

**Dipartimento per i Servizi nel Territorio  
Direzione Generale per l'istruzione post secondaria e degli adulti e per i percorsi  
integrati  
Ufficio III**

**IFTS**

Presentazione

La Conferenza Unificata Stato Regioni con l'Accordo sancito nella seduta del 19 novembre u.s., ha determinato i contenuti degli standard minimi delle competenze di base e trasversali di cui al regolamento 31 ottobre 2000, n.436, articolo 4, comma 2, lettere c) e d) e articolo 5, comma 3, relativi alla programmazione dei percorsi di Istruzione e Formazione Tecnico Superiore per l'annualità 2002/2003.

Tale accordo completa le linee guida per la programmazione dei percorsi IFTS e delle misure per l'integrazione dei sistemi formativi per l'anno 2002-2003 allegata all'accordo del 1^ agosto 2002, con la definizione degli standard minimi delle competenze di base e trasversali comuni a tutti i percorsi dell'IFTS.

## **Allegato A**

**Regolamento 31 ottobre 2000, n. 436  
articoli 4 e 5:**

### **GLI STANDARD MINIMI DELLE COMPETENZE DI BASE E TRASVERSALI**

# INDICE

ALLEGATO	Pag.	1
INDICE	Pag.	2
PREMESSA	Pag.	3
PRESENTAZIONE	Pag.	5
AREA COMPETENZE LINGUISTICHE		
Ø Premessa	Pag.	7
Ø Unità capitalizzabili		
· <i>Making an independent use of English</i> – Utilizzare l'Inglese in modo autonomo	Pag.	10
· <i>Using English as a technical language</i> – Utilizzare l'Inglese come linguaggio tecnico	Pag.	17
AREA COMPETENZE SCIENTIFICHE E TECNOLOGICHE		
Ø Premessa	Pag.	26
Ø Unità capitalizzabili		
— Informatica di base	Pag.	28
— Dati e previsioni	Pag.	32
AREA COMPETENZE GIURIDICO - ECONOMICO - AZIENDALI		
Ø Premessa	Pag.	36
Ø Unità capitalizzabili		
— Le norme di diritto nazionale, comunitario, internazionale	Pag.	39
— La sicurezza e la prevenzione	Pag.	42
— Il rapporto di lavoro	Pag.	46
— L'impresa e la sua organizzazione	Pag.	50
— La realizzazione dell'idea di impresa	Pag.	55
AREA COMPETENZE TRASVERSALI		
Ø Premessa	Pag.	60
Ø Unità capitalizzabili		
— Diagnosticare	Pag.	62
— Relazionarsi	Pag.	64
— Affrontare	Pag.	68
Ø Valutazione finale dell'unità	Pag.	72

## PREMESSA

Il documento che segue definisce gli standard di competenze minime nazionali, di base e trasversali, tenendo presenti come criteri di base che:

1) gli standard di competenza non si devono confondere, quindi non devono coincidere, con il programma dei corsi, confermando il principio di costituire elementi essenziali della occupabilità delle persone;

2) gli standard hanno caratteristiche di essenzialità e chiarezza terminologica, per realizzare un sistema di comunicazione diretta tra persona ed ambiente sociale ed economico.

Rispetto al primo punto si esplicitano finalità e natura degli standard, così come emerso dai documenti nazionali approvati nella Conferenza Unificata del 1° agosto 2002.

### Standard minimi delle competenze nei percorsi IFTS:

- sono strategici perché ne identificano la caratteristica peculiare (Uniformità sul territorio nazionale);
- assicurano la base minima di competenze comuni al Tecnico Superiore;
- favoriscono l'occupabilità e dunque la flessibilità della professionalizzazione;
- assicurano la confrontabilità con i parametri europei;
- costituiscono il fondamento architettonico della progettazione di dettaglio delle Unità Formative, per la definizione della figura nazionale, nella quale sono ricompresi i profili regionali, conservandone la matrice comune.

Fatte salve finalità e natura degli standard, si intende definire la composizione del format di una Unità Capitalizzabile, con riferimento a quanto già indicato nell'Allegato C del documento tecnico per la programmazione dei corsi IFTS e tenendo conto del documento "Standard nazionali di competenze e di certificazione – architettura di sistema e ruolo istituzionale delle Regioni" - e approvato dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome il 1° agosto del 2002.

L'Unità Capitalizzabile è definita da:

1. una denominazione specifica (titolo)

2. dalle competenze obiettivo (il soggetto è in grado di)
3. dai contenuti (il soggetto ha bisogno di sapere come)
4. dalle modalità di valutazione (il soggetto deve dimostrare di = descrittore .....secondo un livello di difficoltà definito = indicatore)

Gli standard articolati secondo il modello sopra descritto sono esplicitati in percorsi coerenti, affidati ad una progettazione didattica che, nell'interpretare le esigenze delle figure e del profilo nel loro complesso, persegua obiettivi realistici di risultato attraverso contenuti formativi per i quali assumono rilievo le indicazioni contenute nel documento.

Le parti si impegnano a testare il format dello standard delle competenze, come proposto nel documento citato, in tutte le sue articolazioni.

In relazione ai quattro punti del format sopra descritto, le parti concordano fin da ora sulle sezioni del documento riferite alle parti 1, 2 e 3 del format. L'approvazione della parte 4 del format, contenuta nel Documento, che costituisce la declinazione delle competenze in termini di descrittori e di indicatori relativi alle U.C., è rinviata ai risultati di un piano sperimentale finalizzato a raggiungere elementi di omogeneità sul territorio nazionale, una previa verifica di fattibilità delle indicazioni di cui sopra, nonché di testare il format dello standard delle competenze, come proposto nel Documento citato, in tutte le sue articolazioni.

Il piano sperimentale viene costruito in relazione ai quattro punti del format, come sopra descritto, individuando fin da ora come cogenti le parti 1, 2 e 3 del format, contenute nel Documento, e come indicazione la parte 4, che viene comunque allegata ai bandi che le Regioni emanano.

In particolare, per quanto riguarda la parte 4 del format, e specificatamente i descrittori, la sperimentazione ha per oggetto la modalità di declinazione degli stessi nei profili professionali regionali, mentre, per quanto riguarda gli indicatori, la sperimentazione ha per oggetto le modalità di elaborazione a livello locale di indicatori pertinenti rispetto ai descrittori.

Le modalità relative alle attività di monitoraggio e le linee guida per la valutazione della sperimentazione nonché i termini della stessa sono definiti successivamente tra le parti che sottoscrivono il presente Accordo, nel confronto con le Parti Sociali

L'implementazione del piano sperimentale avviene a livello regionale secondo le procedure proprie dell'IFTS.

I risultati del piano sperimentale possono comportare l'eventuale revisione delle indicazioni sopra riportate.

## PRESENTAZIONE

Il canale dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore è nato per rispondere alla domanda di lavoro specializzato che i settori ad alta trasformazione tecnologica ed organizzativa esprimono come necessaria per allineare il Paese ai mutamenti della società complessa.

Le caratteristiche professionali che il canale dell'IFTS costruisce coniugano precise competenze tecnico-settoriali con solide competenze di base e trasversali, come espressamente indicato nelle linee di orientamento dell'UE. Questo perché le trasformazioni incessanti che caratterizzano il mondo del lavoro impongono la necessità di dare rilevanza, accanto alla componente tecnico - professionale, alle componenti "integrative", quelle cioè basate su competenze cognitive, processuali, comportamentali. In altri termini, quelle competenze a carattere generale e a largo spettro che:

per un verso, riguardano il saper comunicare in lingua inglese con le espressioni tipiche del settore, leggere contesti aziendali, riconoscere i propri diritti e doveri nell'ambito lavorativo, usare correttamente i tipici strumenti informatici e statistici;

per un altro, sono connesse ai processi di pensiero e di cognizione, alle modalità di comportamento nei contesti sociali e lavorativi, alle capacità di riflettere, usare strategie di autoapprendimento e di autocorrezione.

In riferimento a quanto previsto nell'accordo sancito il 1° agosto 2002 dalla Conferenza Unificata, il Documento ha assunto il concetto di "competenza" come patrimonio della persona ed elemento di raccordo con il mercato del lavoro, perno ed articolazione fondamentale nella progettazione del percorso. Le competenze di base e trasversali, dotazione/risorsa della persona e requisito essenziale per la occupabilità, sono state individuate e raggruppate in quattro aree (linguistica, scientifica e tecnologica, giuridico-economico-aziendale, trasversale) avvalendosi di quanto su questo tema è emerso dall'analisi di documenti comunitari o nazionali e dalle ricerche di enti rappresentativi del mondo imprenditoriale o sindacale.

Le competenze di ciascuna area sono articolate in Unità Capitalizzabili (U.C.), pensate e costruite intorno a fondamentali nuclei concettuali, organici al tipo di preparazione che caratterizza una formazione tecnica superiore. Esse, infatti, sono espresse in termini di saper fare, connesso però ai principi, alle nozioni, ai metodi dai quali tale operare discende.

Ogni U.C. è:

- un segmento formativo unitario e compatto, finalizzato al raggiungimento di precise competenze che devono essere esplicitate e verificate;
- un riferimento per la certificazione delle competenze acquisite da ciascun soggetto - nella propria esperienza di vita - e la base per il riconoscimento di crediti formativi;

- uno standard minimo nel senso che può essere personalizzata e arricchita nel contenuto.

Gli standard così evidenziati hanno necessità di essere esplicitati in percorsi coerenti, affidati ad una progettazione didattica che segua ed interpreti le esigenze della figura e del profilo nel suo complesso, perseguendo obiettivi realistici di risultato attraverso contenuti formativi per i quali vengono a parte suggeriti — ad uso del progettista — descrittori di massima delle prestazioni a fronte delle competenze individuate per singola U.C.

Le U.C. sono pertanto assunte quale elemento negoziale per la determinazione delle competenze che devono essere possedute da tutti.

Le U.F. (unità formative) possono fare riferimento ad una o più U.C., esaurendole in tutto o in parte e costituiscono il modo nel quale si acquisiscono le competenze, variamente intrecciato con le altre U.C. professionalizzanti, sia minime (nazionali), che specifiche (declinate regionalmente). E' infatti grazie ad una standardizzazione delle modalità descrittive che possono essere confrontabili in altri territori e dunque capitalizzabili.

La esplicitazione ragionata e scientificamente fondata di standard minimi nazionali in ordine alle competenze, rappresenta un punto imprescindibile nella definizione di un'offerta formativa di sistema, senza fissare un rigido protocollo o imporre vincoli processuali: esso costituisce piuttosto un riferimento trasparente al quale rapportarsi per una efficace conduzione e validazione dei percorsi, a livello nazionale o internazionale. Il Documento, infatti, ha anche lo scopo di inserire il sistema IFTS in un contesto comunitario, tuttora in corso di definizione.

## AREA DELLE COMPETENZE LINGUISTICHE

### PREMESSA

#### 1. Il ruolo dell'area nell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore

Le Unità Capitalizzabili dell'area delle competenze linguistiche hanno la finalità di sviluppare, nel soggetto in formazione, le risorse cognitive funzionali ad un utilizzo autonomo ed efficace della comunicazione.

Le U.C. sono costruite in relazione a standard minimi comuni a tutte le figure di tecnici superiori, che vengono poi sviluppati e potenziati in relazione ai profili professionali di riferimento.

Gli standard linguistici adottati sono stati definiti attraverso la declinazione di abilità connesse con la ricezione e produzione di testi scritti e orali, di dominio generale e specifico (tecnico-professionale). Tali standard implicano lo sviluppo delle competenze alfabetico-funzionali (*literacy*)<sup>1</sup>, intese come risorse strumentali per costruire un percorso di apprendimento continuo, a partire dalla padronanza della lingua base fino alla progressiva acquisizione dei codici specialistici.

In particolare, l'apprendimento dell'Inglese è stato interpretato come un processo linguistico, socio-linguistico e pragmatico, articolato in attività di ricezione e produzione di testi scritti e orali, finalizzate a determinati scopi comunicativi.

Al fine di assicurare la massima trasparenza e comparabilità del percorso formativo in ambito comunitario, la progettazione delle U.C. ha fatto costante riferimento agli standard definiti nel *Common European Framework*, a partire dalla sua prima edizione del 1996.

---

<sup>1</sup> a) comprensione di un testo in prosa come effetto di una positiva capacità di lettura, ed utilizzo delle informazioni raccolte in una comunicazione efficace;

b) comprensione ed utilizzo delle informazioni raccolte, mediante la loro restituzione sotto forma di grafici, tabelle, mappe concettuali, ...

Nella declinazione delle competenze in esito, si è assunto come obiettivo il *grado B2*, corrispondente ad un utilizzo autonomo della lingua, superiore al livello “di soglia” (“*threshold*”) e denominato anche “*vantage*” ovvero “*limited operational proficiency*”.

## 2. Le ragioni delle scelte

L'area delle competenze linguistiche è articolata in due Unità Capitalizzabili:

1. ***Making an independent use of English*** – Utilizzare l'Inglese in modo autonomo;
2. ***Using English as a technical language*** – Utilizzare l'Inglese come linguaggio tecnico.

Il risultato atteso in esito può essere così sintetizzato: *comunicare in maniera autonoma ed efficace, in situazione di interazione diretta o mediata, su argomenti della vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale) e dell'ambito di specializzazione (dominio educativo-formativo e tecnico-professionale).*

La prima U.C. ha lo scopo di consolidare la competenza linguistica, attraverso lo sviluppo delle conoscenze (sintattiche e semantiche), delle capacità (ricettive, produttive ed interattive) e dei comportamenti comunicativi (funzioni e registri linguistici), al fine di consentire un approccio autonomo ed efficace ai diversi contesti relazionali che caratterizzano la vita quotidiana.

La seconda U.C. è dedicata all'utilizzo dell'Inglese come *linguaggio tecnico generale* - come codice d'accesso al mercato del lavoro “globale” attraverso i suoi diversi ambiti lessicali (giuridico, economico, sociale ecc.) - e *settoriale* -

come codice specialistico per la comprensione e la produzione di testi in ambito professionale.

Si precisa, infine, che la peculiarità dei processi di apprendimento della lingua richiede di definire, per le competenze in esito a ciascuna Unità Capitalizzabile, un'articolazione di descrittori (macro-obiettivi), a ciascuno dei quali corrisponde un insieme organico di indicatori, piuttosto che un singolo indicatore.

UNITÀ CAPITALIZZABILE

**MAKING AN INDEPENDENT USE OF ENGLISH  
UTILIZZARE L'INGLESE IN MODO AUTONOMO**

**A – Standard minimo delle competenze**

Il soggetto è in grado di:

1. **Comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale), in presenza o da mezzi di comunicazione**
2. **Comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio “vocabolario” personale ampio e articolato**
3. **Interagire, con un certo grado di scioltezza e spontaneità, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell’ambito dei propri interessi, esprimendo e sostenendo le opinioni personali con spiegazioni ed argomentazioni efficaci**
4. **Esporre oralmente descrizioni e presentazioni su un’ampia varietà di argomenti noti, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti**
5. **Produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su un’ampia varietà di argomenti noti, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse**

1.

Per comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (ambito pubblico-sociale e privato-personale), in presenza o da mezzi di comunicazione

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive linguistiche (fonetiche, grammaticali, lessicali), socio-linguistiche (convenzioni tra parlanti, espressioni idiomatiche, registri e stili linguistici) e pragmatiche (organizzazione del discorso e funzioni comunicative) per percepire ed interpretare il testo
- Individuare i ruoli della comunicazione, riconoscendone la dinamica relazionale nello sviluppo del testo
- Distinguere le varietà linguistiche (fonetiche, grammaticali e lessicali) interpretandone la valenza semantico-pragmatica
- Utilizzare le principali strategie linguistiche di: attivazione e *setting* di schemi mentali e aspettative ricettive, individuazione di “segnali” comunicativi, sviluppo e verifica di inferenze, revisione delle ipotesi interpretative

## 2.

**Per comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio “vocabolario” personale ampio e articolato**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive linguistiche (ortografiche, sintattiche e lessicali), socio-linguistiche (convenzioni di scrittura, espressioni idiomatiche, registri e stili linguistici) e pragmatiche (organizzazione del discorso e funzioni comunicative) per percepire ed interpretare il testo
- Analizzare il contesto linguistico, riconoscendone le fonti informative, le finalità comunicative e gli strumenti espressivi linguistici e paralinguistici
- Distinguere le tipologie testuali (descrittivo, informativo, argomentativo e narrativo)
- Attivare tecniche diverse di lettura (*skimming*, *scanning* ecc.) in funzione delle specifiche finalità linguistiche
- Utilizzare le principali strategie linguistiche di: attivazione e *setting* di schemi mentali e aspettative ricettive, individuazione di “segnali” comunicativi, sviluppo e verifica di inferenze, revisione delle ipotesi interpretative

## 3.

**Per interagire, con un certo grado di scioltezza e spontaneità, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell’ambito dei propri interessi, esprimendo e sostenendo le opinioni personali con spiegazioni ed argomentazioni efficaci**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive linguistiche, socio-linguistiche e pragmatiche per assumere un ruolo attivo nell'intero processo di interazione (avvio, sviluppo e chiusura)
- Intervenire in una conversazione/comunicazione già avviata, scegliendo il registro e lo stile appropriati
- Individuare i ruoli della comunicazione, monitorandone la dinamica relazionale nello sviluppo dell'interazione
- Utilizzare le strategie linguistiche specifiche di: "avvicendamento", cooperazione e controllo (chiarificazione, verifica della comprensione e correzione degli errori)

4.

**Per esporre oralmente descrizioni e presentazioni su un'ampia varietà di argomenti noti, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive linguistiche (fonetiche, grammaticali, lessicali), socio-linguistiche (convenzioni tra parlanti, espressioni idiomatiche, registri e stili linguistici) e pragmatiche (organizzazione del discorso e funzioni comunicative) per pianificare, formulare ed articolare il testo
- Organizzare il discorso, secondo i criteri di: focalizzazione, sequenzialità logica, relazione causale, coerenza semantica e stilistica
- Rispettare il principio di "cooperazione comunicativa", in termini di: qualità, quantità, rilevanza e chiarezza dell'informazione trasmessa
- Assumere funzioni comunicative diverse in relazione alle finalità ed al contesto: descrittive, informative, argomentative, narrative, conative, fatiche
- Utilizzare supporti grafici (schemi, tabelle, mappe, ...) a sostegno del discorso

5.

**Per produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su un'ampia varietà di argomenti noti, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive linguistiche (ortografiche, grammaticali, lessicali), socio-linguistiche (convenzioni di scrittura, espressioni

- idiomatiche, registri e stili linguistici) e pragmatiche (organizzazione del discorso e funzioni comunicative) per pianificare, formulare ed articolare il testo
- Organizzare il testo, secondo i criteri di: focalizzazione, sequenzialità logica, relazione causale, coerenza semantica e stilistica
  - Rispettare il principio di “cooperazione comunicativa”, in termini di: qualità, quantità, rilevanza e chiarezza dell’informazione trasmessa
  - Assumere funzioni comunicative diverse in relazione alle finalità ed al contesto: descrittive, informative, argomentative, narrative, conative, fatiche
  - Utilizzare supporti grafici (schemi, tabelle, mappe ecc.) a sostegno del testo

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

1. **Comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale), in presenza o da mezzi di comunicazione**
2. **Comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti la vita quotidiana (dominio pubblico-sociale e privato-personale), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio “vocabolario” personale ampio e articolato**
3. **Interagire, con un certo grado di scioltezza e spontaneità, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell’ambito dei propri interessi, esprimendo e sostenendo le opinioni personali con spiegazioni ed argomentazioni efficaci**
4. **Esporre oralmente descrizioni e presentazioni su un’ampia varietà di argomenti noti, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti**
5. **Produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su un’ampia varietà di argomenti noti, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse**

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono<sup>2</sup>:

---

<sup>2</sup> Data la particolare natura delle competenze linguistiche, gli indicatori (a destra) hanno un carattere sintetico e unitario, non corrispondendo punto per punto ai singoli descrittori (a sinistra).

1.

*Comprendere comunicazioni brevi e mirate (informazioni, istruzioni, annunci pubblici, ...), dimostrando di coglierne sia il senso generale che i contenuti informativi specifici*

*Comprendere programmi radiofonici e televisivi, registrazioni e filmati, su argomenti di ambito quotidiano inerenti la sfera personale e pubblica (notiziari, documentari, dibattiti, ...), analizzandone i singoli elementi in funzione dell'intero assieme testuale*

*Seguire, come componente di un pubblico, presentazioni, dimostrazioni, discussioni, ... anche complesse e articolate, su argomenti noti, comprendendone le argomentazioni principali*

*Comprendere, anche senza prendervi parte direttamente, conversazioni su temi astratti e concreti*

2.

*Comprendere la corrispondenza relativa ad argomenti astratti e concreti di interesse personale*

*Leggere e comparare testi lunghi e complessi, identificando e ordinando logicamente i diversi elementi informativi in relazione a finalità e contesto*

*Comprendere articoli d'opinione e rapporti di approfondimento relativi a temi di interesse pubblico, elaborandone una propria interpretazione sintetica*

*Consultare fonti informative, diverse per tipologia e livello di complessità, su argomenti noti, a fini di ricerca e argomentazione*

*Comprendere istruzioni complesse e dettagliate anche di carattere tecnico*

3.

*Prendere parte, dimostrando varietà lessicale e correttezza grammaticale, a conversazioni lunghe e articolate su temi comuni, anche con persone di madre lingua inglese*

*Sostenere, con un certo grado di scioltezza e spontaneità, discussioni informali di argomento familiare, fornendo commenti ed esemplificazioni a supporto delle proprie opinioni*

*Negoziare efficacemente una soluzione nell'ambito di contrattazioni di interesse personale, evidenziando un costante orientamento all'obiettivo comunicativo*

*Scambiare, con precisione terminologica, informazioni dettagliate, anche di tipo tecnico, comparando e sintetizzando fonti diverse*

Numero e tipologia di elementi informativi identificati (densità informativa percepita)  
Priorità assegnata ai diversi elementi informativi identificati in relazione a finalità e contesto

Comprensione sistemica del testo (analisi dei singoli elementi in funzione dell'intero assieme linguistico) ai fini dell'elaborazione di una propria interpretazione sintetica

Numero e tipologia di elementi informativi identificati (densità informativa percepita)  
Priorità assegnata ai diversi elementi informativi identificati in relazione a finalità e contesto

Comprensione sistemica del testo (analisi dei singoli elementi in funzione dell'intero assieme linguistico) ai fini dell'elaborazione di una propria interpretazione sintetica

Tipologia e complessità delle fonti utilizzate

Varietà lessicale

Precisione terminologica

Correttezza grammaticale (errori poco significativi, che non pregiudicano la comprensione da parte degli interlocutori)

Controllo lessicale, fonetico ed ortografico (auto-rilevazione ed auto-correzione degli errori)

Fluidità (scioltezza e spontaneità) manifestata (ridotto numero di pause ed esitazioni)

Numero e tipologia di elementi informativi identificati (densità informativa percepita) e trasmessi (densità informativa prodotta)

Orientamento all'obiettivo comunicativo

Flessibilità nell'utilizzo dei diversi registri e

*Condurre interviste semi-strutturate, verificando progressivamente le informazioni ricevute e (ri)orientando l'interlocutore verso l'obiettivo*  
*Scrivere lettere personali, descrivendo puntualmente eventi e situazioni ed esprimendo pensieri ed emozioni su temi di dominio pubblico e/o privato*

4.

