la Guida in linea;</i></p> <p><i>applicare modalità appropriate per la creazione delle formule e riconoscere i codici di errore nelle formule.</i></p>	<p>M4 – Abilità</p> <p><i>lavorare con i fogli elettronici e salvarli in diversi formati;</i></p> <p><i>inserire dati nelle celle e applicare modalità appropriate per creare elenchi; selezionare, riordinare e copiare, spostare ed eliminare i dati;</i></p> <p><i>modificare righe e colonne in un foglio elettronico; copiare, spostare, eliminare e cambiare nome ai fogli di calcolo in modo appropriato;</i></p> <p><i>creare formule matematiche e logiche utilizzando funzioni standard del programma;</i></p> <p><i>formattare numeri e contenuto testuale in un foglio di calcolo;</i></p> <p><i>scegliere, creare e formattare grafici per trasmettere</i></p>

	<i>informazioni in modo significativo; modificare le impostazioni di pagina di un foglio di calcolo e controllare e correggere errori nel contenuto prima della stampa finale.</i>
Modalità d'esame	4 esami automatici con sistema Atlas: per ciascun esame 36 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche in simulazione, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	<p>ECDL Smart</p> <p>Modulo DCA: ambiti tecnologico, cognitivo ed etico della competenza digitale</p>
Competenza	Mantenere un'attitudine critica e riflessiva nei confronti delle informazioni disponibili e fare un uso responsabile dei mezzi di comunicazione interattivi.
Livello EQF	2
ATECO	(Competenza trasversale, comune a tutte le attività economiche)
CP 2011 ISTAT	(Competenza trasversale, comune a tutte le unità professionali)
<p>Conoscenze</p> <p><i>interfacce a icone;</i></p> <p><i>varietà di software per uso personale, studio o lavoro;</i></p> <p><i>fondamenti dei linguaggi formali di programmazione;</i></p> <p><i>distinzione tra reale e virtuale;</i></p> <p><i>tutela della propria sicurezza;</i></p> <p><i>elementi di netiquette, del diritto d'autore, del dislivello sociale e tecnologico.</i></p>	<p>Abilità</p> <p><i>diagnosticare e risolvere i più comuni problemi relativi a malfunzionamenti tipici, ai servizi internet o alla multimedialità;</i></p> <p><i>utilizzare i principali operatori logici, anche nei motori di ricerca;</i></p> <p><i>risolvere semplici problemi mediante l'uso di algoritmi;</i></p> <p><i>rappresentare processi simbolici;</i></p> <p><i>trattare testi (sintetizzare, rappresentare, analizzare), schematizzarli, selezionare le parole chiave;</i></p> <p><i>trattare dati in forma di tabelle e grafici e interpretare grafici di vario tipo;</i></p> <p><i>saper cercare e valutare le informazioni.</i></p>
Modalità d'esame	Esame automatico con sistema Atlas: 35 domande a risposta multipla, in italiano, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Standard Modulo 5: Uso delle basi di dati
Competenza	Possedere il concetto di base dati (database) e una competenza di utilizzo di un semplice software di gestione autonoma dei dati.
Livello EQF	3
ATECO	(Competenza trasversale, comune a tutte le attività economiche)
CP 2011 ISTAT	(Competenza trasversale, comune a tutte le unità professionali)
Conoscenze <i>cosa è un database, come è organizzato e come opera;</i> <i>cosa è una maschera e crearne una per inserire, modificare ed eliminare record e dati contenuti nei record.</i>	Abilità <i>creare un semplice database e visualizzarne il contenuto in modi diversi;</i> <i>creare una tabella, definire e modificare campi e loro proprietà; inserire e modificare dati in una tabella;</i> <i>ordinare e filtrare una tabella o una maschera; creare, modificare ed eseguire delle query per ottenere informazioni specifiche da un database;</i> <i>creare dei report semplici e preparare delle stampe pronte per la distribuzione.</i>
Modalità d'esame	Esame automatico con sistema Atlas: 36 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche in simulazione, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Standard Modulo 6: Strumenti di presentazione
Competenza	Utilizzare il software di presentazione.
Livello EQF	3
ATECO	(Competenza trasversale, comune a tutte le attività economiche)
CP 2011 ISTAT	(Competenza trasversale, comune a tutte le unità professionali)
<p>Conoscenze</p> <p><i>scegliere le funzionalità disponibili per migliorare la produttività, quali la Guida in linea;</i></p> <p><i>comprendere i diversi tipi di viste per le presentazioni e quando utilizzarli;</i></p> <p><i>riconoscere le metodologie corrette e l'esigenza di assegnare titoli univoci alle diapositive;</i></p> <p><i>scegliere i formati grafici per trasmettere informazioni in modo significativo.</i></p>	<p>Abilità</p> <p><i>lavorare con le presentazioni e salvarle in formati di file diversi;</i></p> <p><i>scegliere diversi layout e disegni e modificare le diapositive;</i></p> <p><i>inserire, modificare e formattare il testo nelle presentazioni;</i></p> <p><i>creare e formattare grafici;</i></p> <p><i>inserire e modificare figure, immagini e disegni;</i></p> <p><i>applicare effetti di animazione e transizioni alle presentazioni;</i></p> <p><i>controllare e correggere il contenuto di una presentazione prima della stampa finale e della presentazione al pubblico.</i></p>
Modalità d'esame	Esame automatico con sistema Atlas: 36 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche in simulazione, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Standard Modulo 7: Collaborazione in rete
Competenza	Possedere i concetti e le competenze fondamentali per l'impostazione e l'uso di strumenti per la collaborazione online, quali memorie di massa, applicazioni di produttività, calendari, reti sociali, riunioni via web, ambienti per l'apprendimento e tecnologie mobili.
Livello EQF	3
ATECO	(Competenza trasversale, comune a tutte le attività economiche)
CP 2011 ISTAT	(Competenza trasversale, comune a tutte le unità professionali)
Conoscenze <i>concetti fondamentali relativi alla collaborazione online e al cloud computing;</i> <i>concetti fondamentali relativi alle tecnologie mobili.</i>	Abilità <i>impostare gli account necessari agli strumenti di collaborazione online;</i> <i>usare memorie di massa remote e applicazioni di produttività basate sul web per collaborare con altri;</i> <i>usare calendari online e su dispositivi mobili per gestire e pianificare le attività;</i> <i>collaborare e interagire usando reti sociali, blog e wiki;</i> <i>pianificare e ospitare riunioni online e usare ambienti per l'apprendimento online;</i> <i>con riferimento alle tecnologie mobili, usare strumenti quali posta elettronica, applicazioni e sincronizzazione.</i>
Modalità d'esame	Esame automatico con sistema Atlas: 36 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche in simulazione, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Standard Modulo 8: CAD
Competenza	Possedere conoscenze generali dei sistemi di disegno CAD e usarli a livello base per il disegno bidimensionale.
Livello EQF	3
ATECO	22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, <b>41, 42, 47.59.1, 68, 71.1</b> , 72.19.09, <b>74.1</b> , 81.1, 84.12.3
CP 2011 ISTAT	2.2.2, <b>3.1.3.7</b> , 3.3.4.5, 6.2.2.2, 6.5.3.3.1, 6.5.3.4.1, 6.5.3.6.2, 6.5.4.2.1, 6.5.4.3.1
Conoscenze <i>specifiche da rispettare per le tavole tecniche;</i>  <i>funzioni avanzate dei programmi di disegno CAD, come ad esempio l'inserimento di componenti da altri disegni.</i>	Abilità  <i>usare le principali funzioni di un programma di disegno CAD per creare e per modificare entità grafiche;</i>  <i>modificare le proprietà degli oggetti, aver padronanza delle procedure di plottaggio e di stampa.</i>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano o inglese, 60 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Standard Modulo 9: Image editing
Competenza	Possedere i principali concetti riguardanti il trattamento delle immagini digitali e utilizzare un'applicazione per elaborare immagini, applicare effetti e preparare le immagini per la stampa o per la pubblicazione.
Livello EQF	3
ATECO	<b>58, 59, 73, 74.10.21, 74.2</b> , 90.02, 91 (specialm. <b>91.01</b> ), 93.19.1
CP 2011 ISTAT	2.5.5.1, 3.1.7.1, 3.3.3.4, 3.3.3.5, 3.3.3.6, 3.4.1, 3.4.4.1.1, 6.3.4.1, 6.3.4.4.1, 6.3.4.4.2
Conoscenze <i>concetti base dell'utilizzo delle immagini digitali;</i> <i>concetti relativi ai formati grafici e ai colori.</i>	Abilità <i>visualizzare un'immagine esistente, salvare un'immagine in diversi formati;</i> <i>utilizzare le opzioni predefinite, come la visualizzazione delle barre d'applicazione o della tavolozza dei colori;</i> <i>catturare un'immagine, selezionare tutta o una parte dell'immagine ed effettuare modifiche sull'immagine stessa;</i> <i>utilizzare i livelli, inserire del testo, usare effetti e filtri, usare strumenti di disegno e pittura;</i> <i>realizzare la stampa di un'immagine o pubblicarla.</i>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano, tedesco o inglese, 45 minuti, soglia 75%.