*Sostenere un monologo descrittivo lungo e articolato su un'ampia varietà di argomenti noti*  
*Sostenere, con adeguata varietà lessicale e precisione terminologica, un monologo argomentativo lungo e articolato, sviluppando e motivando i propri punti di vista*  
*Fare annunci pubblici, con un sufficiente grado di chiarezza, scioltezza e spontaneità*  
*Esporre una presentazione precedentemente elaborata, riuscendo a raccogliere e soddisfare le eventuali richieste di chiarimento/ approfondimento e a fronteggiare situazioni imprevedibili di lieve entità*

5.

*Scrivere descrizioni chiare e dettagliate di eventi e situazioni, esplicitando le relazioni logiche tra i diversi concetti e seguendo le convenzioni di scrittura proprie del genere linguistico adottato*  
*Produrre una propria "recensione" di un film, un libro, uno spettacolo teatrale, ...*  
*Elaborare, attraverso l'utilizzo di fonti diverse per tipologia e complessità, rapporti o saggi che sviluppino un tema di interesse, fornendo le motivazioni favorevoli o contrarie ad un particolare punto di vista e illustrando i punti di forza e di debolezza delle varie opzioni*

stili linguistici

Varietà lessicale

Precisione terminologica

Correttezza grammaticale (errori poco significativi, che non pregiudicano la comprensione da parte degli interlocutori)

Controllo lessicale e fonetico (auto-rilevazione ed auto-correzione degli errori)

Fluidità (scioltezza e spontaneità) manifestata (ridotto numero di pause ed esitazioni)

Numero e tipologia di elementi informativi trasmessi (densità informativa prodotta)

Orientamento all'obiettivo comunicativo

"Estemporaneità" linguistica (fronteggiare situazioni imprevedibili di lieve entità )

Varietà lessicale

Precisione terminologica

Correttezza grammaticale (errori poco significativi, che non pregiudicano la comprensione da parte dei destinatari)

Numero e tipologia di elementi informativi trasmessi (densità informativa prodotta)

Orientamento all'obiettivo comunicativo

Tipologia e complessità delle fonti utilizzate

Coerenza stilistica

UNITÀ CAPITALIZZABILE

**USING ENGLISH AS A TECHNICAL LANGUAGE  
UTILIZZARE L'INGLESE COME LINGUAGGIO TECNICO**

**A – Standard minimo delle competenze**

Il soggetto è in grado di:

1. Utilizzare la lingua inglese per orientarsi all'interno del mercato del lavoro "globale", individuando le opportunità professionali di interesse, a scopo formativo e/o occupazionale (looking out )
2. Comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contesto produttivo di riferimento), in presenza o da mezzi di comunicazione
3. Comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contesto produttivo di riferimento), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio "vocabolario" tecnico ampio e articolato
4. Interagire, con un certo grado di scioltezza, spontaneità e precisione terminologica, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell'ambito professionale (formativo e lavorativo), esprimendo e sostenendo le proprie tesi con spiegazioni ed argomentazioni efficaci
5. Esporre oralmente, in ambito formativo o lavorativo, descrizioni e presentazioni su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti
6. Produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse

## 1.

**Per utilizzare la lingua inglese per orientarsi all'interno del mercato del lavoro "globale", individuando le opportunità professionali di interesse, a scopo formativo e/o occupazionale (looking out)**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Analizzare il quadro politico/normativo e sociale/economico caratterizzante il mercato del lavoro a livello globale
- Identificare, all'interno del mercato del lavoro europeo, le peculiarità dei diversi sistemi nazionali in termini di: soggetti, strutture e servizi, pubblici e privati, per l'orientamento, la formazione e l'inserimento lavorativo
- Utilizzare correttamente i diversi codici linguistici relativi agli specifici ambiti (giuridico, economico, sociale ecc.) del dominio professionale
- Gestire attivamente il processo di presentazione e promozione della propria candidatura in lingua inglese

## 2.

**Per comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contesto produttivo di riferimento), in presenza o da mezzi di comunicazione**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive, generali e specifiche del dominio professionale, di tipo linguistico (lessico tecnico-specialistico), socio-linguistico (gerghi convenzionali e fraseologie tipiche del settore/contesto di riferimento) e pragmatico (funzioni comunicative in ambito formativo e lavorativo) per percepire ed interpretare il testo
- Riconoscere i ruoli e le relazioni della comunicazione formale e informale in ambito formativo e lavorativo, ai fini della comprensione del testo
- Utilizzare le principali strategie linguistiche di: attivazione e *setting* di schemi mentali e aspettative ricettive, individuazione di "segnali" comunicativi, sviluppo e verifica di inferenze, revisione delle ipotesi interpretative

### 3.

**Per comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contesto produttivo di riferimento), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio “vocabolario” tecnico ampio e articolato**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive, generali e specifiche del dominio professionale, di tipo linguistico (lessico tecnico-specialistico), socio-linguistico (gerghi convenzionali e fraseologie tipiche del settore/contesto di riferimento) e pragmatico (funzioni comunicative in ambito accademico e lavorativo) per percepire ed interpretare il testo
- Distinguere e classificare le fonti informative specialistiche per tipologia e genere testuale
- Attivare tecniche diverse di lettura (*skimming*, *scanning* ecc.) in funzione delle specifiche finalità linguistico/tecniche
- Utilizzare le principali strategie linguistiche di: attivazione e *setting* di schemi mentali e aspettative ricettive, individuazione di “segnali” comunicativi, sviluppo e verifica di inferenze, revisione delle ipotesi interpretative

### 4.

**Per interagire, con un certo grado di scioltezza, spontaneità e precisione terminologica, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell’ambito professionale (formativo e lavorativo), esprimendo e sostenendo le proprie tesi con spiegazioni ed argomentazioni efficaci**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive, generali e specifiche del dominio professionale, di tipo linguistico (lessico tecnico-specialistico), socio-linguistico (gerghi convenzionali e fraseologie tipiche del settore/contesto di riferimento) e pragmatico (funzioni comunicative in ambito accademico e lavorativo) per assumere un ruolo attivo nell’intero processo di interazione (avvio, sviluppo e chiusura)
- Riconoscere i ruoli della comunicazione formale e informale in ambito formativo e lavorativo, monitorandone la dinamica relazionale nello sviluppo dell’interazione
- Intervenire in una conversazione/comunicazione tecnico-specialistica già avviata, scegliendo il registro e lo stile appropriati

- Utilizzare le strategie linguistiche specifiche di: “avvicendamento”, cooperazione e controllo (chiarificazione, verifica della comprensione e correzione degli errori)

**5.**

**Per esporre oralmente, in ambito formativo o lavorativo, descrizioni e presentazioni su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive, generali e specifiche del dominio professionale, di tipo linguistico (lessico tecnico-specialistico), socio-linguistico (gerghi convenzionali e fraseologie tipiche del settore/contexto di riferimento) e pragmatico (funzioni comunicative in ambito accademico e lavorativo) per pianificare, formulare ed articolare il testo
- Organizzare il discorso, secondo i criteri di: focalizzazione, sequenzialità logica, relazione causale, coerenza semantica e stilistica
- Rispettare il principio di “cooperazione comunicativa”, in termini di: qualità, quantità, rilevanza e chiarezza dell’informazione trasmessa
- Assumere funzioni comunicative diverse in relazione alle finalità ed al contesto: descrizione, narrazione, cronaca, esposizione, esegesi, spiegazione, dimostrazione, istruzione, argomentazione, persuasione
- Utilizzare supporti grafici (schemi, tabelle, mappe ecc.) a sostegno del discorso

**6.**

**Per produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Utilizzare efficacemente le proprie risorse cognitive, generali e specifiche del dominio professionale, di tipo linguistico (lessico tecnico-specialistico), socio-linguistico (gerghi convenzionali e fraseologie tipiche del settore/contexto di riferimento) e pragmatico (funzioni comunicative in ambito accademico e lavorativo) per pianificare, formulare ed articolare il testo
- Organizzare il testo, secondo i criteri di: focalizzazione, sequenzialità logica, relazione causale, coerenza semantica e stilistica

- Rispettare il principio di “cooperazione comunicativa”, in termini di: qualità, quantità, rilevanza e chiarezza dell’informazione trasmessa
- Assumere funzioni comunicative diverse in relazione alle finalità ed al contesto: descrizione, narrazione, cronaca, esposizione, esegesi, spiegazione, dimostrazione, istruzione, argomentazione, persuasione
- Utilizzare supporti grafici (schemi, tabelle, mappe ecc.) a sostegno del testo

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

1. Utilizzare la lingua inglese per orientarsi all'interno del mercato del lavoro "globale", individuando le opportunità professionali di interesse, a scopo formativo e/o occupazionale (looking out)
2. Comprendere (ascoltare ed elaborare) testi orali, anche complessi e articolati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contesto produttivo di riferimento), in presenza o da mezzi di comunicazione
3. Comprendere (leggere ed elaborare) testi scritti, anche complessi e strutturati, su argomenti concreti e astratti inerenti il dominio professionale (settore/contesto produttivo di riferimento), distinguendo le diverse fonti informative e disponendo di un proprio "vocabolario" tecnico ampio e articolato
4. Interagire, con un certo grado di scioltezza, spontaneità e precisione terminologica, in conversazioni (orali) e comunicazioni (scritte) relative ad argomenti ordinari e straordinari nell'ambito professionale (formativo e lavorativo), esprimendo e sostenendo le proprie tesi con spiegazioni ed argomentazioni efficaci
5. Esporre oralmente, in ambito formativo o lavorativo, descrizioni e presentazioni su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, sviluppandone e supportandone i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti
6. Produrre testi scritti, anche complessi e dettagliati, su temi tecnico-specialistici relativi al dominio professionale, comparando e sintetizzando informazioni provenienti da fonti diverse

Il soggetto deve

Gli indicatori sono<sup>3</sup>:

1.

*Costruire una mappa interpretativa sufficientemente esaustiva del quadro comunitario in materia di politiche attive del lavoro*

*Comprendere i principali documenti europei di indirizzo politico e di regolazione normativa del mercato del lavoro*

*Comprendere testi scritti e orali di ricerca e selezione del personale (annunci, inserzioni, banche dati per la domanda di lavoro, ...)*

*Produrre messaggi scritti e orali di presentazione della propria candidatura (domanda diretta, risposta ad annunci ed inserzioni, inserimento in banche dati per l'offerta di lavoro, ...)*

*Elaborare un proprio curriculum vitae mirato in lingua inglese*

*Interagire efficacemente in un colloquio di selezione in lingua inglese, dimostrando precisione terminologica, correttezza grammaticale e controllo fonetico*

2.

*Consultare fonti specialistiche diverse, comprendendo informazioni tecniche dettagliate ed istruzioni operative complesse, relative a prodotti/processi specifici del settore/contesto produttivo di riferimento*

*Comprendere programmi radiofonici e televisivi, registrazioni e filmati, su argomenti inerenti il dominio professionale (educational, reportage, teleconferenze, ...)*

*Seguire, come componente di un pubblico, lezioni, conferenze, dimostrazioni, discussioni ed altre forme di presentazione accademico/professionale, nel proprio ambito specialistico, comprendendone le argomentazioni principali, in relazione a finalità e contesto*

3.

*Comprendere la corrispondenza relativa al proprio dominio professionale, identificando e ordinando i principali elementi informativi*

*Comprendere informazioni tecniche dettagliate ed istruzioni operative complesse, funzionali all'esecuzione di precisi compiti lavorativi*

Tipologia e complessità delle fonti utilizzate  
Ricchezza e precisione del lessico tecnico-specialistico

Correttezza grammaticale (errori poco significativi, che non pregiudicano la comprensione da parte degli interlocutori)

Controllo lessicale, fonetico ed ortografico (auto-rilevazione ed auto-correzione degli errori)

Fluidità (scioltezza e spontaneità) manifestata (ridotto numero di pause ed esitazioni)

Numero e tipologia di elementi informativi identificati (densità informativa percepita) e trasmessi (densità informativa prodotta)

Orientamento all'obiettivo comunicativo "Estemporaneità" linguistica (fronteggiare situazioni imprevedibili di lieve entità)

Numero e tipologia di elementi informativi identificati (densità informativa percepita)

Priorità assegnata ai diversi elementi informativi identificati in relazione a finalità e contesto linguistico/professionali

Comprensione sistemica del testo (analisi dei singoli elementi in funzione dell'intero assieme linguistico) ai fini dell'elaborazione di una propria interpretazione sintetica

Tipologia e complessità delle fonti tecnico/specialistiche utilizzate

Numero e tipologia di elementi informativi identificati (densità informativa percepita)

Priorità assegnata ai diversi elementi informativi identificati in relazione a finalità e contesto linguistico/professionali

Comprensione sistemica del testo (analisi dei singoli elementi in funzione dell'intero assieme

<sup>3</sup> Data la particolare natura delle competenze linguistiche, gli indicatori (a destra) hanno un carattere sintetico e unitario, non corrispondendo punto per punto ai singoli descrittori (a sinistra).

*Comprendere articoli di stampa specializzata relativi a temi di interesse professionale, analizzandone i singoli elementi in funzione dell'intero assieme testuale, ai fini dell'elaborazione di una propria interpretazione sintetica*

*Consultare fonti informative tecnico-specialistiche, diverse per tipologia e complessità, su argomenti inerenti il settore/contesto produttivo di riferimento, a fini di ricerca e argomentazione*

4.

*Prendere parte, dimostrando varietà lessicale e correttezza grammaticale, a conversazioni di relativa complessità su temi inerenti il dominio professionale, anche con esperti di madre lingua inglese, fornendo commenti ed esemplificazioni a supporto delle proprie opinioni*

*Negoziare efficacemente una soluzione in contrattazioni relative a questioni operative "ordinarie", evidenziando un costante orientamento all'obiettivo comunicativo*

*Scambiare informazioni tecnico-specialistiche dettagliate, comparando e sintetizzando fonti diverse*

*Condurre, con un certo grado di scioltezza e spontaneità, interviste semi-strutturate in ambito professionale, verificando progressivamente le informazioni ricevute e (ri)orientando l'interlocutore verso l'obiettivo*

*Scrivere lettere professionali, descrivendo puntualmente eventi e situazioni ed esprimendo tesi ed argomentazioni su temi ordinari e straordinari, attraverso un uso flessibile dei diversi registri e stili linguistici*

5.

*Relazionare, all'interno del gruppo di lavoro, su temi ordinari e straordinari inerenti il dominio professionale, dimostrando ricchezza e precisione nell'utilizzo del lessico tecnico-specialistico*

*Discutere, all'interno del gruppo di lavoro, tesi e argomentazioni complesse, sviluppando e motivando i propri punti di vista*

*Esporre, davanti ad una platea di esperti, una presentazione a carattere tecnico-scientifico, precedentemente elaborata, riuscendo a raccogliere e soddisfare le eventuali richieste di chiarimento/ approfondimento e a fronteggiare situazioni imprevedibili di lieve entità*

linguistico) ai fini dell'elaborazione di una propria interpretazione sintetica  
Tipologia e complessità delle fonti tecnico/specialistiche utilizzate

Ricchezza e precisione del lessico tecnico-specialistico

Correttezza grammaticale (errori poco significativi, che non pregiudicano la comprensione da parte degli interlocutori)  
Controllo lessicale, fonetico ed ortografico (auto-rilevazione ed auto-correzione degli errori)

Fluidità (scioltezza e spontaneità) manifestata (ridotto numero di pause ed esitazioni)

Numero e tipologia di elementi informativi identificati (densità informativa percepita) e trasmessi (densità informativa prodotta)

Orientamento all'obiettivo comunicativo

Flessibilità nell'utilizzo dei diversi registri e stili linguistici

Ricchezza e precisione del lessico tecnico-specialistico

Correttezza grammaticale (errori poco significativi, che non pregiudicano la comprensione da parte degli interlocutori)  
Controllo lessicale e fonetico (auto-rilevazione ed auto-correzione degli errori)

Fluidità (scioltezza e spontaneità) manifestata (ridotto numero di pause ed esitazioni)

Numero e tipologia di elementi informativi trasmessi (densità informativa prodotta)

Orientamento all'obiettivo comunicativo  
"Estemporaneità" linguistica (fronteggiare situazioni imprevedibili di lieve entità)

6.

*Produrre documenti tecnico-operativi inerenti l'attività professionale (es. verbali di riunioni di lavoro, stati d'avanzamento di progetto, schede di controllo di attività, ...), dimostrando ricchezza e precisione nell'utilizzo del lessico specialistico*

*Scrivere rapporti di studio a carattere compilativo-documentario su temi specialistici inerenti il dominio professionale, corredando le proprie elaborazioni con indicazioni bibliografiche accurate e puntuali sulle fonti tecnico-scientifiche consultate*

*Scrivere tesi di ricerca a carattere dimostrativo-sperimentale su temi specialistici inerenti il dominio professionale, corredando le proprie argomentazioni con le ipotesi di impostazione teorica e conduzione metodologica assunte*

Ricchezza e precisione del lessico tecnico-specialistico

Correttezza grammaticale (errori poco significativi, che non pregiudicano la comprensione da parte dei destinatari)

Numero e tipologia di elementi informativi trasmessi (densità informativa prodotta)

Orientamento all'obiettivo comunicativo

Tipologia e complessità delle fonti utilizzate

Accuratezza bibliografica (chiarezza e precisione delle indicazioni)

Logica argomentativa

Coerenza stilistica

## AREA DELLE COMPETENZE SCIENTIFICHE E TECNOLOGICHE

### PREMESSA

#### 1. Il ruolo dell'area nell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore

Il ruolo dell'area consiste nell'esprimere le basi culturali fondamentali delle tecnologie dell'informazione e della statistica aggregando l'insieme minimo delle competenze necessarie per l'impiego degli strumenti di produttività individuale e di interpretazione dei dati. In altri termini l'utilizzo dei meccanismi e delle metodologie di interazione con la comunità professionale che si consolida anche attraverso l'acquisizione di un vocabolario specifico. A tutto ciò si affianca l'efficace sviluppo della capacità di interpretare e di applicare soluzioni tecnologiche avanzate cogliendo le opportunità offerte dall'innovazione. Questi aspetti costituiscono una indispensabile premessa per tutti coloro che intendono costruire specifiche capacità professionali anche orientate ad obiettivi imprenditoriali.

Le U.C. collocate nell'area sono due, una relativa agli strumenti informatici di base e l'altra relativa agli strumenti statistici necessari per analizzare e interpretare la realtà, con particolare riferimento a quella di natura economico-aziendale.

La finalità generale dell'unità *Informatica di base* è quella di sviluppare nel soggetto:

capacità di utilizzo del computer, così come richiesto nei principali ambienti di lavoro;

buona padronanza degli strumenti informatici con particolare riferimento a quelli orientati alla produttività individuale e all'interazione con la comunità professionale;

consapevolezza delle potenzialità di specifiche applicazioni in termini di soluzioni tecnologiche a sostegno della promozione dell'innovazione nell'impresa.

L'unità *Dati e previsioni* è finalizzata allo sviluppo delle competenze di base necessarie per:

garantire padronanza degli strumenti e dei modelli statistici e probabilistici più comunemente utilizzati per leggere e interpretare i fenomeni economici, anche per favorire una consapevole ed efficace partecipazione alla vita sociale ed economica;

predisporre la base su cui costruire ulteriori segmenti formativi in settori specifici, tra i quali il controllo statistico di qualità.

## 2. Le ragioni delle scelte

In coerenza con le *Linee di orientamento* allegate al PON 2000-2006, gli ambiti di competenze in uscita riguardano:

### 1 - Informatica di base

### 2 - Dati e previsioni

Le competenze della prima U.C. sono un sottoinsieme di quelle previste per l'ECDL, standard ormai riconosciuto e consolidato in Europa. Le competenze così selezionate consentono di utilizzare in modo consapevole alcuni strumenti di elaborazione delle informazioni e possono essere acquisite nel periodo di tempo che un percorso IFTS può ragionevolmente dedicare a questi temi (circa 40 ore).

Per la seconda U.C. le scelte sono quelle delle linee sopra indicate (Documento D), in cui si legge che "gli allievi devono approfondire la logica del probabile al fine di conoscere gli strumenti probabilistici indispensabili alla comprensione e all'uso dell'inferenza statistica".



## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### INFORMATICA DI BASE

#### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. **Utilizzare in modo consapevole un computer e i principali programmi applicativi**
2. **Comunicare con strumenti informatici nel proprio ambiente di lavoro e all'esterno**
3. **Ricerca informazioni funzionali alla sua attività lavorativa**
4. **Analizzare, elaborare e rappresentare informazioni**

**1.**

**Per utilizzare in modo consapevole un elaboratore e i relativi programmi applicativi**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Identificare i principali componenti *hardware, software* di un elaboratore
- Eseguire le principali operazioni di gestione dei file
- Configurare e utilizzare le principali periferiche
- Proteggere i propri dati da guasti, virus e accessi non autorizzati
- Rapportarsi nei confronti di terzi per aspetti di *copyright*, di *privacy* e di sicurezza
- Installare e utilizzare programmi applicativi di uso corrente
- Riconoscere le caratteristiche generali di un'interfaccia utente
- Utilizzare la propria postazione di lavoro con criteri ergonomici

2.

**Per comunicare con strumenti informatici nel proprio ambiente di lavoro e all'esterno**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Usare adeguatamente uno strumento di videoscrittura

Sintetizzare le informazioni in uscita e utilizzare forme corrette di presentazione dei risultati ottenuti, in coerenza con il contesto

Ricevere e mandare via rete messaggi e file, comprendere i parametri necessari a configurare un cliente di posta elettronica

Creare liste di distribuzione e organizzare appropriatamente l'archiviazione dei messaggi di posta elettronica

Utilizzare in modo consapevole strumenti per la firma elettronica e la protezione dei dati trasmessi

3.

**Per ricercare informazioni funzionali alla sua attività lavorativa**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Ricerca dati presenti in un elaboratore tenendo conto delle diverse modalità di archiviazione

Utilizzare in modo adeguato i principali programmi di navigazione in Internet

Ritrovare e selezionare informazioni in Internet utilizzando i motori di ricerca

Acquisire ed installare i principali applicativi per fruire delle informazioni disponibili in Internet nei diversi formati di rappresentazione (immagini, audio, video, ecc.)