Certificazione	ECDL Standard Modulo 10: Web editing
Competenza	Possedere i concetti elementari per la creazione e l'aggiornamento di un sito web statico.
Livello EQF	3
ATECO	<b>58, 59, 73, 74.10.21</b> , 74.2, <b>79.11, 82.3, 90.02, 90.03.01</b> , 91 (specialm. <b>91.01</b> ), 93.19.1
CP 2011 ISTAT	2.5.5.1, 3.1.7.1, 3.3.3.4, 3.3.3.5, 3.3.3.6, 3.4.1, 3.4.4.1.1
Conoscenze <i>concetti e termini base del Web; principi di base del linguaggio HTML.</i>	Abilità <i>realizzare alcune semplici operazioni di codifica per modificare la struttura di una pagina web; utilizzare un applicativo di authoring per realizzare pagine web, formattare del testo e lavorare con collegamenti (link) e tabelle; utilizzare immagini, riconoscendone i formati più adatti e creare form in una pagina web; comprendere ed utilizzare i fogli di stile; preparare pagine web per poi pubblicarle su un web server.</i>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Standard Modulo 11: Uso di sistemi informativi sanitari
Competenza	Lavorare con sistemi informativi sanitari (orientati alla clinica o all'amministrazione, ma comunque basati su informazioni e cartelle relative ai pazienti).
Livello EQF	3
ATECO	<b>86, 87, 88</b>
CP 2011 ISTAT	1.2.1.9.2, 2.4, 3.2.1, 5.3.1.1
Conoscenze <i>principi e norme fondamentali relative alla riservatezza dei dati del paziente in sanità; approccio centrato sul paziente.</i>	Abilità <i>accedere in modo sicuro ai dati del paziente; navigare e ritrovare informazioni e produrre report in modo appropriato; garantire la sicurezza, la riservatezza e il rispetto delle autorizzazioni.</i>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 32 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano, 60 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Standard Modulo 12: Sicurezza informatica
Competenza	Comprendere l'uso sicuro dell'ICT nelle attività quotidiane, utilizzare tecniche e applicazioni rilevanti che consentono di gestire una connessione di rete sicura, usare internet in modo sicuro e senza rischi e gestire in modo adeguato dati e informazioni.
Livello EQF	3
ATECO	(Competenza trasversale, comune a tutte le attività economiche)
CP 2011 ISTAT	(Competenza trasversale, comune a tutte le unità professionali)
Conoscenze <i>importanza di rendere sicuri i dati, di assicurare protezione fisica e privacy, di difendersi dal furto di identità;</i> <i>tipi di reti, tipi di connessioni e problematiche specifiche alle reti, firewall inclusi;</i> <i>problemi di sicurezza associati alle comunicazioni, inclusa la posta elettronica e la messaggistica istantanea.</i>	Abilità <i>proteggere un computer, un dispositivo o una rete da malware e da accessi non autorizzati;</i> <i>navigare nel World Wide Web e comunicare in modo sicuro su internet;</i> <i>effettuare copie di sicurezza e ripristinare i dati in modo corretto e sicuro;</i> <i>eliminare dati e dispositivi in modo sicuro.</i>
Modalità d'esame	Esame automatico con sistema Atlas: 36 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche in simulazione, in italiano, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Advanced / Specialised Modulo AM3: Elaborazione testi di livello avanzato
Competenza	Utilizzare un'applicazione di elaborazione testi per produrre documenti con caratteristiche avanzate.
Livello EQF	4
ATECO	<b>58</b> , 62, 63, 64, 65, 66, <b>69</b> , <b>70</b> , <b>73</b> , 82.99.9, <b>90.03.01</b> , 94
CP 2011 ISTAT	2.5.4 (specialmente <b>2.5.4.4.2</b> ), 4 (tutti, specialmente <b>4.1.1.1</b> , <b>4.1.2.1</b> )
Conoscenze <i>caratteristiche avanzate dei documenti di testo.</i>	<p>Abilità</p> <p><i>applicare formattazioni di testo, paragrafo, colonna e tabella; convertire testo in tabella e viceversa;</i></p> <p><i>lavorare con note a piè di pagina, note di chiusura e didascalie;</i></p> <p><i>aumentare la produttività usando i campi, i moduli e i modelli;</i></p> <p><i>applicare tecniche avanzate di stampa unione e lavorare con caratteristiche di automazione come le macro;</i></p> <p><i>usare caratteristiche di collegamento e incorporamento per integrare i dati;</i></p> <p><i>collaborare sui documenti e rivedere i documenti;</i></p> <p><i>lavorare con documenti master e sottodocumenti;</i></p> <p><i>applicare caratteristiche di sicurezza ai documenti;</i></p> <p><i>lavorare con filigrane, sezioni, intestazioni e piè di pagina.</i></p>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Advanced / Specialised Modulo AM4: Fogli elettronici di livello avanzato
Competenza	Utilizzare un'applicazione di foglio elettronico per produrre fogli elettronici con caratteristiche avanzate.
Livello EQF	4
ATECO	<b>64, 65, 66</b> , 58, 62, 63, <b>69, 70, 73</b> , 94
CP 2011 ISTAT	2 (tutti, specialmente <b>2.5.1</b> ), 3 (tutti, specialmente <b>3.3.1.2, 3.3.2</b> ), 4 (tutti, specialmente <b>4.3</b> ), 5.4.8.3.2
Conoscenze <i>caratteristiche avanzate dei fogli elettronici.</i>	Abilità <i>applicare opzioni di formattazione avanzate come formattazione condizionale, personalizzazione della formattazione numerica e utilizzare fogli di lavoro;</i> <i>usare funzioni come quelle che sono associate con le operazioni logiche, statistiche, finanziarie e matematiche;</i> <i>creare grafici e applicare caratteristiche avanzate di formattazione di grafici;</i> <i>lavorare con le tabelle e le liste per analizzare, filtrare e ordinare i dati; creare ed usare scenari;</i> <i>validare e controllare i dati dei fogli elettronici;</i> <i>aumentare la produttività, lavorando con i nomi di intervalli di celle, macro e modelli;</i> <i>usare collegamenti, caratteristiche di incorporamento e importazione, per integrare dati;</i> <i>collaborare su fogli elettronici e rivedere fogli elettronici;</i> <i>applicare caratteristiche di sicurezza ai fogli elettronici.</i>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Advanced / Specialised Modulo AM5: Database di livello avanzato
Competenza	Possedere i concetti chiave dei database e usare un'applicazione di gestione autonoma dei dati per creare una struttura e un prodotto avanzato.
Livello EQF	4
ATECO	58, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 73, 78, 80.3, 86, 87, 91.01, 94
CP 2011 ISTAT	4 (tutti, specialmente <b>4.4.2.1</b> )
Conoscenze <i>concetti chiave dello sviluppo e dell'uso del database.</i>	<p>Abilità</p> <p><i>creare un database relazionale, usando caratteristiche avanzate per la creazione di tabelle e di relazioni complesse tra le tabelle;</i></p> <p><i>progettare ed usare query per creare una tabella, aggiornare, cancellare ed aggiungere dati;</i></p> <p><i>raffinare le query usando caratteri jolly, parametri e calcoli;</i></p> <p><i>usare controlli e sottomaschere per migliorare le maschere e incrementare la funzionalità;</i></p> <p><i>creare controlli ai report per effettuare calcoli;</i></p> <p><i>creare report secondari e migliorare la presentazione del report;</i></p> <p><i>migliorare la produttività lavorando con le macro e usare strumenti di collegamento e importazione per integrare dati.</i></p>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Advanced / Specialised Modulo AM6: Strumenti di presentazione, livello avanzato
Competenza	Pianificare e realizzare una presentazione di livello avanzato usando un'applicazione dedicata.
Livello EQF	4
ATECO	58, 59, 62, 63, 70, <b>73</b> , 85.3, 85.4, 85.59, 93.19.1, 94
CP 2011 ISTAT	2.6, 3.4.4.1.1, 4 (tutti)
Conoscenze <i>importanza della pianificazione della presentazione;</i> <i>caratteristiche avanzate delle presentazioni.</i>	Abilità <i>valutare il tipo di pubblico e la sede della riunione;</i> <i>creare e modificare i modelli e il formato dello sfondo, per le diapositive;</i> <i>migliorare una presentazione usando i disegni disponibili e gli strumenti per le immagini;</i> <i>applicare le caratteristiche di formattazione avanzata per i grafici, creare e modificare diagrammi;</i> <i>inserire filmati e suoni, applicare animazioni disponibili;</i> <i>usare collegamenti, incorporamenti, importare ed esportare caratteristiche per integrare i dati;</i> <i>lavorare con una presentazione di diapositive, applicare aggiustamenti e controlli alla presentazione.</i>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano o inglese, 45 minuti, soglia 75%.