4.

**Per analizzare, elaborare e rappresentare informazioni**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Analizzare un problema e individuare i dati in ingresso e quelli in uscita di un processo risolutivo

Mettere a punto una possibile strategia di risoluzione algoritmica di un problema

Rappresentare l'informazione scegliendo gli strumenti *software* adeguati alla procedura risolutiva

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

- 1. Utilizzare in modo consapevole un elaboratore e i relativi programmi applicativi**
- 2. Comunicare con strumenti informatici nel proprio ambiente di lavoro e all'esterno**
- 3. Ricercare informazioni funzionali alla sua attività lavorativa**
- 4. Analizzare, elaborare e rappresentare informazioni**

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

*Identificare le principali classi di computer e le possibili reti di interconnessione di elaboratori  
Conoscere i principi di funzionamento delle reti di calcolatori più comuni  
Saper configurare una rete di calcolatori elementari  
Conoscere l'architettura hardware e software di un elaboratore ed i suoi principi di funzionamento  
Gestire l'archiviazione dei file nel sistema di elaborazione  
Conoscere le disposizioni di legge in materia di copyright, di privacy e di sicurezza  
Scegliere e utilizzare in maniera appropriata il programma applicativo pertinente alla finalità di utilizzo  
Utilizzare regole di ergonomia nell'uso della propria postazione di lavoro*

Distinzione delle principali classi di computer attraverso l'individuazione dei parametri e delle caratteristiche significative  
Realizzazione pratica di una rete elementare d'ufficio utilizzando dispositivi di interconnessione appropriati  
Distinzione dei diversi componenti di un elaboratore sia dal punto di vista *hardware* che *software* e valutarne le relative prestazioni  
Impostazione dell'organizzazione gerarchica del *file system* di una unità di elaborazione  
Applicazione delle disposizioni di legge in materia di *copyright*, di *privacy* e di sicurezza  
Distinzione delle diverse funzioni e prestazioni di una classe di *software* applicativo  
Disposizione dei componenti dell'unità di elaborazione nella postazione di lavoro in funzione di una fruizione comoda e confortevole

2.

*Scrivere e formattare documenti in maniera appropriata utilizzando strumenti informatici  
Usare funzionalità aggiuntive presenti nei sistemi di elaborazione testi quali creazione di tabelle, introduzione di grafici ed immagini  
Produrre presentazioni  
Gestire in modo efficiente la posta elettronica in arrivo e in partenza  
Utilizzare le principali tecniche di protezione dei dati*

Impiego dei programmi di videoscrittura nelle loro funzioni fondamentali  
Impiego di alcune funzionalità avanzate dei programmi di videoscrittura  
Impiego delle funzionalità di base di un *software* di presentazione  
Individuazione e determinazione dei parametri di configurazione di un utente di posta elettronica e utilizzo delle funzionalità del *software* nell'invio e ricezione di messaggi  
Valutazione dei rischi di eventuali alterazioni dei dati e adozione di appropriate contromisure

3.

*Ricerca file archiviati su hard-disk*  
*Utilizzare le principali funzionalità di un browser*  
*Ricerca in modo efficiente informazioni in Internet*  
*Utilizzare le informazioni disponibili in Internet nei differenti formati*

Impiego delle funzionalità di ricerca del sistema operativo in uso  
Navigazione efficace nella rete Internet  
Utilizzo efficace dei motori di ricerca anche con l'uso di connettivi logici  
Archiviazione e gestione dati raccolti dalla rete

4.

*Scegliere lo strumento informatico più adeguato per la rappresentazione e la soluzione di un problema e utilizzarlo coerentemente mettendo a punto una strategia di risoluzione*  
*Creare, gestire e modificare un foglio elettronico*  
*Utilizzare funzioni di rappresentazione grafica dei contenuti e di import/export dei dati*  
*Utilizzare modalità di scambio dati tra diversi applicativi*  
*Creare e gestire una semplice base di dati usando applicativi standard*  
*Estrarre in modo appropriato le informazioni richieste da una base di dati*

Individuazione dello strumento informatico adeguato al problema specifico  
Analisi di un semplice problema, elaborazione di una soluzione algoritmica  
Produzione di un foglio elettronico nel formato richiesto utilizzando le principali funzioni aritmetiche e logiche di base  
Produzione di rappresentazioni grafiche di dati  
Creazione di *report* che integrano contributi testuali, tabulari, grafici e immagini provenienti da applicativi eterogenei  
Elaborazione di una base di dati (creazione e definizione dei vincoli di integrità)  
Elaborazione di semplici interrogazioni relativamente a una base di dati e capacità di valutazione dei risultati

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### DATI E PREVISIONI

#### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. Interpretare dati utilizzando indicatori di sintesi e di variabilità
2. Studiare connessioni e correlazioni
3. Analizzare le caratteristiche e le proprietà di una variabile aleatoria

1.

**Per interpretare dati utilizzando indicatori di sintesi e di variabilità**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Classificare variabili e mutabili
- Individuare la rappresentazione più opportuna
- Interpretare le varie rappresentazioni, riconoscendo quelle “ingannevoli”
- Utilizzare gli indicatori di sintesi e di variabilità

2.

**Per studiare connessioni e correlazioni**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Organizzare i dati relativi a due distribuzioni congiunte
- Esprimere il grado di dipendenza tra due variabili o mutabili
- Valutare il grado di connessione o di dipendenza tra due variabili o mutabili

3.

**Per analizzare le caratteristiche e le proprietà di una variabile aleatoria**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Analizzare le caratteristiche di una sequenza di prove ripetute

Individuare i parametri caratteristici di una distribuzione di probabilità

Utilizzare la distribuzione normale di probabilità

Effettuare confronti fra distribuzioni

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

- 1. Interpretare dati utilizzando indicatori di sintesi e di variabilità**
- 2. Studiare connessioni e correlazioni**
- 3. Analizzare le caratteristiche e le proprietà di una variabile aleatoria**

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

*Raccogliere dati in coerenza con la realtà da analizzare*

*Usare metodi analitici*

*Sviluppare semplici deduzioni*

Individuazione dei tipi di dati da rilevare in relazione al problema

Identificazione delle fonti da cui prendere dati e informazioni

Rappresentazione dei dati in modo conforme all'obiettivo della comunicazione

Interpretazione delle rappresentazioni elaborate da terzi, e individuazione di eventuali ambiguità

Uso degli indici di centralità e di dispersione per interpretare le caratteristiche fondamentali del fenomeno oggetto di analisi

2.

*Costruire la funzione di distribuzione*

*Identificarne gli ambiti di applicabilità*

*Decidere se un campione è inferenziabile*

*Decidere i limiti e i parametri della stima*

*Individuare le procedure più adeguate al tipo di verifica da effettuare*

Assegnazione della probabilità a un singolo evento

Calcolo della probabilità di eventi dipendenti o indipendenti

Costruzione della tabella di probabilità di una variabile aleatoria discreta

Determinazione della media di una variabile aleatoria discreta

Calcolo del valore standardizzato di un determinato valore della variabile aleatoria

Determinazione della probabilità che un determinato valore sia in un determinato intervallo

Determinazione del campione più adatto all'obiettivo della verifica

Calcolo dei parametri caratteristici del campione

Calcolo delle stime puntuali e per intervallo

Uso della distribuzione più adeguata per il campione prescelto

3.

*Utilizzare tabelle e grafici per rappresentare distribuzioni doppie*

*Essere in grado di utilizzare il foglio elettronico per rappresentare ed elaborare dati*

Costruzione delle distribuzioni marginali di una distribuzione congiunta

Costruzione della tabella di contingenza

Calcolo dell'indice del 'Chi quadro'

Determinazione dell'indice di correlazione lineare

Determinazione della migliore linea di tendenza (funzione interpolante)

## **AREA DELLE COMPETENZE GIURIDICO-ECONOMICO-AZIENDALI**

### **PREMESSA**

#### **1. Il ruolo dell'area nell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore**

La finalità generale di tutte le Unità Capitalizzabili (U.C.) comprese in questa area è la formazione di un cittadino consapevole delle opportunità, delle difficoltà organizzative e dei rischi collegati all'impresa che, come entità di un sistema economico-sociale, interagisce continuamente con il "mercato" e con la "cultura sociale" del territorio di riferimento (sistema dei valori locali).

Il "mercato", con i suoi rapidi mutamenti e le sue spinte concorrenziali, richiede livelli sempre più alti di organizzazione, professionalità e flessibilità.

La "cultura sociale", intesa come l'insieme delle variabili economiche, sociali e culturali di un territorio, condiziona i caratteri della struttura produttiva e sociale, i rapporti tra gli uomini, le articolazioni tra le imprese, i comportamenti degli operatori, le capacità professionali dell'area, i processi di socializzazione e le aspettative delle nuove generazioni.

Le competenze dell'area giuridico-economico-aziendale riguardano l'attività d'impresa, le sue regole, le sue componenti e le relazioni tra imprese e ambiente circostante, dalle quali emergono aspetti comuni a qualunque contesto lavorativo: dipendente e/o autonomo.

Le opportunità, le problematiche ed i rischi devono essere conosciuti per poter contribuire, in relazione al proprio ruolo, alla gestione delle attività d'impresa. Competenze in tale area sono indispensabili a ogni lavoratore, qualunque sia la sua occupazione; esse contribuiscono inoltre allo sviluppo e al rafforzamento di alcune fondamentali competenze trasversali riconducibili alle aree del diagnosticare, affrontare, relazionarsi.

*Il complesso delle U.C. configura dunque il livello minimo di competenze che deve possedere, in quest'area, chiunque consegua un titolo di istruzione e formazione tecnica superiore.*

*L'insieme delle competenze individuate deve essere adottato, adattato, integrato o approfondito in funzione del profilo professionale di riferimento, per migliorare le prestazioni e il potenziale professionale dei corsisti rispetto alla occupabilità (soprattutto nella piccola e media impresa) e alla imprenditorialità. Esse inoltre sono lo strumento comune per valorizzare le risorse e le specificità del territorio e per contribuire a mettere in moto un processo di sviluppo locale che, favorendo nei corsisti il ruolo di 'agenti interni' all'area, assuma una sua specifica identità.*

Ciò anche nell'ottica di valorizzare il capitale locale coniugando lo sfruttamento delle opportunità offerte dal territorio con la disponibilità di contributi pubblici per la formazione e per la creazione d'impresa.

## **2. Le ragioni delle scelte**

L'idea guida nella definizione degli obiettivi delle cinque U.C. è stata di individuare, anche con riferimento alle *Linee di orientamento* del Piano Operativo Nazionale 2000-2006, le tematiche essenziali relative all'ambiente di lavoro, al mercato, al funzionamento dell'azienda e al territorio.

In tale ottica, sono state strutturate cinque U.C., alcune delle quali prevedono competenze relative all'analisi del territorio, per richiamare l'attenzione sull'importanza che assume il contesto locale, nel quale si colloca il soggetto, come attore principale dello scenario "impresa".

Tre U.C. tendono a sviluppare competenze relative alla normativa nazionale e internazionale: in particolare, nel loro percorso i soggetti acquisiscono piena consapevolezza di essere cittadini dell'Unione, dei loro diritti di lavoratori europei e delle opportunità formative e professionali offerte dalle politiche comunitarie.

Le altre tendono, invece, a sviluppare competenze economico-aziendali rivolte specialmente alla gestione dei flussi di informazione, anche con l'impiego di strumenti tecnologicamente avanzati.

➤ **Unità di natura giuridica:**

Le norme di diritto nazionale, comunitario, internazionale

La sicurezza e la prevenzione

Il rapporto di lavoro

➤ **Unità di natura economico-aziendale:**

L'impresa e la sua organizzazione

La realizzazione dell'idea d'impresa

La sequenza delle U.C. non ha valore prescrittivo, poiché il percorso operativo va attentamente progettato dal responsabile della formazione tenendo conto della stretta interrelazione fra le U.C. e della propedeuticità di alcune di esse.

Questa articolazione e i relativi contenuti sono anche funzionali alle possibili aspirazioni imprenditoriali dei partecipanti, cioè alla possibilità che alcuni di essi intendano creare un'impresa e possano utilizzare un percorso IFTS per acquisire le competenze necessarie ad orientarsi e ad avviarsi in tale direzione.

Tutte le U.C. prevedono, tra le competenze, l'essere in grado di orientarsi nella comprensione e nell'utilizzo dei manuali tecnici e nell'uso funzionale della lingua.

Le U.C. sono strutturate in *standard minimi di competenze*, declinate in dettaglio attraverso *descrittori* che siano di riferimento nella progettazione del percorso didattico IFTS e ai quali corrispondono uno o più *indicatori* che consentono l'individuazione del livello di competenze raggiunto.

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

# LE NORME DI DIRITTO NAZIONALE, COMUNITARIO, INTERNAZIONALE

### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. Distinguere le principali fonti normative e il loro ambito di applicazione
2. Identificare i principali vincoli normativi che regolano la vita dell'impresa
3. Orientarsi nel sistema giudiziario ed extragiudiziario per la gestione delle controversie

1.

**Per distinguere le principali fonti normative e il loro ambito di applicazione**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Indicare le fonti principali della normativa nazionale, internazionale e regionale
- Individuare i limiti di applicazione delle norme e la gerarchia esistente tra gli ordinamenti

2.

**Per costruire un quadro dei principali vincoli normativi che regolano la vita dell'impresa**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Individuare nelle fonti i grandi capitoli della normativa applicabili alle attività, agli scambi dell'impresa, e agli adempimenti principali a cui essa è tenuta
- Indicare gli enti preposti al controllo dell'applicazione delle norme e le sanzioni previste dalla legge in caso di inadempienza

**3.**

**Per orientarsi nel sistema giudiziario ed extragiudiziario per la gestione delle controversie**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Rappresentare a grandi linee il sistema giudiziario e i diversi gradi di giudizio
- Individuare le principali possibilità di composizione extra giudiziale delle controversie
- Individuare gli enti/attori a cui è possibile far ricorso per assistenza in caso di controversie

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

- 1. Distinguere le principali fonti normative e il loro ambito di applicazione**
- 2. Costruire un quadro dei principali vincoli normativi che regolano la vita dell'impresa**
- 3. Orientarsi nel sistema giudiziario ed extragiudiziario per la gestione delle controversie**

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

- |   |   |
|---|---|
| <p>1.</p> <p><i>Utilizzare i diversi strumenti per ricercare le principali fonti normative secondo la loro gerarchia e distinguerle per ambito di applicazione</i></p>  | <p>Identificazione delle norme giuridiche tra le norme di altro genere<br/>Riconoscimento dei criteri di applicazioni delle diverse fonti normative<br/>Riconoscimento delle fonti interne, di quelle comunitarie e di quelle internazionali<br/>Individuazione della norma da applicare sulla base del principio di competenza<br/>Individuazione della norma da applicare in base al principio di gerarchia</p> |
| <p>2.</p> <p><i>Utilizzare i principali strumenti per ricercare le norme relative all'attività d'impresa</i></p> <p><i>Associare una norma con l'ente preposto al controllo della sua applicazione e individuare quali sanzioni sono previste in caso di inadempienza</i></p> | <p>Reperimento delle norme relative alle attività d'impresa<br/>Individuazione degli organi preposti al controllo dell'applicazione della norma<br/>Individuazione delle sanzioni derivanti dal mancato rispetto della norma</p>  |
| <p>3.</p> <p><i>Associare la controversia con il soggetto preposto alla soluzione della stessa</i></p>  | <p>Individuazione degli organi preposti alla soluzione della specifica controversia</p>   |

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE

#### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. Utilizzare il sistema della sicurezza nell'ambiente di lavoro
2. Applicare i principi fondamentali di prevenzione
3. Affrontare le principali situazioni di emergenza
4. Collaborare al mantenimento delle condizioni di sicurezza nel luogo di lavoro

**1.**

**Per utilizzare il sistema della sicurezza nell'ambiente di lavoro**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Ricerca le fonti delle principali norme in materia di sicurezza e prevenzione sul lavoro

Distinguere le principali fonti di rischio che caratterizzano i principali settori economici

Individuare le principali figure preposte alla sicurezza e le loro funzioni

**2.**

**Per applicare i principi fondamentali di prevenzione nello svolgimento quotidiano del lavoro**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Individuare i comportamenti a rischio più frequenti

Interpretare la segnaletica per la sicurezza

Individuare le diverse responsabilità nell'applicazione delle norme

Utilizzare adeguatamente i dispositivi e le attrezzature di protezione individuale

### **3.**

#### **Per affrontare le principali situazioni di emergenza nell'ambito del lavoro**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Riconoscere le situazioni di emergenza più frequenti

Applicare i comportamenti previsti in caso di incendio, evacuazione o incidente

Prestare un primo soccorso

### **4.**

#### **Per collaborare al mantenimento delle condizioni di sicurezza nel luogo di lavoro**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Rilevare e segnalare tempestivamente criticità e difettosità che mettono a rischio colleghi, collaboratori o fornitori

Rilevare bisogni di informazione e formazione propri, di collaboratori e fornitori in materia di sicurezza e prevenzione

Diffondere attenzione e informazioni sul tema della sicurezza

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

- 1. Utilizzare il sistema della sicurezza nell'ambiente di lavoro**
- 2. Applicare i principi fondamentali di prevenzione nello svolgimento quotidiano del lavoro**
- 3. Affrontare le principali situazioni di emergenza nell'ambito del lavoro**
- 4. Collaborare al mantenimento delle condizioni di sicurezza nel luogo di lavoro**

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

*Descrivere le finalità ed i principi della legislazione sulla sicurezza (626/94) esaminando il testo di legge*

*Individuare le principali fonti di rischio in un'impresa o settore specifico*

*Descrivere le diverse figure aziendali preposte alla sicurezza e le loro funzioni*

*Applicare correttamente i regolamenti relativi a sicurezza e prevenzione specifici di un ambiente di lavoro determinato*

Indicazione dei principali rischi  
Indicazione dei principali comportamenti preventivi e di tutti i dispositivi di protezione  
Identificazione delle funzioni dei dispositivi di protezione  
Individuazione delle relazioni fra rischi e comportamenti preventivi

2.

*Descrivere sinteticamente le misure di prevenzione possibili per una situazione di pericolo data*

*Fare esempi di quali comportamenti possono porre più frequentemente a rischio i lavoratori*

*Descrivere le possibili conseguenze di inosservanze o prassi pericolose*

Identificazione delle principali misure strutturali adottate ai fini della sicurezza  
Identificazione delle figure preposte alla sicurezza e descrizione delle loro funzioni  
Identificazione dei principali doveri dei lavoratori

3.

*Individuare ed elencare le principali situazioni di emergenza che si possono presentare in un'impresa, facendo riferimento alle attività tipiche*

*Descrivere i comportamenti da tenere in caso di emergenza*

*Simulare un intervento di pronto soccorso*

Applicazione delle procedure nelle varie fasi

4.

*Ipotesizzare e descrivere modalità di comunicazione utili per diffondere informazioni e attenzione sul tema della sicurezza*

Identificazione dei principali casi di malfunzionamento degli strumenti che comportano pericolo per i lavoratori  
Individuazione del collegamento fra i difetti di funzionamento e i rischi per i lavoratori

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### RAPPORTO DI LAVORO

#### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. **Identificare le diverse forme contrattuali previste per il rapporto di lavoro**
2. **Orientarsi nel mercato del lavoro**
3. **Descrivere gli elementi essenziali di un documento retributivo**

**1.**

**Per identificare le diverse forme contrattuali previste per il rapporto di lavoro e i relativi diritti e doveri per le parti in causa**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Distinguere le caratteristiche principali dei contratti collettivi nazionali

Individuare diritti e doveri per il datore di lavoro e per il lavoratore nel contratto aziendale

Accedere al sistema di rappresentanze delle parti nel rapporto di lavoro

Utilizzare le possibilità di assistenza disponibili per la difesa dei propri diritti

**2.**

**Per orientarsi nel mercato del lavoro**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Utilizzare gli enti che nel mercato del lavoro facilitano l'incontro tra domanda ed offerta

Utilizzare le procedure necessarie per accedere al mercato del lavoro

### 3.

#### **Per descrivere gli elementi essenziali di un documento retributivo**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Interpretare le principali voci presenti in un documento retributivo riguardante sia il lavoro dipendente sia il lavoro autonomo

Individuare, per le diverse tipologie contrattuali, il tipo di prelievo fiscale e contributivo

Distinguere retribuzione fissa, variabile e *benefit*

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

- 1. Descrivere le diverse forme contrattuali previste per il rapporto di lavoro e i relativi vantaggi e svantaggi per le parti in causa**
- 2. Orientarsi nel mercato del lavoro**
- 3. Descrivere gli elementi essenziali di un documento retributivo**

*Il soggetto deve:*

1.

*Riconoscere le principali differenze tra diversi contratti di lavoro*

*Individuare i diritti e i doveri del lavoratore e del datore di lavoro*

*Schematizzare le finalità e i principi della legislazione in materia di lavoro, con particolare riguardo allo “statuto dei lavoratori”*

*Individuare gli organismi di rappresentanza preposti alla difesa dei diritti delle parti e come ricorre ad essi*

Gli indicatori sono:

Elenco delle competenze che caratterizzano il proprio profilo professionale  
Identificazione delle norme relative al proprio rapporto di lavoro  
Identificazione e descrizione delle diverse forme del rapporto di lavoro  
Individuazione di vantaggi e svantaggi relativi alle diverse forme di lavoro attraverso il loro confronto  
Individuazione delle responsabilità relative alla propria figura professionale  
Indicazione delle conseguenze inerenti all'inosservanza di norme giuridiche e di clausole contrattuali  
Individuazione e attivazione delle forme di tutela dei propri diritti  
Descrizione della struttura della retribuzione e elencazione delle sue componenti  
Individuazione delle responsabilità relative alla propria figura professionale  
Indicazione delle conseguenze inerenti all'inosservanza di norme giuridiche e di clausole contrattuali  
Individuazione e attivazione delle forme di tutela dei propri diritti

2.

*Identificare il ruolo dei principali attori presenti sul mercato di lavoro*

*Predisporre le azioni da intraprendere nella ricerca di lavoro*

Reperimento e interpretazione dei dati relativi alle grandezze del mercato del lavoro

Individuazione delle opportunità imprenditoriali

Individuazione delle opportunità di lavoro

Attivazione delle procedure di accesso alle opportunità di lavoro

3.