Certificazione	ECDL Advanced / Specialised Modulo specialistico CAD 3D
Competenza	Utilizzare un'applicazione CAD/CAM per il disegno nelle tre dimensioni.
Livello EQF	4
ATECO	22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, <b>41, 42, 47.59.1, 68, 71.1</b> , 72.19.09, <b>74.1</b> , 81.1, 84.12.3
CP 2011 ISTAT	2.2.2, <b>3.1.3.7</b> , 6.2.2.2
Conoscenze <i>fondamenti di disegno nelle tre dimensioni;</i> <i>terminologia relativa al CAD tridimensionale;</i> <i>principali funzioni di un programma di CAD tridimensionale.</i>	Abilità <i>utilizzare le funzioni di base per la gestione di un file contenente un modello 3D e per la visualizzazione del modello stesso;</i> <i>utilizzare sistemi di coordinate, griglie e livelli/strati;</i> <i>creare e modificare il disegno di punti, linee e superfici varie;</i> <i>creare e modificare il disegno di oggetti solidi fissi o parametrici;</i> <i>visualizzare e stampare rappresentazioni grafiche (da disegno tecnico o fotorealistiche) di oggetti tridimensionali.</i>
Modalità d'esame	Esame a correzione manuale: 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano, 90 minuti, soglia al 75%. Possibilità di scelta del contesto: CAD meccanico o architettonico.



Certificazione	GIS
Competenza	Possedere le tecniche di rappresentazione grafica delle informazioni territoriali e utilizzare un programma GIS.
Livello EQF	4
ATECO	<b>84.12.3</b> , 84.13, 84.25
CP 2011 ISTAT	<b>2.2.2.2, 2.5.3.2.3</b>
GM1 – Rappresentazione cartografica	Possedere i fondamenti della rappresentazione di informazioni geografiche.
GM1 – Conoscenze <i>rappresentazione cartografica, fondamenti di geodetica, sistemi di riferimento, sistemi di coordinate e proiezioni cartografiche;</i> <i>caratteristiche delle carte, operazioni sulle carte e rappresentabilità degli oggetti che costituiscono la realtà;</i> <i>tipologie di cartografie (digitali e non), loro uso appropriato, differenziato o integrato nel GIS..</i>	GM1 – Abilità <i>operare alle differenti scale di rappresentazione.</i>
GM2 – Sistemi GIS	Possedere i fondamenti concettuali e tecnologici dei sistemi informativi territoriali.
GM2 – Conoscenze <i>tecnologie di base specifiche per i GIS: periferiche specializzate e relativi formati, componenti del GIS, processo di schematizzazione della realtà nei sistemi informativi geografici attraverso un appropriato modello dei dati;</i> <i>concetto di topologia, analisi spaziale applicata ai dati raster ed ai dati vettoriali descriventi campi continui ed entità discrete della realtà.</i>	GM2 – Abilità <i>applicare le tecnologie GIS alle esigenze di gestione di informazioni geografiche / territoriali.</i>
GM3 – Uso di un software GIS	Utilizzare un'applicazione GIS.
GM3 – Conoscenze <i>Funzioni dell'applicazione GIS.</i>	GM3 – Abilità <i>Gestire le impostazioni dell'applicazione GIS;</i> <i>visualizzare dati e attributi;</i> <i>operare sui dati e analizzarli;</i>

	<i>produrre carte tematiche ed elaborati.</i>
Modalità d'esame	3 esami a correzione manuale: per ciascuno dei primi 2 esami 30 domande teoriche a risposta multipla, in italiano o in inglese, 45 minuti, soglia al 73,3%; per il terzo esame 20 domande pratiche, in italiano o in inglese, 75 minuti, soglia al 75%.

Certificazione	Multimedia (utilizzo degli strumenti di comunicazione multimediale)
Competenza	Operare con filmati, immagini e supporti musicali; pianificare, progettare, creare e mantenere comunicazioni multimediali efficaci utilizzando diverse forme di supporti digitali.
Livello EQF	4
ATECO	<b>59, 73</b> , 74.10.21, <b>90.02</b> , 91, 93.19.1
CP 2011 ISTAT	2.5.5.1, 2.5.5.2, <b>3.1.2.6.2, 3.1.7.2</b> , 3.3.3.4, 3.3.3.5, 3.3.3.6, 3.4.2.2, 3.4.3.2
MM1 – Audio	Usare programmi di elaborazione di segnali audio per realizzare colonne sonore utilizzabili in progetti multimediali.
MM1 – Conoscenze <i>rappresentazione digitale del suono;</i> <i>protocollo MIDI;</i> <i>linguaggio musicale;</i> <i>software di produzione e post-produzione audio;</i> <i>microfoni, schede audio, casse e altre attrezzature accessorie.</i>	MM1 – Abilità <i>impostare una sessione di produzione audio, registrare (con microfoni o in linea, direttamente su scheda) o produrre un brano (con strumenti virtuali MIDI o mediante ripetizione di sequenze);</i> <i>modificare, ottimizzare, comporre brani e applicare effetti, produrre un episodio podcast in stile radiofonico o abbinato a immagini fisse o in movimento;</i> <i>creare un file audio digitale, comprimerlo, esportarlo.</i>
MM2 – Video	Usare programmi di elaborazione video per ottenere filmati da sequenze video acquisite con diversi strumenti.
MM2 – Conoscenze <i>fasi di realizzazione di un filmato video, tecniche di ripresa;</i> <i>linguaggio cine-televisivo;</i> <i>diversi tipi di montaggio video ;</i> <i>importanza della colonna sonora e dei titoli .</i>	MM2 – Abilità <i>acquisire sequenze video e montarle;</i> <i>integrare il video con una colonna sonora;</i> <i>titolare i filmati e prepararli alla pubblicazione o masterizzazione finale.</i>
MM3 – Pubblicazione / condivisione	Usare programmi per la realizzazione di progetti multimediali da pubblicare in rete o condividere attraverso diversi supporti ottico-digitali.
MM3 – Conoscenze <i>caratteristiche dei supporti digitali;</i> <i>caratteristiche dei progetti</i>	MM3 – Abilità <i>progettare e sviluppare un progetto multimediale;</i> <i>ottenere la forma definitiva del contenuto multimediale e</i>

<p><i>multimediali;</i></p> <p><i>pubblicazione, condivisione e accesso ai contenuti in rete;</i></p> <p><i>proprietà intellettuale, diritti, liberatorie.</i></p>	<p><i>masterizzarla;</i></p> <p><i>comprimere, pubblicare su pagine web, inviare contenuti multimediali;</i></p> <p><i>gestire file audio.</i></p>
<p>Modalità d'esame</p>	<p>3 esami a correzione manuale: per ciascun esame 20 domande, in parte teoriche a risposta multipla, in parte pratiche sull'applicativo, in italiano o inglese, 90 minuti, soglia 75%.</p>