*Elencare le principali voci retributive*

*Descrivere le principali differenze di obblighi fiscali e contributivi presenti nel contratto di lavoro (subordinato e autonomo)*

Descrizione della struttura della retribuzione ed elencazione delle sue componenti

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### L'IMPRESA E LA SUA ORGANIZZAZIONE

#### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. Individuare le caratteristiche del settore e dei mercati in cui opera un'impresa
2. Descrivere i principali elementi che contribuiscono al funzionamento dell'impresa
3. Descrivere i più comuni modelli organizzativi
4. Mettere in relazione le scelte organizzative dell'impresa con le caratteristiche del suo mercato e del territorio d'insediamento
5. Individuare i fattori che concorrono a produrre i risultati dell'impresa

**1.**

**Per individuare le caratteristiche del settore e dei mercati in cui opera un'impresa**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Distinguere gli aspetti che caratterizzano il settore ed i mercati dell'impresa

Acquisire le informazioni sugli andamenti del settore e dei mercati dell'impresa

**2.**

**Per descrivere i principali elementi che contribuiscono al funzionamento dell'impresa**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Costruire un quadro sintetico degli elementi che influiscono sul funzionamento dell'impresa

Individuare l'interazione tra di essi

Distinguere i fattori che influiscono su efficacia ed efficienza nell'impresa

**3.**

**Per descrivere i più comuni modelli organizzativi**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Riconoscere i modelli organizzativi più diffusi

Individuare le caratteristiche che distinguono tali modelli

Definire le principali funzioni organizzative

**4.**

**Per mettere in relazione le scelte organizzative dell'impresa con le caratteristiche del suo mercato e del territorio d'insediamento**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Reperire le informazioni relative al territorio e all'ambiente in cui opera l'impresa

Individuare vincoli e opportunità esistenti sul territorio per lo sviluppo delle attività economiche

Comparare la struttura organizzativa dell'impresa con quella di altre imprese concorrenti o della stessa dimensione

Mettere in relazione caratteristiche del mercato e caratteristiche organizzative

**5.**

**Per valutare i fattori che concorrono a produrre i risultati dell'impresa**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Ricerca i principali indicatori relativi all'andamento dell'impresa

Analizzare i principali fattori di concorrenza

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

1. Individuare le caratteristiche del settore e dei mercati in cui opera un'impresa
2. Descrivere i principali elementi che contribuiscono al funzionamento dell'impresa
3. Descrivere i più comuni modelli organizzativi
4. Mettere in relazione le scelte organizzative dell'impresa con le caratteristiche del suo mercato e del territorio d'insediamento
5. Individuare i fattori che concorrono a produrre i risultati dell'impresa

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

*Distinguere i settori economici e i loro principali comparti e come questi sono tra loro interrelati*

*Descrivere per grandi linee le principali caratteristiche di un dato settore economico e il suo possibile trend di sviluppo*

*Descrivere in termini generali il target di clienti di una impresa data*

*Proiettare gli andamenti generali su quelli specifici dell'impresa*

Descrizione dei rapporti di interdipendenza tra bisogni e attività economica, nonché tra attività economica e soggetti economici  
Individuazione e riconoscimento delle regole di comportamento a cui un individuo deve attenersi in una comunità economica  
Individuazione dell'aspetto economico e dell'aspetto giuridico in ogni attività umana  
Illustrazione dell'evoluzione dell'attività economica  
Commento della relazione tra i cambiamenti della società e le continue trasformazioni dell'economia  
Individuazione e analisi delle diverse caratteristiche dei differenti sistemi economici  
Individuazione e descrizione delle attività dei soggetti all'interno del sistema economico  
Individuazione dei soggetti che operano nel sistema economico  
Riconoscimento e descrizione delle relazioni e degli effetti tra attività d'impresa ed ecosistema

2.

*Schematizzare in fasi il processo produttivo di una impresa (dall'acquisto dei fattori produttivi alla vendita dei prodotti)*

*Collegare il processo produttivo di una impresa con gli aspetti economici e con quelli finanziari*

Riconoscimento delle relazioni tra imprese e altri operatori economici  
Individuazione e descrizione dei movimenti dei beni tra imprese e tra imprese e altri operatori economici  
Individuazione e quantificazione dei flussi monetari tra imprese e tra imprese e altri operatori economici  
Quantificazione del fabbisogno finanziario relativo a una attività produttiva  
Individuazione delle possibili fonti di finanziamento collegabili a una attività produttiva  
Descrizione delle caratteristiche delle diverse fonti di finanziamento nazionali e comunitarie  
Individuazione della forma di finanziamento più adeguata per un ipotetico investimento

3.

*Descrivere sinteticamente i principali modelli organizzativi e le loro caratteristiche fondamentali*

Individuazione e descrizione dei sottosistemi aziendali e delle funzioni a questi collegati  
Individuazione delle gerarchie organizzative dell'azienda, in base all'attività svolta nell'ambito di ciascuna funzione  
Descrizione dei compiti delle gerarchie organizzative  
Descrizione dei diversi modelli organizzativi e commento delle rispettive caratteristiche  
Individuazione delle motivazioni sottostanti le scelte organizzative dell'imprenditore nella fase di costituzione  
Rilevazione dei principali problemi organizzativi e formulazione di ipotesi per la soluzione di situazioni in aziende di piccole dimensioni  
Identificazione delle varie tipologie di organigramma  
Ricostruzione dell'organigramma di semplici strutture organizzative aziendali  
Individuazione e commento della posizione degli organi aziendali e delle loro relazioni evidenziate nell'organigramma

4.

*Ricerca informazioni rilevanti sul territorio di insediamento: caratteristiche geografico-ambientali, servizi, infrastrutture, mercato del lavoro  
Individuare i principali effetti positivi e negativi dell'attività dell'impresa sul territorio (ad esempio: occupazionali e ambientali)*

Descrizione delle relazioni che legano le imprese al sistema economico  
Descrizione e commento delle finalità delle imprese  
Individuazione e commento del modo di operare delle imprese  
Identificazione del mercato in cui opera l'impresa e descrizione delle sue dinamiche  
Individuazione dei soggetti che intervengono nel mercato e distinzione tra soggetti che domandano beni e servizi e quelli che offrono beni e servizi

5.

*Collegare i principali indicatori economici e finanziari (ad esempio: ROI, ROE, indice di indebitamento) con i risultati di bilancio di una impresa data e confrontarli con quelli del settore economico di riferimento.*

Individuazione e descrizione degli indici di bilancio  
Confronto con gli indici di settore

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### LA REALIZZAZIONE DELL'IDEA DI IMPRESA

#### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. Identificare un'idea di business
2. Sviluppare un piano di realizzazione del progetto di business (business plan)
3. Sviluppare le linee essenziali di un piano di finanziamento
4. Orientarsi tra le forme d'impresa
5. Valutare la fattibilità e convenienza del progetto complessivo

**1.**

**Per identificare un'idea di business**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Individuare gli elementi competitivi alla base di un'idea di *business*

Definire i possibili *target* di clienti

Analizzare gli eventuali concorrenti attuali e potenziali

**2.**

**Per sviluppare un piano di realizzazione del progetto di business (business plan)**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Individuare gli strumenti per la strutturazione di un progetto

Definire la sequenza delle azioni operative per l'avviamento dell'impresa

Individuare le fasi di sviluppo del *business* e le loro diverse priorità



### **3.**

#### **Per sviluppare le linee essenziali di un piano di finanziamento**

##### Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Determinare i bisogni finanziari per l'avviamento dell'impresa
- Definire entrate ed uscite conseguenti alla gestione del *business*
- Individuare le possibili fonti di finanziamento

### **4.**

#### **Per orientarsi tra forme d'impresa diverse**

##### Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Identificare le caratteristiche salienti delle principali forme giuridiche e aggregazioni d'impresa
- Individuarne vantaggi e svantaggi
- Rappresentare finalità di forme di aggregazione di imprese

### **5.**

#### **Per valutare la fattibilità e convenienza del progetto complessivo**

##### Il soggetto ha bisogno di sapere come:

- Rappresentare punti di forza e di debolezza del progetto
- Individuare esperti con cui confrontarsi
- Sintetizzare le informazioni per giungere ad una decisione motivata

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

1. **Identificare un'idea di business**
2. **Sviluppare un piano di realizzazione del progetto di business (business plan)**
3. **Sviluppare le linee essenziali di un piano di finanziamento**
4. **Orientarsi tra le forme d'impresa**
5. **Valutare la fattibilità e convenienza del progetto complessivo**

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

*Descrivere i principali elementi e fattori necessari a creare un nuovo business  
Collegare l'idea di business con i potenziali targets di clienti*

Individuazione e commento delle diverse fasi della vita di un'impresa e dei processi operativi  
Individuazione degli elementi principali del sistema azienda e descrizione delle loro caratteristiche  
Commento sulle opportunità e sui limiti che l'ambiente ha sulla gestione delle aziende  
Indicazione degli elementi costitutivi del *business plan*

2.

*Predisporre un piano di business*

Distinzione delle operazioni aziendali tra quelle della fase costitutiva e quelle della fase gestionale  
Individuazione delle operazioni necessarie per creare un'azienda  
Indicazione delle caratteristiche dei fattori produttivi necessari per la gestione aziendale  
Coordinazione dei fattori della produzione e descrizione dei processi produttivi  
Individuazione e quantificazione degli effetti economici e finanziari delle operazioni di costituzione dell'azienda  
Individuazione e quantificazione degli effetti economici e finanziari delle operazioni gestionali  
Traduzione della formula imprenditoriale in un *business plan* articolato nei soli elementi essenziali

3.

*Collegare le principali fonti di finanziamento e i relativi soggetti finanziatori ai fabbisogni finanziari definiti con il progetto di business*

Quantificazione del fabbisogno finanziario delle imprese sia all'inizio della gestione sia nel corso del suo funzionamento

Descrizione degli effetti economico-finanziari e delle caratteristiche del capitale di rischio e di quello di credito

Individuazione della correlazione tra fonti di finanziamento e investimento aziendale

Individuazione delle situazioni che presuppongono il ricorso a operazioni di prestito o al capitale di rischio con riferimento alle agevolazioni previste per la imprenditorialità giovanile e femminile

Descrizione delle principali caratteristiche del mercato dei capitali

Individuazione dei soggetti che operano nel mercato dei capitali e delle loro funzioni

Descrizione delle principali operazioni bancarie

Descrizione e analisi della modulistica relativa alle principali operazioni bancarie

Individuazione dei collegamenti tra gli strumenti di pagamento e le operazioni bancarie

Analisi dei documenti relativi ai conti correnti

4.

*Schematizzare le principali differenze tra le diverse forme d'impresa presenti nel nostro ordinamento*

*Individuare la forma di impresa più appropriata sulla base del progetto di business*

Evidenziazione delle differenze tra aziende di produzione, aziende di consumo e aziende composte

Individuazione delle attività di produzione diretta e di quelle di produzione indiretta e commento delle loro caratteristiche distintive

Ricerca della fonte normativa relativa all'assetto istituzionale di un'azienda

Ricostruzione e descrizione del processo costitutivo di un'azienda

Individuazione delle caratteristiche dei diversi assetti organizzativi

Motivazione della struttura organizzativa scelta per una specifica azienda

5.

*Descrivere i punti di forza e di debolezza di un progetto di business dato ed esprimere un giudizio di fattibilità*

Individuazione dei punti di forza e di debolezza di un dato progetto d'impresa

Individuazione delle strutture di assistenza (pubbliche e private) con cui confrontarsi

Motivazione della valutazione sulla fattibilità di un progetto di *business*

## AREA DELLE COMPETENZE TRASVERSALI

### PREMESSA

#### 1. Il ruolo dell'area nell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore

“*Competenze trasversali*” è l'espressione usata per denominare un vasto insieme di abilità della persona, implicate in numerosi tipi di compiti lavorativi, dai più elementari ai più complessi, ed esplicate in situazioni operative tra loro diverse. In altre parole, ci si riferisce ad abilità di carattere generale, a largo spettro, relative ai processi di pensiero e cognizione, alle modalità di comportamento nei contesti sociali e di lavoro, alle modalità e capacità di riflettere e di usare strategie di apprendimento e di auto-correzione della condotta. Tali abilità connotano il modo di impostare e di regolare la personale esperienza di lavoro e si *specificano ulteriormente e progressivamente nel corso del! 'apprendimento on the job e della storia lavorativa della persona.*

Gli standard minimi e gli indicatori relativi alle competenze trasversali - oggetto di questa parte del documento - sono dunque collocati nella prospettiva della formazione come processo di costruzione del sé (*Bildung*), in cui il soggetto è “attore” della sua crescita professionale e umana.

Tale approccio, rilevante anche ai fini di impostazione della progettazione formativa, consente di enucleare *tre grandi categorie di operazioni che la persona compie nel lavorare*, fondate su processi di diversa natura (cognitivi, emotivi, relazionali e motori):

1. diagnosticare le caratteristiche dell'ambiente, del compito e del ruolo assegnato;
2. mettersi in relazione adeguata con l'ambiente fisico, tecnico e sociale;
3. predisporre ad affrontare e gestire operativamente l'ambiente, il compito e il ruolo, sia mentalmente che a livello della condotta finale.

Tali macro-categorie si trovano al centro del sistema operativo della persona e si connettono, da un lato, alle risorse cognitive (conoscenze) e psicosociali della persona (valori, atteggiamenti, motivazioni, identità) e, dall'altro lato, alle specifiche esigenze del contesto lavorativo.

In generale, queste macro-categorie sono caratterizzate:

- a) da un *alto grado di trasferibilità* a compiti e contesti diversi; ciascuna macro-categoria ha un'elevata usabilità e si articola in *clusters* di abilità più circoscritte e finalizzate a corrispondere alle esigenze della situazione operativa in cui il lavoratore è inserito;
- b) da un *ampio spessore*, ovvero da un'estensione notevole che: comprende numerosi elementi subordinati e di dettaglio crescente, in uno sviluppo che parte da una nozione più estesa e si articola poi in sottoinsiemi di abilità più specifiche, che comprendono eventi e nozioni più ristrette in relazione alle particolarità del contesto di lavoro e alle condizioni effettive di esercizio dell'attività lavorativa.

Il grado di padronanza con cui il soggetto gestisce queste competenze non solo influenza e modula la qualità della sua prestazione attraverso le strategie che è in grado di mettere in atto, ma influisce sulla qualità e sulle possibilità di sviluppo delle sue risorse (conoscenze, cognizioni e rappresentazioni, elementi di identità) attraverso la qualità delle informazioni che è in grado di raccogliere, delle relazioni che sa instaurare, dei *feed-back* che riesce a ottenere e di come sa utilizzarli per riorganizzare la sua conoscenza e capacità operativa.

Le competenze trasversali fanno dunque riferimento ad *operazioni fondamentali* proprie di qualunque persona posta di fronte ad un compito o a un ruolo lavorativo (e non): diagnosticare (la situazione, il compito, il ruolo organizzativo, il problema, se Stesso), relazionarsi con altri per rispondere alle richieste della situazione lavorativa (fatta di persone, macchine e strumenti, regole, procedure, ecc.), affrontare le richieste specifiche (della situazione, del compito, del problema, del ruolo), riflettere sul proprio agire e sulle esperienze vissute nella vita professionale e lavorativa.

La particolare natura delle competenze trasversali necessita di strumenti che misurino il grado di padronanza delle stesse, in modo coerente con l'economia dell'intero percorso e quindi integrate con le competenze tecnico professionali.

Il processo di acquisizione è infatti da rilevare non a se stante, bensì come progressione di consapevolezza del patrimonio personale di strategie da attivare, per rendere efficace la propria performance lavorativa e soddisfacente il proprio grado di inserimento nell'ambiente sociale.

Lo strumento per valutare tale progressione è offerto dalla corretta predisposizione del Dossier individuale, integrato da colloqui sia individuali che di gruppo, simulazioni e project work.

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### **DIAGNOSTICARE**

**(Unità relativa ai processi cognitivi di comprensione di sé e della situazione)**

#### **A – Standard minimo delle competenze**

Il soggetto è in grado di:

- 1. Evidenziare le proprie motivazioni principali in relazione al personale progetto professionale di sviluppo.**
- 2. Riconoscere e valutare situazioni e problemi di lavoro di diversa natura: tecnico-operativi, relazionali, organizzativi**

**1.**

**Per Evidenziare le proprie motivazioni principali in relazione al personale progetto professionale di sviluppo**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Esplicitare le proprie motivazioni e aspettative

Esplorare la propria prospettiva temporale e delineare un progetto professionale

**2.**

**Per Riconoscere e valutare situazioni e problemi di lavoro di diversa natura: tecnico-operativi, relazionali, organizzativi**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Esaminare una situazione organizzativa operando su informazioni da fonti diverse

Utilizzare le tecniche per la raccolta delle informazioni di varia natura e su vari supporti

Utilizzare le tecniche per la diagnosi di problemi sia strutturati sia impliciti

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

1. " Evidenziare le proprie motivazioni principali in relazione al personale progetto professionale di sviluppo "
2. " Riconoscere e valutare situazioni e problemi di lavoro di diversa natura: tecnico-operativi, relazionali, organizzativi "

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

*Valutare il livello delle proprie conoscenze e capacità, identificando punti di forza e di debolezza rispetto al percorso professionale prospettato*

*Identificare e mettere in ordine di importanza i propri interessi, motivazioni nonché di riconoscere i propri sentimenti ed emozioni, aspettative in relazione al lavoro e al ruolo professionale*

*Riconoscere e valutare la propria immagine di sé e le proprie rappresentazioni del lavoro e del ruolo professionale*

*Fare un bilancio realistico delle proprie esperienze, personali e lavorative;*

*Riconoscere e valutare il proprio stile cognitivo e i propri stili di risposta a problemi e situazioni*

*Ricostruire, verbalizzandole, le proprie strategie di azione, identificando punti di forza e di debolezza nella prospettiva di costruire un progetto professionale*

2.

*Identificare e consultare fonti informative in relazione ad uno specifico problema o situazione lavorativa)*  
*Raccogliere, classificare e interpretare informazioni da fonti diverse (scritte, orali, iconografiche, elettroniche, ecc.)*

*Identificare e consultare fonti informative per costruire rappresentazioni efficaci e conoscere un contesto organizzativo e professionale (posizione di lavoro, condizioni di esecuzione del lavoro)*

*Monitorare i processi di inferenza e controllare le distorsioni diagnostiche*

*Riconoscere gli errori implicati nell'attività di diagnosi di problemi e situazioni*

Utilizzo di strumenti e schede di auto-valutazione per costruire e delineare un dossier personale

Utilizzo della discussione e del confronto in gruppo per definire il proprio percorso formativo e professionale

Definizione di un piano individuale di formazione o inserimento professionale

Individuazione delle fonti informative presenti nel contesto o reperibili per gli scopi diagnostici

Classificazioni e collegamenti tra fonti informative differenti

Stime e giudizi di probabilità sugli eventi ipotizzati

Analisi delle cause dei vari tipi di errore riscontrabili nel contesto organizzativo e nelle specifiche azioni professionali analizzate

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### RELAZIONARSI

(Unità relativa alle interazioni sociali in un contesto organizzativo)

#### A – Standard minimo delle competenze

Il soggetto è in grado di:

1. "Comunicare in un contesto organizzativo e di lavoro" ovvero comunicare con altri nel contesto di lavoro, in situazioni di interazione diretta o mediata da strumenti di diversa natura (cartacei, informatici, telematici)
2. "Lavorare in gruppo" ovvero operare attivamente nel gruppo di lavoro per affrontare problemi, progettare soluzioni, produrre risultati collettivi
3. "Negoziazione" ovvero concertare e negoziare con altri soluzioni e risorse, in situazione interpersonale e di gruppo

1.

Per "comunicare in un contesto organizzativo e di lavoro"

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Dare e chiedere informazioni a livello interpersonale e di gruppo di lavoro

Adattare i propri stili e le proprie strategie comunicative alle esigenze del contesto e degli interlocutori individuali e collettivi

Differenziare i vari contesti comunicativi e interattivi, riconoscendo le specifiche strategie comunicative e di *feed-back* adottate dagli altri (colleghi, superiori, collaboratori)

Dare e ricevere informazioni con l'ausilio di strumenti (comunicazione orale, scritta, telefonica, mediata dal computer ecc.)

Codificare e decodificare i messaggi verbali e non verbali e quelli inviati con supporti di natura differente

## 2.

### Per "lavorare in gruppo"

#### Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Inserirsi in modo efficace in una rete comunicativa e riconoscere i principali fenomeni dell'interazione in un gruppo

Confrontare con altri la propria rappresentazione di un problema o di una situazione

Riconoscere e modificare le proprie modalità di relazione sulla base dei *feedback* ricevuti

Riconoscere e controllare gli effetti dell' influenzamento sociale sulle attività di diagnosi collettiva e di decisione collettiva

Utilizzare tecniche di *problem-setting* collettivo

Comparare le diverse soluzioni per facilitare la presa di decisione collettiva

## 3.

### Per "negoziare"

#### Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Riconoscere i principali fenomeni che caratterizzano le dinamiche interne a un gruppo di lavoro e le relazioni tra gruppi

Valutare la natura delle divergenze, dei vincoli e delle risorse per definire obiettivi realistici di soluzione

Argomentare e utilizzare modalità di comunicazione persuasiva nelle relazioni interpersonali e nel gruppo di lavoro

Diagnosticare rapidamente situazioni di possibile conflitto interpersonale e di gruppo

Differenziare tecniche e stili di mediazione, concertazione e negoziazione, in relazione al contesto e agli scopi da raggiungere

Gestire situazioni di conflitto

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

1. **"Comunicare in un contesto organizzativo e di lavoro"** ovvero comunicare con altri nel contesto di lavoro, in situazioni di interazione diretta o mediata da strumenti di diversa natura (cartacei, informatici, telematici)
2. **"Lavorare in gruppo"** ovvero operare attivamente nel gruppo di lavoro per affrontare problemi, progettare soluzioni, produrre risultati collettivi
3. **"Negoziaare"** ovvero concertare e negoziare con altri soluzioni e risorse, in situazione interpersonale e di gruppo

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

*Costruire presentazioni di sé adeguate al contesto  
Scambiare informazioni con altri utilizzando la forma scritta e orale; scambiare informazioni con altri utilizzando anche strumenti informatici e telematici*

*Decodificare efficacemente messaggi verbali e non verbali; ascoltare e sapersi decentrare nella comunicazione; riconoscere sentimenti ed emozioni e saperli esprimere in modo adeguato al contesto (interazione con i pari, con i superiori, nel gruppo di lavoro)*

*Costruire messaggi chiari e comprensibili utilizzando anche la forma scritta e i mezzi informatici e saper decodificare efficacemente messaggi che utilizzano la forma scritta o informatica*

*Riconoscere e saper utilizzare stili comunicativi differenziati rispetto ai diversi interlocutori e saper pianificare una strategia comunicativa nelle relazioni interpersonali e nel contesto del gruppo di lavoro*

*Riconoscere e valutare gli effetti della strategia comunicativa adottata e saper utilizzare i feed-back per modificarla in tempo reale*

Adattamento delle informazioni da trasmettere in base alle caratteristiche dell'interlocutore  
Scelta e uso di differenti mezzi comunicativi ed espressivi  
Coinvolgimento e apertura di sé nell'interazione "faccia a faccia"  
Individuazione delle caratteristiche dell'interazione e mantenimento dell'equilibrio negli scambi comunicativi

2.