Certificazione	IT Administrator – Fundamentals
Competenza	Possedere un'ampia comprensione di hardware, sistemi operativi, reti e sicurezza informatica.
Livello EQF	4
ATECO	61, 62, <b>63</b> , 80.3, 84.24, 95.1
CP 2011 ISTAT	2.1.1.5, 3.4.6, 6.2.4.6, 9.2
<p>Conoscenze</p> <p><i>principali elementi dell'hardware di un personal computer;</i></p> <p><i>fondamenti dei sistemi operativi;</i></p> <p><i>modello di riferimento OSI;</i></p> <p><i>funzionamento di servizi di rete quali posta elettronica e software collaborativo (groupware);</i></p> <p><i>sicurezza informatica, software malevolo, sicurezza di rete;</i></p> <p><i>aspetti sociali, etici e legali della sicurezza informatica.</i></p>	<p>Abilità</p> <p><i>controllare lo stato delle risorse hardware di sistema;</i></p> <p><i>installare, configurare e mantenere un sistema operativo;</i></p> <p><i>controllare e risolvere conflitti di risorse;</i></p> <p><i>diagnosticare e risolvere semplici malfunzionamenti di sistema;</i></p> <p><i>connettere il sistema ad una rete;</i></p> <p><i>installare, configurare e aggiornare i servizi base di rete.</i></p>
Modalità d'esame	esame automatico con sistema Atlas: 60 domande a risposta multipla, in italiano, 90 minuti, soglia 65%.

Certificazione	EUCIP Core
Competenza	Possedere i fondamenti concettuali, metodologici e tecnologici per collocare correttamente i processi di pianificazione, realizzazione ed esercizio dei sistemi informativi al servizio delle esigenze dell'organizzazione.
Livello EQF	5
ATECO	61, <b>62</b> , <b>63</b> , 70.22.01, 74.10.21
CP 2011 ISTAT	1.2.1.6.3, 1.2.2.6.3, 1.2.3.6, 1.3.1.6.3, <b>2.1.1.4</b> , <b>2.1.1.5</b> , 2.5.1.5.3, 2.6.1.1.1, 2.6.1.3.2, 2.6.2.1.1, 2.6.2.3.2, 2.6.3.2.3, 2.6.3.2.4, <b>3.1.2</b> , 3.1.5.5, 3.3.1.5
Modulo A: Pianificazione	Valutare uso e gestione dei sistemi informativi all'interno di un'organizzazione e contribuire a pianificarne l'evoluzione.
<p>Conoscenze</p> <p><i>organizzazioni e loro utilizzo dell'ICT come strumento per sistemi informativi efficaci e come piattaforma per l'innovazione;</i></p> <p><i>strategie organizzative e processi aziendali;</i></p> <p><i>problematiche connesse alla gestione dell'ICT, quali la selezione della tecnologia appropriata o la scelta fra sviluppo interno dei sistemi o acquisizione esterna;</i></p> <p><i>opportunità offerte dall'economia globale di rete per e-business, organizzazioni virtuali e utilizzo di applicazioni aziendali;</i></p> <p><i>importanza di un approccio professionale alla gestione dei progetti e all'assicurazione di qualità;</i></p> <p><i>ruolo dell'innovazione e difficoltà nel promuoverla;</i></p> <p><i>importanza dei gruppi di lavoro, distribuiti e non, implicazioni aziendali della tecnologia delle reti sociali;</i></p> <p><i>importanza di una comunicazione efficace nel promuovere il cambiamento in un'organizzazione;</i></p>	<p>Abilità</p> <p><i>misurare il valore degli investimenti informatici tramite l'utilizzo di studi di fattibilità e l'analisi costi-benefici.</i></p>

<i>implicazioni legali ed etiche connesse all'ICT.</i>	
Modulo B: Realizzazione	Possedere le basi concettuali e metodologiche per la progettazione di programmi, basi di dati, interfacce utente e per l'intero ciclo di sviluppo e integrazione di sistemi informativi.
<p>Conoscenze</p> <p><i>aspetti tecnici della progettazione, specifica, sviluppo, prova, integrazione e rilascio di sistemi ICT;</i></p> <p><i>ciclo di vita dello sviluppo di sistemi, processo di sviluppo classico e tendenze recenti;</i></p> <p><i>principi e utilizzi delle basi di dati relazionali e dei data warehouse;</i></p> <p><i>modello relazionale e linguaggi di interrogazione; amministrazione e sicurezza delle basi di dati;</i></p> <p><i>metodi e tecniche di progettazione software, strutture dati ed algoritmi ;</i></p> <p><i>principi della programmazione orientata agli oggetti;</i></p> <p><i>problematiche di manutenzione dei programmi, documentazione e collaudo di sistemi software;</i></p> <p><i>principi di progettazione di interfacce utente, pagine web e ipermediali; elementi di HTML, XML e vari tipi di programmazione web.</i></p>	<p>Abilità</p> <p><i>interpretare costrutti di programmazione.</i></p>
Modulo C: Esercizio	Possedere le basi concettuali e tecnologiche per contribuire all'esercizio dei sistemi informativi.
<p>Conoscenze</p> <p><i>componenti hardware, architetture di elaborazione e processori;</i></p> <p><i>principi dei sistemi operativi e caratteristiche dei sistemi operativi più comuni;</i></p> <p><i>principi delle comunicazioni, componenti e architetture di rete,</i></p>	<p>Abilità</p> <p><i>applicare i principi di base per l'erogazione dei servizi informatici.</i></p>

<p><i>protocolli di comunicazione;</i></p> <p><i>principi dei servizi di rete, inclusa la crittografia ed il sistema di nomi di dominio;</i></p> <p><i>World Wide Web, opzioni di messaggistica elettronica e servizi del protocollo voce su internet;</i></p> <p><i>principi di comunicazione in radiofrequenza, reti e protocolli;</i></p> <p><i>principi di gestione di rete e protocollo SNMP;</i></p> <p><i>strumenti di gestione di sistemi e reti;</i></p> <p><i>importanza di un approccio orientato al cliente per il supporto informatico.</i></p>	
<p>Modalità d'esame</p>	<p>3 esami automatici con sistema Atlas: per ogni esame 45 domande a risposta multipla, in inglese, 90 minuti (60' per candidati madrelingua inglese), soglia 60%.</p>



Certificazione	IT Administrator Modulo 1: Hardware del PC
Competenza	Verificare i componenti hardware di un PC, mantenerne il corretto funzionamento, contribuire a scelte tecniche riguardanti l'aggiornamento o ampliamento del sistema.
Livello EQF	6
ATECO	61, 62, <b>63</b> , 80.3, 84.24, <b>95.1</b>
CP 2011 ISTAT	2.1.1.5.1, 2.1.1.5.3, 2.1.1.5.4, 3.1.2.5, 6.2.4.6
Conoscenze <i>principi di funzionamento e architettura di un PC e delle sue periferiche.</i>	Abilità <i>installare, gestire e sostituire le risorse hardware di sistema;</i> <i>diagnosticare e indirizzare la risoluzione di problemi hardware, usando all'occorrenza i programmi a disposizione;</i> <i>contribuire con pareri tecnici alla scelta di nuovo hardware.</i>
Modalità d'esame	Esame automatico con sistema Atlas: 60 domande a risposta multipla, in italiano, 90 minuti, soglia 60%.