*Comunicare efficacemente all'interno del proprio gruppo di lavoro*

*Mantenere un ruolo propositivo nel gruppo di lavoro*

*Contribuire a diagnosticare la natura dei problemi e ad adottare procedure di decisione efficaci*

*Cooperare per produrre soluzioni e risultati collettivi*

*Valutare la qualità delle prestazioni personali e collettive e a ricercare soluzioni migliorative*

Chiarezza negli scambi comunicativi

Partecipazione al processo decisionale collettivo

Adattabilità alle decisioni (e alle soluzioni) prese in gruppo

Persistenza nel chiarire e integrare i propri punti di vista e nel metterli in relazione con quelli degli altri

3.

*Scegliere e utilizzare strategie efficaci di mediazione e concertazione*

*Proporre e utilizzare tecniche di la negoziazione all'interno del gruppo di lavoro e fra gruppi nella stessa organizzazione*

*Utilizzare stili di negoziazione differenziati, in relazione agli obiettivi, al contesto, alle risorse e ai vincoli presenti*

*Gestire efficacemente il conflitto interpersonale, intragruppo e tra gruppi*

Precisione nel ricostruire le fasi del processo negoziale

Ampiezza e plausibilità delle alternative proposte

Individuazione del ruolo delle risorse e dei vincoli situazionali nell'andamento dell'interazione negoziale

Attenzione nel segnalare il peso dei fattori interpersonali e comunicativi

## UNITÀ CAPITALIZZABILE

### **AFFRONTARE** (Unità relativa alle strategie di azione)

#### **A – Standard minimo delle competenze**

Il soggetto è in grado di:

1. **"Potenziare l'autoapprendimento"** ovvero migliorare le proprie strategie di apprendimento e di azione e le proprie prestazioni lavorative
2. **"Affrontare e risolvere problemi"** ovvero pianificare strategie di azione per fronteggiare situazioni e risolvere problemi di diversa natura (tecnico-operativi, relazionali, organizzativi) tenendo conto anche delle logiche di contesto
3. **"Gestire variazioni organizzative"** ovvero impostare, decidere su progetti e piani di azione in condizioni non routinarie

1.

**Per "potenziare l'autoapprendimento"**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Sviluppare strategie efficaci di apprendimento dall'esperienza in contesti diversi

Utilizzare tecniche per monitorare e regolare i propri percorsi di azione professionale

Utilizzare la diagnosi degli errori per migliorare i propri percorsi di azione

Mantenere un buon livello di coinvolgimento e di motivazione all'azione professionale

2.

**Per "affrontare e risolvere problemi"**

Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Valutare una situazione problematica o un compito complesso, mettendoli in relazione con le proprie capacità, i propri scopi e le risorse situazionali

Valutare il proprio grado di implicazione diretta e di responsabilità in una situazione o un problema o come (e se) delegare ad altri azioni e responsabilità

Definire con chiarezza obiettivi, risultati attesi e ambiti di azione possibili a fronte di un problema da risolvere di natura sociale, tecnica o organizzativa

Definire una strategia di azione per affrontare un problema o una situazione, valutando vincoli e risorse del contesto in relazione agli obiettivi da raggiungere, tenendo presenti le conseguenze delle azioni adottate

Definire criteri e modalità per monitorare e valutare i risultati di una strategia di azione, assumendo anche punti di vista diversi dal proprio

### 3.

#### **Per "gestire variazioni organizzative"**

##### Il soggetto ha bisogno di sapere come:

Produrre soluzioni creative in gruppo utilizzando specifiche tecniche di *problem solving*

Valorizzare i metodi per lo sviluppo della creatività, individuali e di gruppo

Organizzare le conoscenze individuali e di contesto per finalizzarle meglio alla attuazione dei progetti di routine e innovativi

Utilizzare in modo rapido le risorse esistenti (tecniche, strumentali, conoscitive ecc.) per riportare a norma il processo di lavoro

Gestire le relazioni interpersonali e di gruppo influenzate dalle situazioni impreviste o di emergenza

## B – Declinazione di livello

Il soggetto deve dimostrare di:

1. "Potenziare l'autoapprendimento" ovvero migliorare le proprie strategie di apprendimento e di azione e le proprie prestazioni lavorative
2. "Affrontare e risolvere problemi" ovvero pianificare strategie di azione per fronteggiare situazioni e risolvere problemi di diversa natura (tecnico-operativi, relazionali, organizzativi) tenendo conto anche delle logiche di contesto
3. "Gestire variazioni organizzative" ovvero impostare, decidere su progetti e piani di azione in condizioni non routinarie

*Il soggetto deve:*

Gli indicatori sono:

1.

Ricostruire e valutare la qualità delle proprie strategie di azione e delle proprie prestazioni utilizzando feed-back esterni ed interni

*Ricostruire, analizzare e valutare le proprie esperienze formative, professionali, e personali sulla base degli esiti e dei feed-back raccolti*

*Migliorare le proprie strategie di apprendimento utilizzando metodiche specifiche di riflessione sull'esperienza svolta in differenti contesti*

Descrizione delle fasi del processo di apprendimento

Descrizione delle variabili personali, relazionali, tecniche che hanno modulato il percorso di apprendimento

Completezza degli elementi descrittivi dell'esperienza formativa e aziendale ai fini della valutazione delle attività svolte

Definizione e specificazione dei *feed-back* ricevuti nel corso dell'esperienza

2.

*Predisporre un piano di azione per fronteggiare un problema di natura organizzativa e tecnica, identificando obiettivi, vincoli e risorse, alternative di azione possibili nel contesto organizzativo di riferimento*

*Predisporre piani di azione per far fronte a problemi di natura sociale o interpersonale*

*Decidere una strategia di azione tra più alternative, valutando il proprio grado di coinvolgimento e il livello di responsabilità*

*Predisporre un sistema di monitoraggio di un piano di azione, definendo criteri, indicatori e modalità operative*

*Valutare l'efficacia e l'efficienza di una strategia di fronteggiamento adottata*

*Affrontare problemi lavorativi utilizzando specifiche tecniche di problem-solving*

Analisi delle conseguenze delle azioni intraprese

Analisi delle alternative di soluzione dei problemi affrontati

Chiarezza dei criteri di efficacia ed efficienza utilizzati per la valutazione dei risultati

Riscontro delle fasi di evoluzione dei processi di gruppo analizzati

3.

*Adattare i progetti per il conseguimento degli obiettivi dati alle variazioni di tipo tecnico, sociale e organizzativo che intervengono in situazione*

*Monitorare e valutare i margini di fattibilità di un progetto definito in relazione ai vincoli e alle risorse situazionali*

*Assumersi la responsabilità di proporre soluzioni alternative, innovazioni o varianti o correttivi del progetto di azione in relazione a fattori situazionali di variazione*

*Gestire il processo di problem solving collettivo necessario per fronteggiare mutamenti (o imprevisti) nelle condizioni di lavoro, nei mezzi di lavoro, negli obiettivi dell'attività lavorativa*

*Gestire le relazioni nel gruppo di lavoro un adeguato livello di efficienza*

Riconoscimento delle alternative di soluzione rispetto al piano/progetto di lavoro

Previsione delle conseguenze dei piani di azione attuale e modificati

Individuazione delle soluzioni alternative rispetto alla natura delle variazioni presentate

Illustrazione delle modalità alternative per gestire le persone, le loro divergenze e il gruppo di lavoro

## VALUTAZIONE FINALE DELL'UNITA'

La descrizione delle competenze trasversali non è quella astratta dei processi mentali e dei comportamenti adottati, bensì di una *specificazione* che può avere tre funzioni pratiche:

- orientare nell'analisi della situazione lavorativa reale riconoscendo gli elementi specifici che la connotano accanto a quelli che possono essere incentivati per rafforzare il grado di proattività di protagonismo individuale e collettivo;
- offrire un sistema di classificazione delle differenti qualità e abilità personali, (denominate in modo diverso a seconda dei modelli teorici adottati) che sembrano costituire negli attuali contesti di lavoro elementi di valore, privilegiati come attributi della risorsa umana, in parziale autonomia dalle sue abilità tecnico-pratiche specifiche;
- identificare i "bersagli centrali" dei processi da privilegiare in termini formativi (percorsi) e di apprendimento lavorativo al fine di assicurare elementi minimi comuni per uno standard formativo di qualità che permetta interscambi tra i vari sistemi formativi e con il mondo del lavoro e delle professioni.

### Le tre macro-competenze

1. Le competenze relative al *diagnosticare* permettono di effettuare una diagnosi della situazione in cui si opera (a livello di compito, di ruolo professionale, di gruppo di lavoro, di organizzazione), delle sue caratteristiche, delle esigenze che presenta all'individuo, delle interazioni tra individuo e singole componenti della situazione stessa costituisce una tappa indispensabile per una personale e autonoma progettazione ed esecuzione di una prestazione efficace.

Questa categoria di abilità costituisce un obiettivo centrale nei percorsi formativo-professionali durante i quali - come nell'ambito dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore - la persona riceve un diretto *feed-back* dagli interlocutori (formatori, tutor della formazione, tutor aziendali, colleghi di lavoro, ecc.):

A. sul grado di rilevanza e centralità del "diagnosticare" nell'ambito del contesto reale di lavoro al quale ci si riferisce e del livello di azione professionale richiesta;

B. su come la capacità diagnostica è stata acquisita, sedimentata e utilizzata, e sulle difficoltà, gli errori e le probabilità di potenziamento

Possedere una buona capacità diagnostica costituisce il presupposto per instaurare e valorizzare relazioni professionali significative e affrontare situazioni e problemi in modo

efficace. Essa, infatti, concorre a definire le rappresentazioni del contesto del compito o del problema, che orientano la scelta e la costruzione dei piani di azioni del soggetto e che aiutano ad attivare gli altri tipi di saperi e di capacità indispensabili per una valida risposta professionale.

2. Le competenze relative al *relazionarsi* coinvolgono una complessa gamma di abilità che permettono di stabilire un rapporto costruttivo con altri individui nello stesso contesto di lavoro o con membri di altri gruppi di lavoro, con clienti o utenti e con il sistema tecnico che caratterizza l'ambiente lavorativo.

Mettersi in relazione efficacemente con altri presuppone lo sviluppo di una adeguata "competenza sociale", intesa come un insieme di abilità di natura socio-emozionale (fiducia relazionale, espressione e controllo delle emozioni, gestione dell'ansia, etc.) cognitiva (leggere in modo adeguato la situazione, percepire correttamente l'altro e le sue richieste, ecc.) e comportamentale (stili di ascolto, di comunicazione, ecc.) messi in atto nell'interazione.

Il potenziamento di queste abilità in ambito formativo, mediante opportuni metodi di apprendimento attivo, e la loro messa alla prova nell'incontro diretto con le realtà organizzative e di lavoro (*stage*, tirocini, ecc.), rappresentano - anche all'interno dei percorsi IFTS - una strategia efficace per consolidare o rinforzare la competenza relazionale effettiva negli specifici contesti di esercizio.

Centrali per la competenza relazionale sono considerate - fra le altre le differenti abilità comunicative, che richiedono, ad esempio, la capacità di registrare messaggi verbali e non verbali, di interpretarli e integrarli in maniera corretta e adeguata, di decentrarsi rispetto al ruolo e alla situazione in cui avviene lo scambio, di dominare i mezzi comunicativi più adatti per conseguire i risultati attesi, di adattarsi attesi, di adattarsi alle esigenze delle altre persone e della situazione.

3. Le competenze relative *all'affrontare* si riferiscono all'insieme di abilità che, integrandosi con quelle del diagnosticare e relazionarsi, permettono al soggetto di intervenire su un problema (uno specifico evento, una criticità organizzativa, una varianza e/o una anomalia tecnica, una richiesta del gruppo di lavoro, una disfunzione organizzativa, ecc.) con migliori probabilità di risolverlo.

Più specificamente l'affrontare fa riferimento ad un insieme di abilità che permettono la costruzione e l'implementazione di strategie di azione, finalizzate al raggiungimento degli scopi personali del soggetto e di quelli previsti dal compito o dal ruolo lavorativo, e in generale dall'organizzazione in cui si è inseriti.

Le competenze relative *all'affrontare* hanno una relazione forte con le competenze diagnostiche: per essere sviluppate e agite presuppongono che il soggetto sia in grado di definire in modo adeguato la situazione o il problema e di costruire una rappresentazione adeguata dell'evento da affrontare, e di definire e valutare le risorse che può mettere in campo, sia di tipo personale che disponibili nel contesto organizzativo.

Far fronte alle richieste, ovvero affrontarle, diviene il momento di integrazione dei saperi di base e tecnico professionali realizzato, appunto, attraverso la mediazione dei processi cognitivi, affettivi, relazionali e motivazionali che connotano la persona competente.

All'interno di un percorso formativo - come quello IFTS - l'incontro con le situazioni che richiedono soluzioni rapide, nuove o che prevedono decisioni *in tempo reale* o l'applicazione di soluzioni alternative ai metodi routinari può rappresentare un concreto stimolo a conseguire uno standard di capacità di risposta professionale adeguata alle richieste attuali dei contesti lavorativi più innovativi.

Va considerato in generale che data la natura complessa delle competenze trasversali risulta indispensabile tenere conto della loro stretta relazione con differenti saperi e abilità e che dunque la valutazione riguarderà l'esplicitazione di condotte in cui entrano in gioco contemporaneamente differenti fattori sia contestuali che conoscitivi e di abilità. Pertanto, si suggerisce di fondare il processo valutativo sulla considerazione delle performances usufruendo degli indicatori di volta in volta esemplificati.

Si richiamano i diversi elementi di ciascuna UC specificando esempi delle modalità di valutazione proposte:

## DIAGNOSTICARE

**Valutazione dell'elemento 1.** La valutazione delle competenze relative a questo elemento dell'Unità può avvenire attraverso due modalità che offrono la possibilità di considerare diversamente il ruolo propositivo e motivante del processo di valutazione. Si tratta in ogni caso di proposte che mettono in risalto il ruolo importante dell'autovalutazione nel processo di costruzione delle capacità professionali: A) la prima modalità è caratterizzata dall'uso di strumenti di autodiagnosi strutturati sotto forma di *Scheda di self-report* con i quali la persona stessa acquisisce un metodo di autovalutazione (ad esempio, tramite un inventario delle risorse personali). In questo caso si pone l'accento sul ruolo della valutazione come attivatore di uno stile di azione con il quale la persona può cercare di autoregolarsi nei differenti contesti ovvero di seguire un percorso personale in modo attivo; B) la seconda modalità può basarsi su attività di confronto sociale tra pari. In questo caso la *Scheda di autovalutazione partecipata* ha un ruolo di stimolo per la ricerca degli elementi comuni utili per la costruzione di un progetto professionale che integri le diverse opportunità offerte dalla formazione e dall'esperienza di incontro con altri che affrontano simili contesti di esperienza.

**Valutazione dell'elemento 2.** La valutazione delle competenze relative a questo elemento avviene attraverso modalità operative in grado di identificare il tipo di prestazioni fornite dal soggetto in rapporto ai comportamenti attesi, precisati in termini di indicatori. Può rivelarsi opportuno procedere alla valutazione di questa competenza in maniera integrata con UC di tipo tecnico- professionale facendo riferimento, cioè, all'esplicitazione dei comportamenti ottimali di fronte a richieste lavorative contestualizzate. Ciò permetterebbe di non isolare

astrattamente questa competenza, ma di vederla all'opera come fattore di miglioramento (velocità, destrezza, efficacia) della prestazione in un compito professionale.

Ad esempio, al termine dell'attività formativa, il soggetto affronta *un'Analisi di caso*. Egli è posto di fronte a un caso concreto che evidenzia l'andamento reale di un'attività lavorata in un dato contesto (in cui vi è un coinvolgimento di obiettivi, di mezzi di esecuzione del lavoro e di capacità di natura differente). Deve essere in grado di riconoscere (e descrivere in apposita scheda) i fattori importanti che sono intervenuti nella situazione data, integrare l'analisi della situazione cercando le informazioni necessarie, comprendere il tipo di difficoltà incontrate, classificare il tipo di errori emersi, segnalare in termini preventivi il tipo di condotte preferenziali da adottare in situazioni analoghe.

## RELAZIONARSI

**Valutazione dell'elemento 1.** La valutazione delle competenze relative a questo elemento avviene attraverso differenti tipi di prove che possono focalizzarsi su abilità attivate nel corso dell'attività formativa. In particolare si propongono due tipi di prove: a) la prima consiste nel far predisporre all'allievo un *Report comunicativo differenziato*. Si tratta di una relazione con contenuto informativo prefissato, ma modulato in diversi formati espressivi e comunicativi a seconda degli interlocutori proposti (un collega, un superiore, un cliente). Tale prova (una sorta di "capolavoro" comunicativo) dovrà essere valutata in rapporto al grado di padronanza dei mezzi espressivi e comunicativi. b) la seconda prova consiste in un *Colloquio reale*, condotto da una figura esterna al progetto formativo, osservando poi le modalità comunicative e comportamentali del soggetto e richiedendo una serie di autovalutazioni mediante scheda di fine colloquio.

**Valutazione dell'elemento 2.** La valutazione delle competenze relative alla Unità avviene attraverso il riconoscimento del grado di utilizzazione delle competenze relazionali che caratterizzano l'esperienza del gruppo di lavoro, senza entrare nel dettaglio delle singole abilità attivate. In altri termini si suggerisce di predisporre, ad esempio, una specifica prova organizzata sotto forma di "*situazione di discussione in gruppo*" su un argomento problematico e di valutare, mediante schede di osservazione, il contributo fornito dai singoli partecipanti al conseguimento della decisione finale. Inoltre, al singolo soggetto può essere richiesta l'elaborazione di un Report sintetico, descrittivo dell'andamento della simulazione, costruito con un linguaggio appropriato e teso a giudicare le modalità di analisi della situazione sperimentata e la qualità delle decisioni collettive che sono state prese.

**Valutazione dell'elemento 3.** La valutazione delle competenze relative a questo elemento può avvenire attraverso due possibili modalità: a) la prima consiste nella predisposizione di una sessione del gruppo di lavoro dedicata a risolvere un "*Caso di divergenza intragruppo*", assegnato secondo la tecnica del role-playing in maniera che si confrontino due sottogruppi con l'obiettivo di pervenire in un tempo stabilito a una qualche forma di soluzione. I valutatori, mediante opportune schede di osservazione potranno registrare il contributo individuale alla realizzazione del prodotto finale. b) la seconda consiste in una *Report individuale* basato

sull'analisi dettagliata di un "caso di negoziazione tra gruppi", scritto con un linguaggio appropriato e teso a ricostruire le fasi del processo, le strategie adottate dalle parti in causa, le alternative di soluzione proposte dal soggetto.

## AFFRONTARE

**Valutazione dell'elemento 1.** La valutazione delle competenze relative a questo elemento avviene attraverso l'impostazione di prove che riguardano sia l'utilizzo della riflessione metacognitiva, (come strumento privilegiato per accrescere la consapevolezza dei processi di pensiero e delle modalità di apprendere) sia momenti di lavoro individuale con il supporto di materiale strutturato, tesi a mettere in evidenza la capacità di autovalutazione e di utilizzo del feedback (diretto e indiretto) fornito da singole persone, dal gruppo di lavoro o dal contesto tecnologico.

In particolare, si può prevedere: a) la creazione di una prova di autovalutazione sotto forma di *Report individuale di valutazione* con il quale il soggetto ricostruisce le tappe dell'apprendimento di una o più competenze di base (o di competenze tecnico-professionali) mettendo in evidenza: le difficoltà, i punti critici del processo, lo stile personale di apprendimento e i suoi vantaggi e svantaggi, il riconoscimento dei feed-back ricevuti e il loro utilizzo, ecc. b) la costruzione di una prova caratterizzata da un *Bilancia individuale di analisi dell'esperienza di stage aziendale* tesa a riconoscere il grado di utilizzazione dell'esperienza al fine dello sviluppo delle proprie conoscenze, dei linguaggi professionali, delle relazioni di lavoro, ecc.

**Modalità di valutazione dell'elemento 2.** La valutazione delle competenze relative a questo elemento può avvenire attraverso differenti modalità che mettono l'accento su fattori diversi che influiscono sulle modalità di azione del soggetto. Anche in questo caso appare opportuno considerare la possibilità di procedere a una valutazione di questa UC in maniera integrata rispetto a UC tecnico-professionali o di base. Si possono, comunque, prevedere: a) prove strutturate di *Valutazione della percezione di auto-efficacia* e prove strutturate tese a considerare il grado di rigidità cognitiva di fronte a problemi di differente natura (sociale, tecnica, organizzativa; b) *Report individuale di valutazione* del proprio Project work realizzato nell'ambito dello stage o di altre modalità formative svolte nel contesto di lavoro per verificare la qualità e la coerenza delle strategie di azione adottate dal soggetto di fronte a problemi reali; c) sessioni di lavoro di gruppo videoregistrate, utilizzate come materiale di base per richiedere un *Resoconto sul funzionamento di gruppo* che analizzi, in forma scritta, le fasi di definizione delle strategie di azione (analisi degli obiettivi, delle risorse, dei vincoli, della ricerca di informazioni, della formulazione delle ipotesi di azione, della previsione delle conseguenze, dell'elaborazione dei criteri di valutazione dei risultati, ecc.).

**Valutazione dell'elemento 3.** Per realizzare attività formative finalizzate al potenziamento delle capacità di soluzione di problemi organizzativi in condizioni di incertezza occorre prevedere: un uso privilegiato del metodo esperienziale (integrato da brevi quadri di sintesi che facilitino la concettualizzazione e supportino processi di riorganizzazione cognitiva

rispetto agli oggetti analizzati) e un utilizzo del gruppo come strumento di apprendimento e di produzione di soluzioni creative. Pertanto, il processo di valutazione di questo elemento richiede una stretta integrazione tra UC trasversali e UC di base e tecnico-professionali.

Il punto di attenzione è infatti rivolto alla destrezza e rapidità di applicazione della capacità gestionale a situazioni operative che, in un contesto organizzativo dato, subiscono variazioni o richiedono comunque modifiche in tempi più o meno rapidi. In pratica possono essere proposte due strategie valutative: a) la prima è espressa sotto forma di *Analisi di caso aziendale*. Ad esempio viene proposto al gruppo di elaborare un progetto di intervento tecnico secondo determinate specifiche e con l'indicazione delle condizioni di fattibilità (vincoli, risorse). Successivamente, si chiede di apportare le modifiche più opportune, a livello individuale, ipotizzando specifiche varianze; b) la seconda potrebbe essere costruita come *Check-list di problemi* (di natura cognitiva, interpersonale e tecnica) che possono presentarsi nella situazione di lavoro e di fronte ai quali possono essere delineate differenti strategie di azione. Possono essere specificate varianti della check-list in maniera da aumentare il grado di vicinanza con la situazione di lavoro sperimentata. In questo caso possono emergere differenze nel modo di definire il problema, nel grado di congruenza delle soluzioni, nel livello di previsione sui risultati migliori da ottenere.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

La natura degli indicatori proposti (ad esempio, il grado di accuratezza, di precisione, di pertinenza, di specificità, ecc.) rende possibile una relativa quantificazione delle acquisizioni dimostrate in termini comportamentali. In altre parole si può considerare il possesso delle competenze relative alle tre UC trasversali come adeguato qualora nella effettuazione delle prove emergano condotte superiori alla soglia di sufficienza consensualmente stabilita.

Al fine di aumentare l'efficacia di acquisizione e di potenziare il grado di usabilità nelle situazioni operative le UC proposte richiedono un adeguato adattamento agli specifici contesti. Si tratta del processo di contestualizzazione delle UC che richiede l'intervento diretto del formatore-progettista nelle fasi di progettazione, programmazione didattica ed erogazione delle azioni formative. Questo processo di adattamento dello standard prende come riferimenti chiave i diversi attori coinvolti, il setting e i metodi di formazione, gli ambiti professionali e di esecuzione delle attività lavorative per ricavare elementi atti a sviluppare, integrare e dosare le differenti componenti in cui si articola la UC. In particolare, soprattutto per quanto riguarda la filiera IFTS vanno considerati:

- a) *i soggetti utenti finali*. Si tratta di valutare il grado di appropriatezza dello standard rispetto alle condizioni di partenza degli utenti. Ciò implica una esplicita considerazione dei percorsi di ingresso e l'attuazione di inferenze sul grado differenziale di padronanza delle competenze trasversali in rapporto alle esperienze fatte e alle sollecitazioni ricevute dai sistemi di conoscenza esplorati nei percorsi formativi precedenti. Ciò permette di giustificare variazioni nella quantità e qualità della proposta didattica anche in rapporto alle prospettive di valorizzare percorsi e curricula individuali.
- b) *le caratteristiche del setting e dei metodi di formazione*. Si tratta di selezionare una strategia didattica che privilegi modalità di valorizzazione e acquisizione dall'esperienza anche al fine di stimolare atteggiamenti di pro-attività nei confronti dei propri

apprendimenti. L'esperienza diretta di situazioni problematiche da risolvere rappresenta l'itinerario formativo più congruente con il tipo di competenze trasversali da potenziare e rende possibile introdurre una gamma ragionevole di varianti dello standard UC proposto.

- c) *ambiti professionali e di esecuzione delle attività*. Si tratta di confrontare lo standard proposto con gli specifici ambiti lavorativi di futuro ingresso onde poter esplicitare il grado di integrazione tra le competenze trasversali e quelle tecnico-professionali che caratterizzano gli ambiti lavorativi considerati. Inoltre, il riferimento ai contesti lavorativi (ai profili professionali, agli stili di lavoro, alle culture professionali, ecc.) permette di riconoscere gli elementi prioritari con cui operare variazioni nel peso e nei tempi di svolgimento delle attività.

Le leve operative per attuare il processo di contestualizzazione concernono:

- la variazione della durata delle UC;
- la variazione nel tipo di setting e di metodi formativi (livello di attività richiesto, dosaggio pratica e momenti di autoriflessione, didattica tutoriale, ecc.);
- il più o meno forte impegno di integrazione delle UC trasversali con quelle di tipo tecnico- professionale;
- il grado di utilizzo della pratica esperienziale per l'erogazione delle UC (interazione con laboratori, esercitazioni, stage aziendale, ecc.);
- il grado di valorizzazione dell'autoformazione (anche attraverso esercitazioni FAD on line, cd, video, ecc.).

## **DOCUMENTO TECNICO**

Linee guida per la programmazione dei percorsi del sistema dell' Istruzione e della Formazione Tecnica Superiore (IFTS) e delle misure per l'integrazione dei sistemi formativi per l'anno 2002/2003

### **Premessa**

I percorsi dell'IFTS e le relative misure per l'integrazione dei sistemi formativi a livello post-secondario si realizzano, per l'anno 2002-2003, secondo le linee guida di cui alla legge 17 maggio 1999, n. 144, art. 69 e al regolamento adottato con decreto interministeriale 31 ottobre 2000, n. 436, di seguito denominato "Regolamento", contenute nel presente documento.

Le citate linee guida tengono conto degli accordi già sanciti in materia dalla Conferenza Unificata il 2 marzo e il 14 settembre 2000.

### **1. Le figure professionali di riferimento**

1. Le Regioni programmano i percorsi dell'IFTS, nel confronto con le parti sociali, avvalendosi dei comitati regionali con le modalità di cui al punto 2 del Documento Tecnico allegato all'Accordo del 14 settembre 2000, sulla base delle figure professionali di riferimento di cui all'art. 5 comma 4 lett. a) del Regolamento, indicate nell'allegato A, che sono individuate a partire dalle scelte compiute dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e Bolzano nella precedente fase sperimentale e in relazione ai risultati delle ricerche sui fabbisogni formativi condotte anche dagli Organismi Bilaterali. Le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano determinano i profili professionali in cui le figure professionali di riferimento possono essere articolate a livello territoriale, secondo quanto disposto dal decreto legislativo 23 dicembre 1997, n. 469.
2. Le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano possono promuovere, nell'ambito dei comitati regionali di cui al punto 8, progetti pilota a norma dell'art. 5 comma 5 del Regolamento, riferiti a figure professionali non contenute nell'allegato A, corrispondenti a documentati fabbisogni dei mercati territoriali del lavoro; tali progetti, che svolgono un ruolo importante per lo sviluppo del sistema, in particolare se concordati tra più Regioni, sono evidenziati nei piani regionali in un apposito elenco.

### **2. I percorsi formativi per adulti occupati**

Allo scopo di promuovere il diritto alla formazione permanente, in attuazione dell'art. 1 comma 2 del Regolamento, i percorsi dell'IFTS destinati ad adulti occupati, di norma specificatamente indicati nei piani regionali, sono predisposti sulla base delle linee-guida contenute nell'allegato B, che possono essere integrate a norma dell'art. 4, comma 2, lett. a) del Regolamento medesimo dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e Bolzano in modo da facilitare l'adozione di specifiche modalità organizzative e didattiche finalizzate a favorirne la partecipazione.

### **3. Gli standard di percorso e gli standard minimi nazionali delle competenze per l'accesso e la valutazione dell'esito**

1. Gli standard minimi nazionali delle competenze individuano, a norma dell'art. 5 comma 2 del Regolamento, la base minima comune delle competenze da acquisire in esito al percorso formativo, che la persona deve dimostrare di possedere.

Gli standard sono da riferire a figure delineate sulla base di previsioni di settore di medio periodo e sono oggetto di concertazione a livello nazionale tra i diversi soggetti istituzionali e sociali che fanno parte del sistema dell'IFTS.

A norma dell'art. 4 comma 2 lett. c) e d) e dell'art.5 comma 4 del Regolamento, i contenuti degli standard sono definiti con successivo Accordo entro il 30 settembre 2002. Tale Accordo costituisce la base per la programmazione regionale dei percorsi dell'IFTS per l'anno 2002-2003.

Le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, sulla base dell'analisi dei fabbisogni professionali locali e attraverso la concertazione tra i diversi soggetti istituzionali e sociali, implementano gli standard minimi nazionali con l'individuazione di competenze aggiuntive per rispondere alle esigenze locali, che possono dar luogo a specifici profili professionali regionali, con particolare riferimento ai processi produttivi ed agli interventi di sviluppo locale che investono i settori dell'artigianato e delle piccole e medie imprese.

2. Per la definizione degli standard minimi nazionali delle competenze tecnico-professionali, sulla base delle indicazioni del Comitato Nazionale dell'IFTS sono costituiti i Comitati di settore a partire dalle seguenti grandi aggregazioni: 1.Agricoltura; 2.Industria e Artigianato; 3. Commercio e Turismo, Trasporti; 4.Servizi assicurativi e finanziari; 5.Servizi Pubblici e Servizi Privati d'interesse sociale. I comitati di settore, ai quali partecipano esperti ufficialmente designati dalle amministrazioni centrali e regionali, nonché dalle parti sociali e dagli enti locali operano sulla base delle procedure e della metodologia definite nell'allegato C.

Le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, inoltre, nell'ambito del Comitato Nazionale dell'IFTS, segnalano ai competenti Comitati nazionali di settore documentate proposte di miglioramento/adeguamento degli standard minimi di competenza concertati a livello nazionale, nonché la nascita di nuove figure, secondo quanto previsto nell'allegato C.

3. Per favorire la classificazione e la comparabilità internazionale degli esiti della formazione, a norma dell'art. 4 comma 2 let. k) del Regolamento sono adottati i riferimenti ai sistemi di classificazione dell'Istituto nazionale di statistica, contenuti nell'allegato E nonché al IV livello della classificazione comunitaria delle certificazioni adottate con decisione del Consiglio 85/368/Cee.

### **4. I requisiti per l'accesso ai percorsi**

1. Ai percorsi dell'IFTS per l'anno 2002-2003 possono accedere, a norma dell'art. 3 del Regolamento, anche coloro che non sono in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore, tenuto conto delle linee-guida contenute nell'allegato E e delle sperimentazioni in atto nelle Regioni e nelle Province autonome di Trento e Bolzano, relative all'accertamento dei requisiti minimi per l'accesso, alla selezione ed all'accreditamento delle competenze già possedute.

### **5. La valutazione e la certificazione dei percorsi**

1. Per la valutazione finale dei percorsi e la composizione delle commissioni di esame si applicano le linee-guida contenute nell'Accordo sancito dalla Conferenza Unificata il 2 marzo 2000.

2. Delle commissioni di valutazione in ingresso ed in esito dei percorsi dell'IFTS fanno parte esperti accreditati dalle Regioni.
3. Per la certificazione dei percorsi dell'IFTS, si applica quanto previsto nell'allegato F, a norma dell'art.8 del Regolamento.

## **6. Le misure per l'integrazione tra i sistemi formativi**

1. Il Comitato nazionale per l'IFTS propone misure per l'integrazione dei sistemi formativi (FIS), con particolare riferimento a:
  - studi e ricerche per il costante aggiornamento degli standard minimi delle competenze di base, trasversali e tecnico-professionali;
  - studi e ricerche in merito alle figure professionali, oggetto di progetti pilota realizzati dalle Regioni;
  - il funzionamento, presso l'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa, d'intesa con l'ISFOL e l'ISTAT, della banca dati prevista dall' art. 9 del Regolamento, in modo da assicurare l'integrazione con i sistemi informativi delle Regioni;
  - il monitoraggio e la valutazione in modo integrato con le attività svolte dalle Regioni;
  - l'individuazione e la circolazione di buone prassi;
  - il sostegno alla collaborazione multiregionale e le misure per il riequilibrio territoriale;
  - la partecipazione ad iniziative e programmi comunitari ed internazionali, a partire dallo sviluppo di uno spazio comune per la specializzazione tecnica superiore nell'ambito Ue.

## **7. La banca dati , il monitoraggio e la valutazione di sistema**

1. Allo scopo di sviluppare un sistema di confronto in ambito nazionale, comunitario ed internazionale, nonché procedure di e-government per l'integrazione del sistema dell' IFTS, la Banca Dati, di cui all'art. 9 del Regolamento, e le banche dati regionali per l'IFTS si sviluppano secondo i criteri generali contenuti nell'allegato G.
2. Il sistema di monitoraggio e la valutazione dell'IFTS, previsto dall'art. 10 del Regolamento, integrato anche con le attività svolte dalle Regioni, si realizza in base alle linee-guida indicate nell'allegato H.

I dati relativi al monitoraggio confluiscono all'interno della Banca Dati istituita a norma del citato art. 9 presso l'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa.

## **8. I comitati regionali**

1. A norma degli artt. 1 e 2 del Regolamento, le Regioni perseguono l'integrazione dei sistemi di istruzione e formazione e realizzano il confronto con le parti sociali attraverso i Comitati regionali per l'IFTS, costituiti con proprio atto formale. Essi possono essere collocati anche all'interno di altri organismi concertativi.
2. Il Comitato regionale è composto da un numero contenuto di membri in rappresentanza dei seguenti soggetti istituzionali e sociali a livello territoriale: Regioni o Province Autonome di Trento e di Bolzano, Province, Comuni e Comunità Montane, Sistema scolastico, Università, Parti sociali maggiormente rappresentative in ambito regionale. Per il Sistema scolastico, la rappresentanza è assicurata dal Direttore generale dell'Ufficio scolastico regionale o da un suo delegato permanente; per il Sistema universitario, dal Rettore individuato dal Coordinamento regionale delle università o da un suo delegato permanente.

3. I Comitati Regionali per l'IFTS svolgono funzioni consultive e propositive inerenti il sistema, secondo linee di indirizzo regionali coerenti con le politiche nazionali e locali. I Comitati regionali si esprimono, in particolare, in materia di:
  - individuazione dei settori, delle figure professionali e dei profili nei quali esse eventualmente si articolano;
  - indicazioni in merito ai criteri per la selezione dei progetti;
  - criteri per il monitoraggio e la valutazione.
4. La funzione di componente del Comitato Regionale è incompatibile con quella di partecipante, a qualunque titolo, alla progettazione e realizzazione dei progetti dell'IFTS.

## **9 . La programmazione regionale**

1. Ai fini dell'istituzione e del finanziamento dei percorsi, di cui all'art.7 del Regolamento, sono previste le seguenti linee guida.
  - a) Tutti i progetti dei percorsi dell'IFTS sono oggetto di bandi emanati dalle Regioni o dagli Enti locali delegati. Al fine di assicurare quanto previsto dall'art.9 del Regolamento 31 ottobre 2000, n. 436 le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano o gli Enti locali da esse delegati trasmettono i progetti selezionati all'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa (INDIRE), come indicato nell'Allegato G.
  - b) Per la costituzione delle commissioni di valutazione e per la selezione dei progetti si applica quanto previsto ai punti 2.6 e 2.7 del documento tecnico di cui all'Accordo sancito dalla Conferenza unificata il 14 settembre 2000.
  - c) Le Regioni si impegnano ad indicare, oltre alle risorse messe a disposizione dalle Amministrazioni centrali per l'IFTS, risorse aggiuntive, anche utilizzando quelle provenienti dai programmi del Fondo Sociale Europeo, in misura non inferiore al 30% del costo complessivo dei piani approvati. Gli enti locali possono concorrere con risorse proprie all'ampliamento delle disponibilità finanziarie a base della programmazione regionale, oltre ad altri soggetti pubblici e privati.

Le risorse nazionali destinate alla realizzazione della presente programmazione sono tratte dagli stanziamenti allo scopo disposti nei relativi esercizi finanziari.

Il piano nazionale è definito sulla base dei piani regionali, dopo la verifica dei requisiti di ricevibilità e ammissibilità già previsti al punto 2 del documento tecnico di cui all'Accordo sancito dalla Conferenza Unificata il 14 settembre 2000 e della sussistenza della quota di finanziamento regionale.
  - d) La programmazione dei percorsi dell'IFTS e delle misure per l'integrazione dei sistemi formativi per l'anno 2002-2003 è finanziata con le risorse allo scopo destinate nel bilancio del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, negli esercizi finanziari 2002 e 2003.

La ripartizione delle risorse è effettuata sulla base dei criteri, già adottati per la programmazione 2000/2001, relativi per l'80% al numero degli inoccupati della fascia di età 20/34 anni rilevato dall'ISTAT nel 2001 e per il 20% all'impegno finanziario delle Regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano per lo sviluppo del sistema dell'IFTS nelle precedenti programmazioni.

Per l'ammissione ai finanziamenti relativi all'esercizio finanziario 2002, il termine per la comunicazione dell'avvenuta approvazione dei bandi da parte delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di

Bolzano o degli Enti locali delegati è fissato al 15 novembre 2002. I relativi piani sono inviati entro il 31 maggio 2003.

Per l'ammissione ai finanziamenti relativi all'esercizio 2003, i termini per la trasmissione dei piani da parte delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano o degli Enti locali delegati è fissato al 31 maggio 2003.

Nel caso in cui alcune Regioni non abbiano attivato i percorsi programmati per l'anno 2000/2001 entro il 31 dicembre 2002 le risorse finanziarie relative all'esercizio 2003 sono riprogrammate a vantaggio delle Regioni adempienti.

Per quanto riguarda gli standard di costo si fa riferimento a quanto previsto dal documento tecnico, all. A, punto 11, approvato con l'Accordo sopra richiamato.

e) Per quanto concerne la partecipazione delle scuole, ai fini della semplificazione amministrativo-contabile, si applica l'art. 56 del D.M. 1.2.2001, n.44, in virtù del quale: "le intese di collaborazione con soggetti pubblici, per la gestione di percorsi formativi integrati sono regolate con convenzioni. Queste devono stabilire, tra loro, i rapporti finanziari ed i reciproci obblighi e garanzie. Qualora siano trasferite ad altri soggetti risorse finanziarie per assicurare la gestione unitaria delle attività, la rendicontazione delle spese avviene all'interno del sistema contabile del soggetto gerente, il quale, entro 15 giorni dal termine di detta rendicontazione, invia agli altri soggetti finanziatori copia della medesima.

Allegati al documento tecnico:

Allegato A	Le figure professionali di riferimento.
Allegato B	I percorsi formativi per gli adulti occupati.
Allegato C	Le modalità per la definizione degli standard minimi delle competenze tecnico-professionali
Allegato D	Le classificazioni ISTAT
Allegato E	L'accesso, la selezione e l'accREDITAMENTO delle competenze in ingresso ai percorsi
Allegato F	La certificazione dei percorsi
Allegato G	La banca dati
Allegato H	Il monitoraggio e la valutazione di sistema

**ALLEGATO A**

**D.I. n. 436/2000, art. 5**

**LE FIGURE PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO**

## LE FIGURE PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO

ELENCO DELLE FIGURE PROFESSIONALI INDIVIDUATE DAI COMITATI DI SETTORE

### 5 **AGRICOLTURA**

1. TECNICO SUPERIORE DELLE PRODUZIONI VEGETALI
2. TECNICO SUPERIORE DELLE PRODUZIONI ANIMALI
3. TECNICO SUPERIORE DELLA TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI AGROINDUSTRIALI
4. TECNICO SUPERIORE DELLA COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI AGROINDUSTRIALI
5. TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO PRODUTTIVO AGRO-AMBIENTALE

### 13 **INDUSTRIA E ARTIGIANATO**

#### 1 - MANIFATTURE

1. TECNICO SUPERIORE COMMERCIALE/MARKETING/ ORGANIZZAZIONE VENDITE
2. TECNICO SUPERIORE DI DISEGNO E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE
3. TECNICO SUPERIORE DI PRODUZIONE
4. TECNICO SUPERIORE AMBIENTE, ENERGIA E SICUREZZA (IN AZIENDA)
5. TECNICO SUPERIORE PER L'AMMINISTRAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA ED IL CONTROLLO DI GESTIONE
6. TECNICO SUPERIORE SISTEMA QUALITÀ (PRODOTTO E PROCESSO)
7. TECNICO SUPERIORE DI INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO E PROCESSO
8. TECNICO SUPERIORE PROGRAMMAZIONE PRODUZIONE/LOGISTICA
9. TECNICO SUPERIORE DI INFORMATICA INDUSTRIALE
10. TECNICO SUPERIORE CONDUZIONE/ MANUTENZIONE IMPIANTI
11. TECNICO SUPERIORE DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
12. TECNICO SUPERIORE DI APPROVVIGIONAMENTO
13. TECNICO SUPERIORE SISTEMA INFORMATIVO AZIENDALE

#### 5 2 - ICT

1. TECNICO SUPERIORE PER LA COMUNICAZIONE E IL MULTIMEDIA
2. TECNICO SUPERIORE PER LE APPLICAZIONI INFORMATICHE
3. TECNICO SUPERIORE PER LE TELECOMUNICAZIONI
4. TECNICO SUPERIORE PER LO SVILUPPO SOFTWARE
5. TECNICO SUPERIORE PER I SISTEMI E LE TECNOLOGIE INFORMATICHE

#### 3 - EDILIZIA

- 3 1. TECNICO SUPERIORE CONDUZIONE CANTIERE

2. TECNICO SUPERIORE PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO, LA RESTITUZIONE E LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

3. TECNICO SUPERIORE PER RILIEVI E STRUMENTAZIONI DI TELERILEVAMENTO (G.P.S. – G.I.S.)

### **COMMERCIO E TURISMO, TRASPORTI**

#### 4 1- TRASPORTI

1. TECNICO SUPERIORE DELLA LOGISTICA INTEGRATA
2. TECNICO SUPERIORE DEI TRASPORTI E DELL'INTERMODALITÀ
3. TECNICO SUPERIORE PER LE INFRASTRUTTURE LOGISTICHE
4. TECNICO SUPERIORE PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

#### 4 2- TURISMO

1. TECNICO SUPERIORE PER L'ASSISTENZA ALLA DIREZIONE DI AGENZIE DI VIAGGIO E TOUR OPERATOR
2. TECNICO SUPERIORE PER L'ORGANIZZAZIONE E IL MARKETING DEL TURISMO INTEGRATO
3. TECNICO SUPERIORE PER LA RISTORAZIONE E LA VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI TERRITORIALI E DELLE PRODUZIONI TIPICHE
4. TECNICO SUPERIORE PER L'ASSISTENZA ALLA DIREZIONE DI STRUTTURE RICETTIVE

### **SERVIZI PUBBLICI E SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE SOCIALE**

#### 3 AMBIENTE

1. TECNICO SUPERIORE PER I SISTEMI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
2. TECNICO SUPERIORE PER I SISTEMI IDRICI
3. TECNICO SUPERIORE PER IL MONITORAGGIO E LA GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

37

## **LE FIGURE PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO**

Le figure professionali individuate dai Comitati di settore nei campi oggetto di approfondimento possono essere correlati alla **CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE – ESTRATTO ISTAT METODI E NORME SERIE C – N° 11 (ed. 1991)**<sup>(1)</sup>, per quanto riguarda le attività economiche, ed alla classificazione delle **PROFESSIONI INTERMEDIE (TECNICI) – ISTAT CP 91**<sup>(2)</sup>, per quanto riguarda le figure professionali.

L'aggregazione che segue è stata realizzata mettendo in relazione le attività economiche, le figure professionali operanti e le figure professionali individuate dai Comitati di settore.