Certificazione	IT Administrator Modulo 2: Sistemi operativi
Competenza	Ottenere il corretto funzionamento di un sistema operativo e ottimizzarne le prestazioni.
Livello EQF	6
ATECO	61, 62, <b>63</b> , 80.3, 84.24, <b>95.1</b>
CP 2011 ISTAT	2.1.1.5.1, 2.1.1.5.3, 2.1.1.5.4, 3.1.2.5, 6.2.4.6
Conoscenze <i>sistemi operativi;</i> <i>programmi diagnostici di sistema.</i>	Abilità <i>installare e aggiornare i più comuni sistemi operativi e le relative applicazioni di sistema;</i> <i>diagnosticare e risolvere i problemi del sistema;</i> <i>mantenere al massimo livello possibile le prestazioni del calcolatore su cui il sistema operativo è installato.</i>
Modalità d'esame	2 esami: per la parte teorica, esame automatico con sistema Atlas, 30 domande a risposta multipla, in italiano, 60 minuti, soglia 70%; per la parte pratica 15 esercizi a correzione manuale, 60 minuti, soglia 70%.

Certificazione	IT Administrator Modulo 3: LAN e servizi di rete
Competenza	Ottenere il corretto funzionamento di una rete locale e dei servizi di rete, verificandone anche le prestazioni.
Livello EQF	6
ATECO	61, 62, <b>63</b> , 80.3, 84.24, 95.1
CP 2011 ISTAT	2.1.1.5.1, 2.1.1.5.3, 2.1.1.5.4, 3.1.2.5, 6.2.4.4, 6.2.4.6
Conoscenze <i>reti locali e servizi di rete ; strumenti diagnostici normalmente disponibili sui server.</i>	Abilità <i>installare, usare e gestire una rete locale, a partire dai server; gestire gli utenti e le risorse della rete locale; diagnosticare e risolvere eventuali problemi; mantenere le prestazioni dei sistemi.</i>
Modalità d'esame	2 esami: per la parte teorica, esame automatico con sistema Atlas, 30 domande a risposta multipla, in italiano, 60 minuti, soglia 70%; per la parte pratica 15 esercizi a correzione manuale, 60 minuti, soglia 70%.

Certificazione	IT Administrator Modulo 4: Uso esperto delle reti
Competenza	Verificare le esigenze di comunicazione in rete e configurare le connessioni in modo conseguente.
Livello EQF	6
ATECO	61, 62, <b>63</b> , 80.3, 84.24, 95.1
CP 2011 ISTAT	2.1.1.5.1, 2.1.1.5.3, 2.1.1.5.4, 3.1.2.5, 6.2.4.4
Conoscenze <i>comunicazioni digitali, protocolli TCP/IP, modello OSI;</i> <i>connessioni di rete e differenti implementazioni disponibili .</i>	Abilità <i>indicare le soluzioni tecniche più adatte alle esigenze aziendali di comunicazione in rete;</i> <i>configurare e gestire le connessioni e i servizi di rete;</i> <i>diagnosticare e risolvere eventuali problemi di comunicazione in rete.</i>
Modalità d'esame	2 esami: per la parte teorica, esame automatico con sistema Atlas, 30 domande a risposta multipla, in italiano, 60 minuti, soglia 70%; per la parte pratica 10 esercizi a correzione manuale, 60 minuti, soglia 70%.

Certificazione	IT Administrator Modulo 5: Sicurezza informatica
Competenza	Prevenire, controllare e contrastare le varie minacce che possono mettere a rischio la sicurezza dei dati e delle risorse di sistema.
Livello EQF	6
ATECO	61, 62, <b>63</b> , <b>80.3</b> , <b>84.24</b> , 95.1
CP 2011 ISTAT	2.1.1.5.1, 2.1.1.5.3, 2.1.1.5.4, 3.1.2.5, 3.4.6, 9.2
Conoscenze <i>minacce alla sicurezza e metodi per la protezione dei dati (sia in un singolo PC che in un ambiente di rete, anche connesso a internet) .</i>	Abilità <i>installare e configurare protocolli di rete sicuri; definire ed utilizzare procedure di backup; utilizzare i servizi di infrastruttura a chiave pubblica; gestire i controlli d'accesso ed i log; installare e gestire firewall, proxy e sistemi antintrusione; utilizzare gli strumenti normalmente disponibili per proteggere dati e risorse da perdite, virus ed attacchi.</i>
Modalità d'esame	2 esami: per la parte teorica, esame automatico con sistema Atlas, 30 domande a risposta multipla, in italiano, 60 minuti, soglia 70%; per la parte pratica 10 esercizi a correzione manuale, 60 minuti, soglia 70%.

Certificazione	EUCIP Professionale 21 profili di competenza, ciascuno su 2 livelli ("associate professional", "professional")
Competenza	Le competenze sono diversificate nei 21 profili riportati nella tabella successiva, riferita alla versione 3.0 di EUCIP (aprile 2011) che conteneva i riferimenti alla classificazione dei profili censiti da Borsa Lavoro e dal CNIPA (attuale Agenzia per l'Italia Digitale).  E' in corso una revisione della referenziazione dei profili di competenza EUCIP a norme nazionali, alla luce dei lavori della Commissione UNINFO "Attività professionali non regolamentate – Figure operanti nel settore ICT". Ulteriori approfondimenti su EUCIP sono disponibili su <a href="http://www.eucip.it">www.eucip.it</a> .
Livello EQF	6 - 7 per la certificazione di livello "associate" 7 - 8 per la certificazione professionale piena
ATECO	61 (Telecommunications Engineer), <b>62</b> (profili delle aree pianificazione e realizzazione), <b>63</b> (altri profili delle aree pianificazione ed esercizio), 70.22.01 (Logistics & Automation Consultant), 74.10.21 (Web & Multimedia Master)
CP 2011 ISTAT	1.2.3.6, <b>2.1.1.4</b> , 2.1.1.5, 2.3.6.2.4, 2.5.1.5.3, <b>3.1.2</b>
Conoscenze	Abilità  <i>EUCIP Core come prerequisito comune a tutti i profili; ulteriori elementi diversificati per profilo (vedi <a href="http://www.eucip.it">www.eucip.it</a>).</i>
Modalità d'esame	3 esami EUCIP Core come già indicato nella precedente scheda per il livello EQF 5.  Esame professionale basato su due elementi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la presentazione, da parte del candidato, di un "Portafoglio" che descrive le esperienze di lavoro, gli studi, le esperienze di formazione ed i moduli elettivi accreditati posseduti;</li> <li>• se il Portafoglio è valutato positivamente, il candidato è ammesso a un esame orale di circa 45 minuti di fronte a una commissione composta da almeno due esaminatori. Durante l'esame il candidato presenterà l'esperienza professionale più significativa; la commissione rileverà le capacità di comunicazione del candidato,</li> </ul>

	<p>approfondirà i contenuti del suo Portafoglio, e potrà porre domande anche più generali pertinenti alle competenze richieste.</p> <p>La valutazione è resa il più possibile obiettiva grazie a una procedura formalizzata di attribuzione di punteggi a varie voci oggetto d'esame; a fronte di un giudizio positivo, al candidato verrà riconosciuta la certificazione di professionista informatico con specializzazione corrispondente al profilo EUCIP prescelto. Nel caso il candidato non abbia ancora esperienze lavorative pertinenti di durata pari ai minimi richiesti, potrà essere certificato con la qualifica di "Associate"; un'esperienza pertinente minima di 2 mesi, conseguita anche tramite stage, è comunque obbligatoria.</p> <p>I <b>prerequisiti</b> minimi del "portafoglio" del candidato sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• esperienza lavorativa pertinente al profilo prescelto (la durata minima varia da 12 a 60 mesi a seconda del profilo professionale; per la qualifica di "Associate" sono sufficienti 2 mesi);</li><li>• la certificazione EUCIP Core;</li><li>• almeno 16 "punti EUCIP" relativi a "moduli elettivi" accreditati (vedi <a href="http://www.eucip.it">www.eucip.it</a>).</li></ul>
--	--

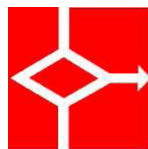
Si riporta qui di seguito la tabella riassuntiva dei profili previsti dalla certificazione *EUCIP Professional* e della loro referenziazione con Borsa Lavoro, successivamente ripresa dal CNIPA (con piccole variazioni di traduzione) nel contesto delle “Linee guida” per i contratti ICT della Pubblica Amministrazione, in articolare all’interno del manuale 10 - “Organizzazione della funzione ICT e dizionario dei profili professionali” - che descrive la funzione ICT in ambito pubblico (<http://www.eucip.it/manuale-cnipa-sulle-professioni-ict>).

	<i>Certificazione EUCIP professionale</i>	<i>Nome del profilo Borsa Lavoro / CNIPA</i>	<i>Finalità / descrizione sintetica delle competenze associate al singolo profilo</i>
1	EUCIP IS Manager	Responsabile sistemi informativi	E' responsabile della gestione, manutenzione ed esercizio dei sistemi informativi dell'organizzazione all'interno della quale opera. Identifica esigenze organizzative e di gestione delle informazioni, pianifica e controlla progetti di miglioramento dei sistemi ICT, garantisce una buona operatività del sistema informativo nel rispetto dei requisiti di legge e di qualità validi nel contesto in oggetto.
2	EUCIP IS Auditor	Auditor di sistemi informativi	Su incarico dei più alti livelli direttivi dell'organizzazione cliente, fornisce un servizio di verifica e garanzia di sicurezza, qualità, conformità e valore aggiunto del sistema informativo interno. Valuta i rischi connessi all'uso di strumenti informatici e la qualità dei processi di supervisione e controllo dell'infrastruttura tecnologica.
3	EUCIP Client Manager	Responsabile commerciale (per prodotti e servizi ICT)	E' responsabile della gestione e sviluppo di relazioni commerciali verso entità aziendale o enti della Pubblica Amministrazione per prodotti hardware, software e per servizi ICT. Propone soluzioni che apportino valore all'organizzazione cliente attraverso l'impiego di prodotti e servizi offerti dall'azienda ICT per la quale opera.
4	EUCIP Sales and Application Consultant	Consulente per la vendita e l'applicazione di tecnologie informatiche	Operando all'interno di una azienda fornitrice di prodotti e servizi IT, si occupa della promozione di uno specifico prodotto/linea di prodotto. Offre supporto alle funzioni commerciali tanto nella formulazione di piani di marketing mirati quanto nelle fasi operative del ciclo di vendita ed eventualmente nell'allestimento della soluzione fornita.
5	EUCIP Enterprise Solutions Consultant	Consulente per le applicazioni gestionali	Personalizza e configura le caratteristiche dei package software aziendali (CRM e moduli amministrativi dei sistemi ERP relativi a contabilità, bilancio, HRM, marketing e amministrazione delle vendite) in sintonia con gli obiettivi dell'azienda.
6	EUCIP Logistics and Automation Consultant	Consulente per le applicazioni industriali	Personalizza e configura le caratteristiche dei package software aziendali per la parte logistica e di automazione dei processi primari (SCM, MES e moduli logistici dei sistemi ERP relativi a ingegneria di prodotto e di processo, pianificazione e controllo delle scorte di magazzino, acquisti e produzione) in sintonia con gli obiettivi dell'azienda.
7	EUCIP Business Analyst	Analista di business	Nell'ambito dei bisogni e delle capacità ICT identifica e definisce le soluzioni informatiche più appropriate a partire dalle strategie di business dell'impresa. Tiene in considerazione i vincoli culturali, organizzativi e di business che si ripercuotono sulle possibilità di cambiamento, revisiona le prestazioni finali del sistema informatico sviluppato.
8	EUCIP Information Systems Project	Capoprogetto informatico	Nell'ambito di un contesto di progetto definito crea le condizioni per un efficiente lavoro di squadra finalizzato al raggiungimento degli obiettivi e per un'efficace comunicazione a tutti i livelli. Garantisce il rispetto dei vincoli di qualità, tempi e costi concordando con il committente eventuali varianti derivanti da revisioni