#### NOTE

*(1) La classificazione delle attività economiche ISTAT - ATECO 91 è derivata dalla classificazione europea NACE Rev. 1*

*(2) La classificazione delle professioni ISTAT – CP 1991 è derivata dalla classificazione Internazionale delle Professioni ISCO-1988 .*

*Tale riferimento può essere ricordato alla C.P. ISTAT 2001 - Metodi e Norme n. 12 -.*

#### AGRICOLTURA

Codice ATECO 91	definizione
-----------------------	-------------

<b>A</b>	<b>AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA</b>
A1	Agricoltura, caccia e relativi servizi
A2	Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi
<b>B5</b>	<b>PESCA, PISCICOLTURA E SERVIZI CONNESSI</b>

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal Comitato di settore:

### **TECNICO SUPERIORE DELLE PRODUZIONI VEGETALI**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore delle produzioni vegetali è esperto nella identificazione dei caratteri di un territorio e de Strutture aziendali, nell'organizzazione di produzioni vegetali, con particolare riferimento alle tecnologie e al controllo, con ottimizzazione degli aspetti qualitativi e quantitativi dei prodotti e della economicità dei risultati.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI:**

Il tecnico superiore delle produzioni vegetali è in grado di progettare, realizzare e gestire organizzazioni produttive erbacee, orticole, frutticole e legnose operando con piena consapevolezza delle situazioni ambientali e degli orientamenti del mercato, assicurando l'economicità dei processi e la qualità dei prodotti.

**RIFERIMENTI ISTAT: 3.2.2**

### **TECNICO SUPERIORE DELLE PRODUZIONI ANIMALI**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore delle produzioni animali è esperto nella identificazione dei caratteri di un territorio e delle strutture aziendali e nella organizzazione dei sistemi di allevamento con ottimizzazione degli aspetti qualitativi dei prodotti e della economicità dei risultati.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI:**

Il tecnico superiore delle produzioni animali è in grado di progettare, realizzare e gestire, in economicità, attività di allevamento, interpretando il mercato, ottimizzando i risultati quantitativi e qualitativi, nel rispetto dell'ambiente.

**RIFERIMENTI ISTAT: 3.2.2.9**

## **TECNICO SUPERIORE DELLA TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI**

### **AGROINDUSTRIALI**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore della trasformazione dei prodotti è esperto nella valutazione merceologica dei prodotti agricoli da trasformare (ortaggi, frutta), nella definizione e gestione dei processi di trasformazione atti a valorizzare i prodotti esaltandone la qualità, e nel controllo mediante procedimenti chimici, fisici e biologici.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

Il Tecnico superiore della trasformazione dei prodotti, valutando le caratteristiche delle materie prime, è in grado di progettare, realizzare e gestire, linee di trasformazione, capaci di assicurare, con l'economicità degli esercizi, la ottimizzazione qualitativa dei prodotti secondo le norme di certificazione e nel rispetto dell'ambiente.

**RIFERIMENTI ISTAT: 3.1.1.7**

## **TECNICO SUPERIORE DELLA COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI AGROINDUSTRIALI**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore della commercializzazione dei prodotti agroindustriali è esperto nella conservazione dei prodotti agricoli con utilizzazione di moderne tecniche per migliorarne gli aspetti organolettici e merceologici, valorizzandoli attraverso forme di commercializzazione logistico-integrate.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

Il tecnico superiore della commercializzazione è in grado di analizzare e interpretare il mercato rilevandone le tendenze, con specifiche competenze nelle operazioni di posizionamento e promozione dei prodotti agricoli ed agro-industriali, individuando gli opportuni canali distributivi.

**RIFERIMENTI ISTAT: 3.3.3.5**

## **TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO PRODUTTIVO AGRO-AMBIENTALE**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore della gestione territoriale è esperto nella rilevazione, nel monitoraggio e nella descrizione di realtà ambientali anche ai fini delle previsioni produttive, per la valorizzazione territoriale e l'ottimizzazione delle risorse.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI:**

Il tecnico superiore della gestione territoriale è in grado di rilevare, monitorare e descrivere realtà ambientali e produttive, individuando modalità per la valorizzazione territoriale e l'ottimizzazione delle risorse. E' altresì in grado di utilizzare i sistemi di telerilevamento e le tecnologie GIS e GPS per il controllo e le previsioni delle produzioni agricole, anche nell'ambito del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (S.I.A.N.).

Dovrà acquisire competenze sia per attività di miglioramento delle strutture costituenti servizi territoriali, sia per le integrazioni degli esercizi produttivi mediante forme economiche espressamente previste dal codice civile (artt. 2082 e 2135) come agricole (agriturismo, ad esempio) oppure come connesse all'agricoltura.

L'agriturismo, in particolare, esercitabile solo da imprenditori agricoli, postula la tutela del paesaggio rurale e la tutela dell'ambiente, attività ormai entrate nel novero della cultura agronomica in tutti i paesi europei.

**RIFERIMENTI ISTAT: 3.2.2.2**

**SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO<sup>(\*)</sup>**

*(\*) LE FIGURE PROFESSIONALI DI QUESTO SETTORE FANNO RIFERIMENTO SIA ALL'INDUSTRIA CHE ALL'ARTIGIANATO ANCORCHE' IL CODICE ATECO 91 RIPORTI NELLA DEFINIZIONE LA DENOMINAZIONE ATTIVITA MANIFATTURIERE*

<b>Codice ATECO 91</b>	<b>definizione</b>
<b>D</b>	<b>ATTIVITA' MANIFATTURIERE</b>
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO
DA15	Industrie alimentari e delle bevande
DA16	Industria del tabacco
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL' ABBIGLIAMENTO
DB17	Industrie tessili
DB18	Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce
DC	INDUSTRIE CONCIARIE FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN CUIO PELLE E SIMILARI
DC19	Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature
DD	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO
DD20	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, DELLA CARTA E DEI PRODOTTI DI CARTA; STAMPA ED EDITORIA
DE21	Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati

DF23	FABBRICAZIONE DI COKE, RAFFINERIE DI PETROLIO, TRATTAMENTO DEI COMBUSTIBILI NUCLEARI
DG24	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI E DI FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI
DH25	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE
DI26	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe
DJ28	Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti
DK29	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHI MECCANICI, COMPRESI L'INSTALLAZIONE, IL MONTAGGIO, LA RIPARAZIONE E LA MANUTENZIONE
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED OTTICHE
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiatura per le comunicazioni
DL33	Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE
DN36	Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere
DN37	Recupero e preparazione per il riciclaggio

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal comitato di settore:

### **1 - MANIFATTURE**

#### **TECNICO SUPERIORE COMMERCIALE/MARKETING/ ORGANIZZAZIONE VENDITE**

##### **DESCRIZIONE:**

Il tecnico superiore commerciale/marketing/ organizzazione vendite cura l'attuazione delle strategie relative ai prodotti/mercati, nonché l'attuazione delle politiche commerciali e promozionali, collabora all'organizzazione ed al coordinamento delle vendite e della

distribuzione.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- assiste il Responsabile Commerciale nello sviluppo dei canali commerciali e delle opportunità di mercato in una data area geografica, intrattenendo rapporti con la clientela, rilevando le loro esigenze, collaborando per individuare i prodotti e i servizi più adeguati
- assiste il Responsabile Marketing o Commerciale nell'implementazione del Sistema Informativo di Marketing, svolgendo ricerche mirate, e/o nella gestione dei processi di *Customer Satisfaction*
- assiste il Responsabile della Comunicazione aziendale, ed in alcuni casi organizza in prima persona, sia eventi, manifestazioni volti a dare visibilità all'immagine ed ai prodotti/servizi aziendali, sia la predisposizione di materiale pubblicitario (cataloghi/campionari) a supporto delle attività aziendali
- organizza le attività inerenti alla distribuzione dei prodotti/servizi aziendali
- coordina ed integra le competenze e le risorse presenti in azienda nell'ambito commerciale, marketing, comunicazione e distribuzione.

**Codice ISTAT : 3.3.3 Professioni intermedie nei rapporti con i mercati**

## **TECNICO SUPERIORE DI DISEGNO E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore di disegno e progettazione industriale ha un elevato grado di competenze specifiche nei diversi settori produttivi. In generale cura l'ideazione di nuovi prodotti o di nuove linee produttive, anche attraverso il coordinamento e l'integrazione delle competenze e delle risorse presenti in azienda. Cura inoltre lo sviluppo e il disegno di particolari componenti con l'ausilio delle tecnologie informatiche.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

#### Attività comuni:

- sviluppa e progetta le componenti di un prodotto
- interpreta ed esegue il disegno anche con lo strumento informatico

Attività specifiche:

- sono in relazione ai diversi settori produttivi

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali - 3.1.1.6 Disegnatori industriali ed assimilati**

**TECNICO SUPERIORE DI PRODUZIONE**

**DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore di produzione cura la gestione e il coordinamento delle attività dell'unità operativa, si occupa degli interventi di correzione/regolazione della produzione, provvede al funzionamento e alla manutenzione ordinaria delle macchine/impianti, valutando l'andamento della produzione e proponendo soluzioni migliorative. Cura inoltre l'addestramento degli operatori.

A questa figura è richiesto un elevato grado di competenze specifiche nei diversi settori produttivi.

**ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- assicura la gestione ottimale delle risorse umane, dei mezzi e degli impianti per realizzare il programma di produzione, in termini di quantità/qualità, tempi, costi, efficacia ed efficienza, riduzione dell'impatto ambientale, nel rispetto delle norme di legge e delle procedure a tutela della sicurezza e della salute
- promuove e sostiene le politiche per la qualità nel processo produttivo e si adopera perché siano comprese e attuate dal personale alle dipendenze
- propone iniziative per migliorare l'efficienza dei processi e della prestazione globale dell'impianto nello specifico dell'unità produttiva
- definisce/sviluppa tecnologie e processi produttivi per la realizzazione di nuove produzioni o di miglioramenti significativi delle produzioni esistenti; ne cura il trasferimento in produzione
- presidia il costante miglioramento dei processi produttivi (qualità, costi, performance, impatto ambientale, sicurezza) e contribuisce all'innovazione/sviluppo della competitività.

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali - 3.1.2 Tecnici in scienze dell'ingegneria, delle costruzioni e dei trasporto aereo e navale**

## **TECNICO SUPERIORE AMBIENTE, ENERGIA E SICUREZZA (IN AZIENDA)**

### **DESCRIZIONE:**

Il tecnico superiore ambiente, energia e sicurezza (in azienda) cura, in tale ambito, le procedure relative alla sicurezza/igiene del lavoro e all'ambiente (interno/esterno). Cura i rapporti con le strutture istituzionali e di certificazione. Valuta le situazioni di potenziale insorgenza di eventi dannosi. Individua le soluzioni più opportune e le priorità. Promuove interventi di motivazione, formazione, addestramento al personale.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- interpreta ed applica il quadro normativo
- reperisce, elabora, tratta le informazioni relative all'organizzazione aziendale e al ciclo produttivo
- realizza procedure relative ai sistemi sicurezza e ambiente
- monitora e controlla i sistemi di sicurezza e ambiente
- effettua diagnosi energetiche e audit sulla corretta gestione e manutenzione degli impianti
- ottimizza i contratti di fornitura e predispone interventi di razionalizzazione energetica.

**Codice ISTAT: 3.2.2 Tecnici agronomi, forestali, zootecnici ed assimilati - 3.2.2.2 Tecnici della difesa dell'ambiente ed assimilati**

## **TECNICO SUPERIORE PER L'AMMINISTRAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA ED IL CONTROLLO DI GESTIONE**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore per l'amministrazione economico-finanziaria ed il controllo di gestione cura il sistema di contabilità (generale ed analitica), gli adempimenti amministrativo/fiscali e la redazione dei bilanci. Si occupa delle analisi economico - finanziarie, dei rapporti con il sistema creditizio. Individua sistemi di previsione e controllo orientati a criteri di efficacia ed efficienza gestionale.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- gestisce la procedura contabile anche con sistemi informatizzati
- predispone il bilancio di esercizio
- applica tecniche di controllo di gestione e di analisi degli scostamenti

**Codice ISTAT– 3.3.1 Professioni intermedie amministrative e organizzative- 3.3.1.1 Segretari, archivisti, tecnici degli affari generali-3.3.1.2 Contabili ed assimilati-3.3.1.3 Tecnici addetti alla gestione del personale-3.3.1.9 Altre professioni intermedie amministrative e organizzative**

### **TECNICO SUPERIORE SISTEMA QUALITÀ (PRODOTTO E PROCESSO)**

#### **DESCRIZIONE**

Il Tecnico superiore sistema qualità (prodotto e processo) cura le politiche della qualità, le procedure e la loro diffusione/attuazione (all'interno dell'azienda e verso i fornitori), l'elaborazione e l'aggiornamento dei manuali di qualità. Si occupa dei collegamenti con gli enti di certificazione.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- interpreta e applica le normative della qualità all'interno del proprio contesto
- analizza il prodotto, il processo e l'organizzazione
- raccoglie ed elabora i dati
- sviluppa e gestisce la documentazione
- gestisce e utilizza i sistemi di controllo.

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali 3.1.2.9 Altri tecnici in scienze dell'ingegneria e delle costruzioni e del trasporto aereo e navale)**

### **TECNICO SUPERIORE DI INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore di industrializzazione del prodotto e processo, in stretta integrazione con la progettazione del prodotto, definisce i cicli di lavorazione, cura l'adeguamento delle tecnologie di produzione e l'eventuale ricorso a risorse esterne (make or buy). Interviene sui problemi relativi al processo produttivo ed al funzionamento degli impianti.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- rileva/esamina gli scostamenti rispetto ai
  - parametri di produzione
  - agli Standard qualitativi
  - sicurezza ed ambiente
  - problemi specifici di produzione
- assiste il personale dell'unità operativa quando si presenta un problema e trasferisce le conoscenze nei momenti di introduzione di modifiche e di innovazioni (facilitatore);
- pianifica l'attività di manutenzione
- formula proposte per il miglioramento del processo produttivo e le formalizza (attività di reporting)
- mette in relazione le esigenze della produzione con le richieste provenienti da altre funzioni coinvolte.

**Codice ISTAT: 3.1.2 Tecnici in scienze dell'ingegneria, delle costruzioni e dei trasporto aereo e navale -3.1.2.1 Tecnici meccanici-3.1.2.9 Altri tecnici in scienze dell'ingegneria e delle costruzioni e del trasporto aereo e navale**

## **TECNICO SUPERIORE PROGRAMMAZIONE PRODUZIONE/LOGISTICA**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore programmazione produzione/logistica cura la programmazione/avanzamento della produzione, l'organizzazione logistica interna (movimentazioni e magazzini) ed esterna (approvvigionamenti e spedizioni).

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- segue la progettazione e l'organizzazione delle fasi di approvvigionamento dei materiali in collegamento con le aree produttiva e commerciale
- contribuisce al controllo della preparazione dei lotti di produzione
- organizza concretamente le operazioni dei sistemi di trasporto, movimentazione e stoccaggio, con l'obiettivo di ottimizzare il flusso delle merci
- organizza la gestione informatizzata degli ordini
- verifica le consegne relative agli ordini

**Codice ISTAT : 3.3.4 Professioni intermedie in imprese commerciali ed assimilati - 3.3.4.1 Tecnici della distribuzione commerciale-3.3.3.2 Responsabili di magazzino e della distribuzione interna-3.3.3.1 Approvvigionatori e responsabili acquisti**

## **TECNICO SUPERIORE DI INFORMATICA INDUSTRIALE**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore di informatica industriale cura la manutenzione e la programmazione dei sistemi di controllo (plc, pc, elaboratori di supervisione) e di trasmissione dati. Collabora negli interventi di adattamento del software e dell'hardware. Addestra ed assiste gli operatori.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- collabora con il responsabile della sicurezza e con il responsabile della qualità nell'applicazione delle norme che stanno alla base della costruzione delle macchine e degli impianti, nonché relative alla loro installazione, conduzione e manutenzione
- installa unità di comando (PLC), trasduttori ed attuatori di tipo elettronico elettromeccanico, pneumatico ed oleodinamico
- realizza programmi in vari linguaggi di media complessità su unità logiche di programmazione (PLC)
- collabora alla progettazione dei principali impianti per il controllo delle macchine e per la trasmissione dei dati
- esamina dati e ricava informazioni da tabelle, grafici ed altra documentazione al fine di rilevare guasti ed anomalie ottimizzando le procedure di controllo e diagnosi
- collabora e interagisce con le diverse figure aziendali che vanno dagli operatori alle macchine ed agli impianti a quelle preposte all'organizzazione del personale e della produzione.

**Codice ISTAT: 3.3.1 Professioni intermedie amministrative e organizzative - 3.1.1.3 Tecnici informatici-programmatori-3.1.1.4 Tecnici informatici-operatori**

## **TECNICO SUPERIORE CONDUZIONE/ MANUTENZIONE IMPIANTI**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore conduzione/ manutenzione impianti cura la pianificazione e segue l'attività di manutenzione. Controlla e valuta l'andamento dei dati sullo stato di funzionamento delle macchine/impianti e l'efficacia degli interventi, adottando gli opportuni provvedimenti.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- pianifica le attività di manutenzione secondo i criteri dell'ottimizzazione del tempo e qualità del prodotto finale
- può coordinare l'attività dei manutentori degli impianti per interventi di riparazione e regolazione di funzionamento
- sovrintende e coordina il gruppo addetto alla prima installazione di macchine automatiche ed impianti di produzione con relativa messa in funzione e regolazione in base alle specifiche di progetto concordate tra progettisti e committenti
- ricerca, segnala e documenta i guasti e le anomalie.

**Codice ISTAT: 3.1.2 Tecnici in scienze dell'ingegneria, delle costruzioni e dei trasporto aereo e navale - 3.1.2.9 Altri tecnici in scienze dell'ingegneria e delle costruzioni e del trasporto aereo e navale-3.1.2.1 Tecnici meccanici-3.1.2.4 Tecnici elettronici e in telecomunicazioni-**

## **TECNICO SUPERIORE DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE**

### **DESCRIZIONE:**

Il tecnico superiore di automazione industriale possiede competenze di automazione industriale, ottenute dalla sintesi di competenze specifiche dei settori elettrico, elettronico, meccanico ed informatico. Collabora alla progettazione delle macchine automatiche e integrazione negli impianti automatizzati per la gestione dei processi produttivi. Cura la conduzione delle macchine/impianti relativi a specifiche fasi del processo produttivo. Verifica la conformità dell'output (risultato) rispetto agli standard, effettuando le regolazioni necessarie e/o intervenendo su eventuali anomalie.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- controlla/segue la programmazione di macchine a controllo numerico computerizzato per la lavorazione, costruzione, l'assemblaggio
- collabora nel team di progetto dell'Ufficio Tecnico per la progettazione di macchine automatiche
- programma l'assemblaggio, il controllo e la messa in opera di macchine o impianti
- coordina le attività di controllo sul processo produttivo e sui prodotti in modo da garantire la qualità complessiva del servizio-prodotto, conformemente a quanto stabilito dalle procedure aziendali
- a seguito di un'analisi dei rischi, legati alle movimentazioni e lavorazioni della macchina, predispone le sicurezze per gli operatori avendo cura di sincronizzare gli interventi dei dispositivi installati.

**Codice ISTAT: : 3.1.2 Tecnici in scienze dell'ingegneria, delle costruzioni e dei trasporto aereo e navale - 3.1.2.9 Altri tecnici in scienze dell'ingegneria e delle costruzioni e del trasporto aereo e navale-**

## **TECNICO SUPERIORE DI APPROVVIGIONAMENTO**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore di approvvigionamento cura la progettazione e l'organizzazione delle fasi di approvvigionamento dei materiali necessarie per l'avvio dei processi di produzione

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- organizza l'approvvigionamento dei materiali e di tutte le attrezzature logistiche ed infrastrutturali necessarie per l'avvio dei processi di produzione e garantisce il controllo della qualità;
- organizza i rapporti e coordina le figure preposte alle lavorazioni esternalizzate e/o in outsourcing.

**Codice ISTAT: 3.3.3 Professioni intermedie nei rapporti con i mercati - 3.3.3.1 Approvvigionatori e responsabili acquisti**

#### **TECNICO SUPERIORE SISTEMA INFORMATIVO AZIENDALE**

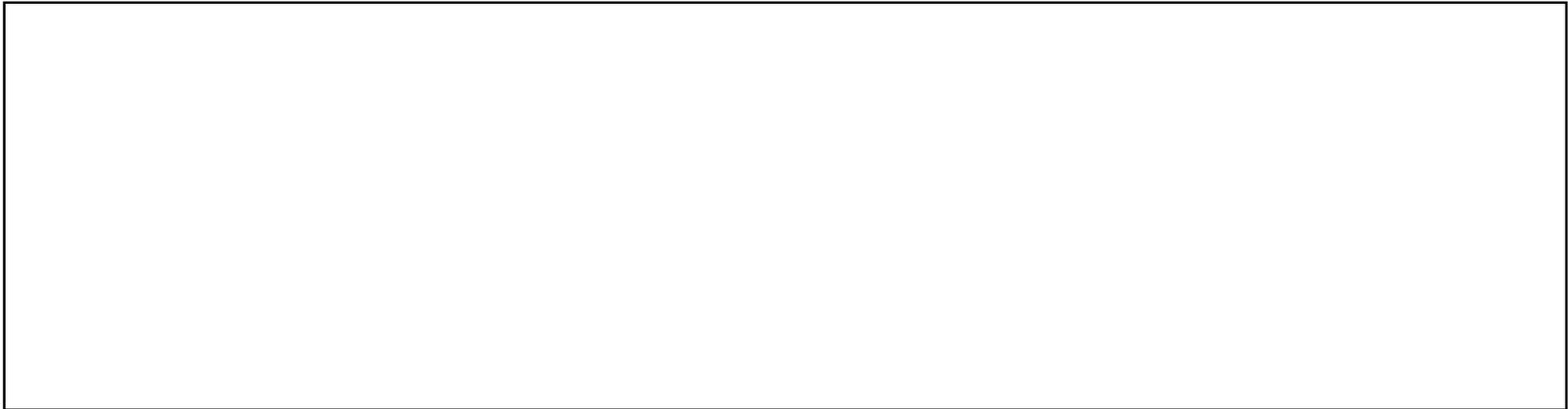
##### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore sistema informativo aziendale cura la personalizzazione, l'interfacciamento e l'utilizzo dei prodotti ERP. Coordina il personale nella attivazione e nell'adeguamento delle procedure aziendali allo strumento informatico. Addestra ed assiste gli operatori.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- seleziona ed analizza i processi aziendali per i quali devono essere sviluppate le applicazioni sulla base delle esigenze dei vari settori
- assiste il responsabile EDP nel progetto del Sistema Informativo Aziendale basandosi sull'impiego delle nuove tecnologie
- favorisce lo sviluppo e la gestione del sistema informativo aziendale in un'ottica di integrazione delle diverse funzioni aziendali
- collabora con il responsabile commerciale e con il responsabile finanziario/amministrativo nella raccolta, nell'analisi e nell'interpretazione dei dati per ottimizzare il controllo della gestione aziendale
- sviluppa nuove applicazioni software di interfaccia operativa tra il sistema ERP e gli operatori aziendali
- organizza le attività di formazione del personale.