	Manager		degli obiettivi generali del progetto o da necessità di ripianificazione legate a problemi tecnici/organizzativi.
9	EUCIP Information Systems Analyst	Analista di sistemi informativi	Nell'ambito dei bisogni e delle capacità ICT identificate in collaborazione con altri specialisti definisce le soluzioni informatiche più appropriate e si fa carico di varie fasi dello sviluppo dei sistemi quali l'analisi, la specifica, il collaudo e la messa in servizio.
10	EUCIP Software Developer	Analista programmatore (sviluppatore software)	Definisce specifiche tecniche dettagliate e contribuisce in modo diretto alla creazione e/o modifica efficace di sistemi software complessi mediante l'utilizzo di appositi standard e strumenti. Garantisce che i risultati rispondano ai requisiti, sia in termini di progettazione tecnica di alta qualità che in termini di conformità con le specifiche funzionali concordate.
11	EUCIP Systems Integration and Testing Engineer	Specialista integrazione e collaudo software	Garantisce che sistemi e componenti software siano conformi ai requisiti e vengano integrati con successo nella costruzione di un sistema informativo efficace. Collabora alla definizione delle modalità di integrazione dei componenti. Conduce direttamente le attività di test e fornisce supporto al gruppo di sviluppo nell'individuazione e soluzione di eventuali anomalie. Produce documentazione di alta qualità per l'utente finale.
12	EUCIP Web and Multimedia Master	Specialista di applicazioni web e multimediali	Identifica le esigenze di immagine e comunicazione di una organizzazione, rileva l'insieme dei servizi che possono essere erogati tramite sistemi web e contribuisce a progetti di allestimento di tali servizi. In particolare definisce l'architettura dei siti web e le caratteristiche di navigazione e di interfaccia utente per ogni singolo servizio e tipo di destinatario. Fornisce supporto all'attivazione dei servizi ed alla loro erogazione.
13	EUCIP IT Systems Architect	Analista sistemista	E' responsabile della gestione, manutenzione ed esercizio dei sistemi informativi dell'organizzazione all'interno della quale opera. Identifica esigenze organizzative e di gestione delle informazioni, pianifica e controlla progetti di miglioramento dei sistemi ICT, garantisce una buona operatività del sistema informativo nel rispetto dei requisiti di legge e di qualità validi nel contesto in oggetto.
14	EUCIP Telecommunications Architect	Progettista di telecomunicazioni	Svolge un ruolo centrale nella analisi dei requisiti di comunicazione e nella progettazione di sistemi di rete via cavo o senza fili. Applica conoscenze approfondite di trasmissioni radio secondo vari protocolli per la definizione di sistemi di telecomunicazione integrati.
15	EUCIP Security Adviser	Consulente per la sicurezza informatica	Nell'ambito di una organizzazione cliente identifica i rischi legati all'utilizzo di servizi informatici e propone soluzioni volte ad garantire un livello di sicurezza complessivo per il sistema informativo che risulti adeguato alle specifiche esigenze. Fornisce supporto per l'applicazione di tali soluzioni e la definizione di procedure organizzative che permettano la piena efficacia dei sistemi di sicurezza realizzati.
16	EUCIP Database Manager	Gestore di basi di dati	Partecipa attivamente alla progettazione del sistema informativo, funge da riferimento per la definizione del modello dei dati, controlla e ottimizza le prestazioni complessive delle basi di dati. Offre supporto alla individuazione ed alla soddisfazione delle esigenze di estrazione e analisi di dati attingendo sia da archivi strutturati sia da altre fonti non strutturate.
17	EUCIP Network Manager	Gestore di reti informatiche	Gestisce l'erogazione di servizi di comunicazione in rete ed il relativo supporto operativo per la parte dati (eventualmente integrata con la fonia). Verifica l'adeguatezza dei sistemi di rete rispetto ai requisiti riferiti alle prestazioni ed alla sicurezza, garantisce una risposta a condizioni di rischio in linea con le direttive dell'organizzazione.
18	EUCIP Data Centre and	Responsabile della	Verifica i requisiti inerenti i sistemi di elaborazione, definisce la soluzione tecnica corrispondente e coordina la messa in servizio dei componenti hardware e

	Configuration Manager	configurazione dei sistemi centrali	software di base. Tiene sotto controllo il funzionamento dei sistemi, analizza e risolve eventuali anomalie che emergono a livello hardware o a livello di integrazione tra sistemi software centralizzati.
19	EUCIP X-Systems Engineer	Specialista di sistemi multiplatforma	Verifica i requisiti inerenti i sistemi di elaborazione, definisce la soluzione tecnica corrispondente e coordina l'installazione dei componenti software di base. Tiene sotto controllo il funzionamento dei sistemi, analizza e risolve eventuali anomalie che emergono a livello di sistema operativo o di sistemi di interfaccia tra applicazioni e piattaforme disomogenee.
20	EUCIP Help Desk Supervisor	Supervisore di un centro assistenza	Gestisce l'erogazione di servizi di supporto agli utenti di un sistema informatico secondo le indicazioni ricevute dalla Direzione. Rileva le esigenze degli utenti finali e allestisce la struttura deputata all'assistenza facendosi carico sia degli aspetti organizzativi che degli aspetti tecnici riguardanti l'infrastruttura di servizio. All'occorrenza interviene direttamente anche nei contenuti del servizio di supporto erogato.
21	EUCIP IT Trainer	Formatore in ambito informatico	Operando tipicamente in un ambito di formazione/addestramento di utenti IT all'interno di organizzazioni clienti, analizza i bisogni formativi, progetta interventi mirati, sviluppa formati didattici e prove di valutazione. Indipendentemente dalle forme didattiche scelte (in aula, laboratorio, e-learning, ..) gestisce anche direttamente gli interventi formativi precedentemente progettati avendo cura di facilitare un atteggiamento costruttivo nell'utilizzo dei sistemi informatici.



**AICA**

Associazione Italiana per l'Informatica  
ed il Calcolo Automatico

**AICA**

Piazzale R. Morandi, 2 - 20121 Milano

Tel. 02 7645501 - Fax 02 76015717

E-mail: [aica@aicanet.it](mailto:aica@aicanet.it)

[www.aicanet.it](http://www.aicanet.it)