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali (3.1.1.3 Tecnici informatici-programmatori -3.3.1.1 Segretari, archivisti, tecnici degli affari generali)**



## 2 - SETTORE ICT

<b>Codice ATECO 91</b>	<b>definizione</b>
<b>K</b>	<b>ATTIVITA IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, ALTRE ATTIVITA PROFESSIONALI ED IMPRENDITORIALI</b>
K70	Attività immobiliari
K71	Noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico
K72	Informatica e attività connesse
K73	Ricerca e sviluppo
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal comitato di settore:

**TECNICO SUPERIORE PER LA COMUNICAZIONE E IL MULTIMEDIA**

## **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore per la comunicazione e il multimedia opera e collabora nell'area della comunicazione, attraverso l'insieme dei canali disponibili (stampa, internet, intranet, televisione, radio) utilizzando e integrando i prodotti multimediali intesi come sintesi tra diverse forme di comunicazione (scritta, sonora, iconica, filmica), individua le modalità e gli strumenti di comunicazione più idonei per la realizzazione di un prodotto o di un servizio, coordinando in modo appropriato strumenti e metodologie.

## **ATTIVITÀ PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- collabora con l'analista nelle attività di individuazione e formalizzazione dei requisiti del prodotto o del servizio, in termini di organizzazione tecnica e relativamente alle tecnologie di supporto
- partecipa alle attività di pianificazione, progettazione e configurazione dell'architettura del sistema di sviluppo, inteso come aggregato di strumenti e metodologie per la conduzione delle attività
- contribuisce alle fasi di sviluppo del servizio o del prodotto integrando le diverse tecnologie di comunicazione
- collabora nelle operazioni di collaudo, messa in opera, gestione tecnica, manutenzione e assistenza del servizio o del prodotto realizzato

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali 3.1.1.3 Tecnici informatici-programmatori 3.3.3.6 Tecnici della pubblicità e delle pubbliche relazioni in scienze quantitative, fisiche e naturali**

## **TECNICO SUPERIORE PER LE APPLICAZIONI INFORMATICHE**

### **DESCRIZIONE**

**Il tecnico superiore per le applicazioni informatiche interviene nell'ambito di un gruppo di lavoro orientato alle attività di automazione dei processi aziendali e di business.**

**Contribuisce alla realizzazione dell'automazione dei processi sia attraverso lo sviluppo di applicazioni dedicate sia adattando e integrando prodotti specifici disponibili sul mercato.**

**Interagisce con il committente attraverso l'impiego di appropriate metodologie a partire dalla fase di analisi dei requisiti delle applicazioni giungendo fino al collaudo e alla messa in opera delle soluzioni realizzate.**

## **ATTIVITA' PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI**

**collabora con l'analista nelle attività di individuazione e formalizzazione dei requisiti dell'applicazione in termini funzionali e architetturali**

**partecipa alle attività di pianificazione, progettazione e configurazione delle applicazioni in ambienti distribuiti,**

**interviene nelle fasi di individuazione degli strumenti e delle metodologie per la conduzione delle attività**

**contribuisce alle fasi di sviluppo delle applicazioni realizzando i moduli software appropriati e individuando e integrando le componenti reperibili sul mercato**

**collabora nelle operazioni di collaudo, messa in opera delle applicazioni**

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali 3.1.1.3 Tecnici informatici-programmatori 3.1.1.4 Tecnici informatici operatori**

## **TECNICO SUPERIORE PER LE TELECOMUNICAZIONI**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore per le telecomunicazioni opera e collabora nell'ambito delle attività di progettazione, gestione, manutenzione e assistenza relative alle reti di telecomunicazione di tipo locale e geografico, ad infrastruttura sia fissa che mobile. Utilizza la conoscenza dei mezzi trasmissivi, dei protocolli e dei dispositivi fissi e mobili di comunicazione per definirne l'impiego in funzione della topologia appropriata e dei requisiti espressi dagli utenti.

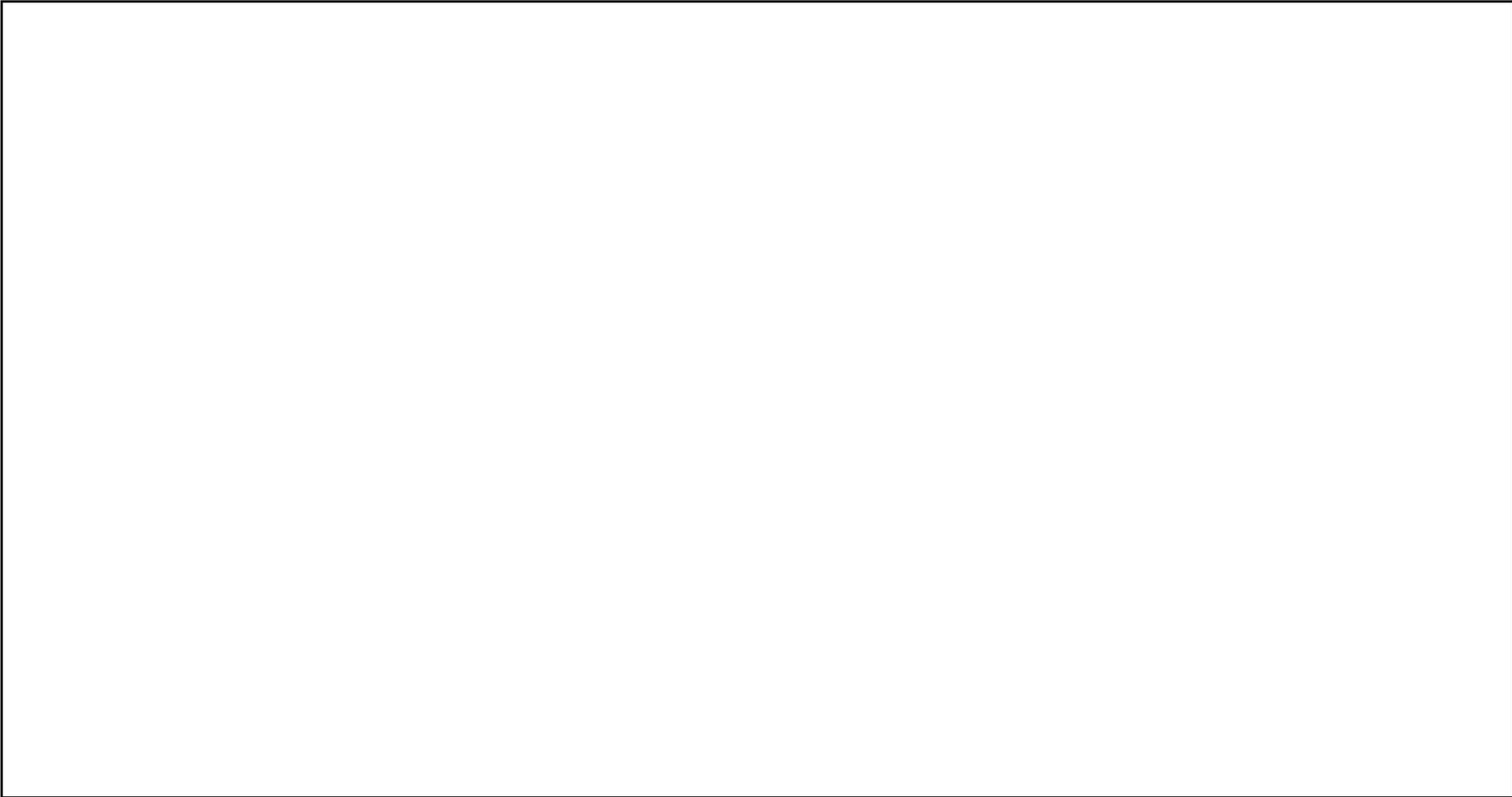
Contribuisce ad applicare le tecnologie emergenti alla luce dell'evoluzione del mercato.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- collabora con l'analista nelle attività di individuazione e formalizzazione dei requisiti dei sistemi di telecomunicazione in termini funzionali e architetturali
- partecipa alle attività di pianificazione, progettazione e configurazione dei sistemi di telecomunicazione e all'individuazione delle soluzioni topologiche e tecnologiche appropriate
- interviene nelle fasi di selezione degli strumenti e delle metodologie per la conduzione delle attività di analisi e progettazione
- contribuisce alle fasi di sviluppo dei sistemi individuando i dispositivi appropriati e integrando le componenti reperibili sul mercato

- opera nelle attività di collaudo, di messa in opera, di manutenzione e gestione tecnica dei sistemi di telecomunicazione

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali 3.1.1.3 Tecnici informatici-programmatori 3.1.1.4 Tecnici informatici operatori 3.1.2.4 Tecnici elettronici e in telecomunicazioni**



## **TECNICO SUPERIORE PER LO SVILUPPO SOFTWARE**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore per lo sviluppo software opera, anche nell'ambito di un gruppo, per la realizzazione di soluzioni software aderenti a specifici requisiti espressi dai committenti.

Partecipa alle fasi di analisi dei requisiti, di progetto, sviluppo, verifica, collaudo, gestione e manutenzione delle componenti software, utilizzando linguaggi di programmazione.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- collabora con l'analista nelle attività di individuazione e formalizzazione dei requisiti del software in termini funzionali e architetture
- partecipa alle attività di pianificazione, progettazione, sviluppo e configurazione del software di base e applicativo
- interviene nelle fasi di individuazione e selezione degli strumenti e delle metodologie per la conduzione delle attività di analisi, progettazione e sviluppo del software
- contribuisce alle fasi di sviluppo del software di base e applicativo, anche individuando e integrando le componenti rese disponibili in altri contesti e interagendo con basi di dati appropriate
- collabora nelle operazioni di collaudo, di messa in opera, di manutenzione e gestione tecnica del software di base e applicativo

**Codice ISTAT: 3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali 3.1.1.3 Tecnici informatici-programmatori 3.1.1.4 Tecnici informatici operatori**

## **TECNICO SUPERIORE PER I SISTEMI E LE TECNOLOGIE INFORMATICHE**

### **DESCRIZIONE**

Il tecnico superiore per i sistemi e le tecnologie informatiche interviene nelle attività di analisi dei requisiti, nelle fasi della progettazione delle soluzioni tecniche, della messa in opera, della manutenzione e della gestione tecnica dei sistemi di elaborazione e delle infrastrutture di comunicazione che ne consentono l'interconnessione. In particolare le attività fondamentali di cui si occupa sono:

- identificare, analizzare e risolvere problemi operativi
- eseguire le operazioni di normale manutenzione dei sistemi
- fornire assistenza agli utenti nella risoluzione dei problemi.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- collabora con l'analista nelle attività di individuazione e formalizzazione dei requisiti dei sistemi informatici in termini di architettura e tecnologie di supporto
- partecipa alle attività di pianificazione e progettazione dell'architettura dei sistemi informatici
- contribuisce alle fasi di sviluppo delle soluzioni che integrano i diversi elementi del sistema complessivo
- interviene nelle fasi di configurazione del sistema in funzione dei requisiti elaborati in sede di stesura della specifica
- collabora nelle operazioni di collaudo, messa in opera e gestione tecnica dei sistemi informatici
- interviene nelle fasi di manutenzione e assistenza.

Codice ISTAT: **3.1.1 Tecnici in scienze quantitative, fisiche e naturali 3.1.1.3 Tecnici informatici-programmatori 3.1.1.4 Tecnici informatici operatori 3.1.2.4 Tecnici elettronici e in telecomunicazioni**

### **3 - EDILIZIA**

<b>Codice ATECO 91</b>	<b>definizione</b>
<b>F45</b>	<b>COSTRUZIONI</b>

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal comitato di settore (\*):

*(\*)Durante lo svolgimento del corso lo studente che intenda far valere ai fini del praticantato il corso frequentato è tenuto a darne comunicazione al Collegio provinciale dei geometri ed iscriversi all'albo dei praticanti*

#### **TECNICO SUPERIORE CONDUZIONE CANTIERE**

**DESCRIZIONE:** Gestisce e coordina con autonomia decisionale le attività di cantiere ; trova collocazione come dipendente presso le

imprese nel settore dell'edilizia. Il contesto lavorativo in cui si inserisce questa figura professionale è un contesto organizzato di impresa. Opera per la buona conduzione delle attività di cantiere sapendosi inserire e rapportare in un quadro organizzativo che vede impegnati diversi attori. L'evoluzione della figura professionale, nel medio periodo, richiede una nuova e più caratterizzata capacità operativa nei campi della sicurezza dell'ambiente e dell'informatica applicata alla gestione delle attività.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI:FONDAMENTALI E CARATTERIZZANTI**

(par. IV lett. A p. 2 nota tecnica per la definizione degli standard minimi di competenza per gli IFTS)

Cura la programmazione ed il coordinamento delle attività produttive e amministrative di cantiere nel rispetto dell'ambiente. Redige e coordina i piani operativi di sicurezza la contabilità dei lavori e la gestione del magazzino.

Nell'ambito delle competenze professionali dirige cantieri di nuove costruzioni, interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, ristrutturazione, recupero edilizio; cura gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria.

E' in grado di:

- utilizzare la strumentazione tecnologicamente avanzata;
- documentare efficacemente,anche con relazioni scritte il lavoro effettuato;
- rapportarsi con gli altri costruttivamente.

#### **TECNICO SUPERIORE PER IL RILIEVO ARCHITETTONICO, LA RESTITUZIONE E LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

**DESCRIZIONE:** Effettua la ricognizione di edifici e/o monumenti ai fini della loro conservazione, recupero, riutilizzazione nel rispetto dell'ambiente e della tradizione architettonica .

Utilizza gli strumenti del rilievo sia manuali che fotogrammetrici ed è in grado di interpretare i dati rilevati ai fini della conservazione, manutenzione e riuso del patrimonio edilizio urbano.

Opera nel campo del disegno architettonico relativo agli edifici, trovando collocazione presso imprese e/o enti pubblici interessati alla costruzione o al recupero dei manufatti.

Utilizza gli strumenti di rappresentazione grafica manuali ed informatici (CAD) anche nelle più avanzate applicazioni

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI:FONDAMENTALI E CARATTERIZZANTI**

(par. IV lett. A p. 2 nota tecnica per la definizione degli standard minimi di competenza per gli IFTS)

Esegue il rilievo architettonico con metodologie adeguate: misurazione diretta o fotogrammetrica, rappresenta la stratigrafia del monumento nel tempo, trasferisce su idoneo supporto cartaceo o multimediale i dati rilevati.

Produce e gestisce la rappresentazione grafica:

- esegue schizzi di semplici e complessi elementi architettonici e strutturali.
- rappresenta le strutture edilizie tenendo conto della conoscenza delle caratteristiche e degli impieghi dei materiali da costruzione e dei componenti edilizi

**TECNICO SUPERIORE PER RILIEVI E STRUMENTAZIONI DI TELERILEVAMENTO (G.P.S. – G.I.S.)**

**DESCRIZIONE:** Opera nel campo del telerilevamento satellitare per acquisire le informazioni necessarie per la loro successiva stesura cartografica.

Conosce e utilizza le strumentazioni di telerilevamento e ne gestisce la successiva restituzione analitica e grafica.

**ATTIVITA' PROFESSIONALI:FONDAMENTALI E CARATTERIZZANTI**

(par. IV lett. A p. 2 nota tecnica per la definizione degli standard minimi di competenza per gli IFTS)

- Effettua rilevamenti georeferenziati e li restituisce graficamente tenendo conto dei vincoli urbanistico-ambientali del territorio di riferimento
- Interpreta i dati satellitari per la realizzazione della cartografia del territorio.
- Collabora alla pianificazione alla progettazione del territorio

Tali figure possono essere correlate alla seguente classificazione ISTAT delle professioni:

<b>codice CP 91</b>	<b>definizione</b>
<b>3.1.2.5</b>	<b>Tecnici delle costruzioni civili ed assimilati</b>
<b>3.1.1.6</b>	<b>Disegnatori industriali ed assimilati</b>

**COMMERCIO E TURISMO, TRASPORTI****1 - TRASPORTI**

<b>Codice ATECO 91</b>	<b>definizione</b>
<b>I</b>	<b>TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI</b>
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua
I62	Trasporti aerei
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di

	viaggio
I64	Poste e telecomunicazioni

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal comitato di settore:

### **TECNICO SUPERIORE DELLA LOGISTICA INTEGRATA**

#### **Descrizione della figura professionale**

- Opera all'interno di imprese industriali, commerciali o di servizi logistici, nell'ambito della pianificazione, della gestione e del controllo dei flussi fisici dei beni e delle relative informazioni, dal punto di fornitura iniziale a quello finale.
- Ha una visione sistemica del ciclo logistico ed è in grado di gestire relazioni con gli altri attori del canale, sia all'interno sia all'esterno dell'azienda.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- Partecipa alla progettazione e all'organizzazione del ciclo logistico: pianificazione della produzione, approvvigionamenti, gestione dell'ordine, gestione delle scorte, magazzinaggio, movimentazione, imballaggio, trasporto.
- Analizza i costi ed i ricavi del ciclo logistico integrato.
- Prepara e verifica i documenti di trasporto.
- Gestisce le procedure amministrative e contabili connesse al ciclo logistico.
- Prepara i contratti con i fornitori e i clienti.
- Effettua il monitoraggio del ciclo logistico, utilizzando idonei supporti informatici.
- Gestisce le interdipendenze funzionali relative al ciclo logistico.
- Gestisce i rapporti con i fornitori di servizi logistici complementari.

**Manca un codice corrispondente nelle classificazioni ISTAT**

### **TECNICO SUPERIORE DEI TRASPORTI E DELL'INTERMODALITÀ**

#### **Descrizione della figura professionale**

Opera all'interno di imprese di trasporti e di servizi logistici

- Sceglie le soluzioni e gli strumenti più idonei per la realizzazione dei servizi, coordinando le diverse tecnologie e modalità di trasporto.
- E' in grado di gestire relazioni con gli altri attori del canale logistico, sia all'interno sia all'esterno dell'azienda.
- Svolge compiti di natura tecnica e commerciale nell'ambito del ciclo del trasporto intermodale

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- Organizza flussi fisici ed informativi della logistica.
- Analizza le specifiche operazioni oggetto del contratto gestito.
- Analizza costi e ricavi relativi alle diverse modalità del trasporto.
- Prepara e verifica i documenti di trasporto.
- Verifica e controlla tutte le operazioni con l'utilizzo delle tecniche informatiche.

**Codice ATECO 91 I 60-I63**

### **TECNICO SUPERIORE PER LE INFRASTRUTTURE LOGISTICHE**

#### **Descrizione della figura professionale**

- Opera nell'ambito delle infrastrutture portuali, aeroportuali, interportuali e nelle piattaforme di stoccaggio e di smistamento, partecipando alla gestione dei flussi di merci, vettori e relative informazioni.
- E' in grado di gestire relazioni con altri attori del sistema logistico coinvolti nei flussi in entrata e in uscita di merci

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- Gestisce i rapporti con gli operatori del trasporto.
- Analizza le specifiche operazioni oggetto del contratto gestito.
- Prepara e verifica i documenti di trasporto.
- Verifica e controlla tutte le operazioni con l'utilizzo delle tecniche informatiche.
- Partecipa alla gestione degli spazi e alla definizione del layout.
- Coordina l'attività degli operatori addetti.
- Partecipa all'erogazione di servizi nelle varie fasi del processo di ricezione, spedizione e di stoccaggio delle merci
- Controlla il regolare svolgimento delle pratiche doganali relative all'imbarco-sbarco delle merci, utilizzando appositi software informatici di gestione del processo.

**Manca un codice corrispondente nelle classificazioni ISTAT**

## **1. TECNICO SUPERIORE PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE**

### **Descrizione della figura professionale**

- Opera all'interno di società di trasporto urbano ed extraurbano e di servizi collaterali al trasporto nell'ambito della pianificazione strategica
- Ha una conoscenza sistemica delle infrastrutture e dell'impatto ambientale ed è in grado di gestire relazioni con gli altri attori della mobilità
- Interagisce con le funzioni aziendali, in particolare con la funzione logistica per l'ottimizzazione del servizio al cliente.
- Integra le conoscenze basilari del mondo del trasporto e le esigenze tecnico-operative dei singoli segmenti di attività con la conoscenza delle problematiche connesse alla mobilità nel settore urbano ed alla gestione di società di trasporto e di servizi collaterali rispetto al trasporto

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- Partecipa allo sviluppo e implementazione di progetti relativi alla mobilità urbana secondo criteri di efficienza e qualità.
- Si occupa dell'ottimizzazione del servizio al cliente anche analizzando le esigenze attuali e potenziali della domanda.
- Pianifica gli standard di servizio al cliente.
- Gestisce le problematiche ambientali relative ai sistemi di mobilità.

**Codice ISTAT CP 91 n. 3.4.5.6 e 3.4.5.9**

Tali figure possono essere correlate alla seguente classificazione ISTAT delle professioni:

<b>codice CP 91</b>	<b>definizione</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Tecnici in scienze dell'ingegneria, delle costruzioni e dei trasporti aereo e navale</b>
<b>3.3.3.4</b>	<b>Tecnici di vendita e distribuzione</b>
<b>3.3.3.2</b>	<b>Responsabili di magazzino e della distribuzione interna</b>
<b>3.3.4.1</b>	<b>Tecnici della distribuzione commerciale</b>

## **2 - TURISMO**

<b>Codice ATECO 91</b>	<b>definizione</b>
<b>H55</b>	<b>ALBERGHI E RISTORANTI</b>

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal comitato di settore:

### **TECNICO SUPERIORE PER L'ASSISTENZA ALLA DIREZIONE DI AGENZIE DI VIAGGIO E TOUR OPERATOR**

#### **Descrizione della figura professionale**

La figura svolge attività di supporto al management aziendale nelle azioni di organizzazione, gestione e sviluppo; contribuisce alla definizione e alla realizzazione degli obiettivi d'impresa.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

1. Analizza i dati economici e le tendenze del mercato, ricercando le fonti informative, applicando le metodologie di studio e le tecniche di elaborazione delle informazioni al fine di individuare le principali caratteristiche geografiche, storiche, culturali, artistiche, socio-economiche e logistiche dei territori di riferimento.
2. Collabora all'elaborazione e alla commercializzazione di nuovi prodotti/servizi, anche mediante l'utilizzo delle ICT.
3. Supporta le azioni di promozione e di pianificazione dell'offerta sui mercati locali, nazionali ed internazionali, applicando specifiche tecniche di marketing, con particolare riferimento alla customer satisfaction.
4. Utilizza gli specifici sistemi contabili del settore e collabora alla definizione delle attività di budgeting aziendale, avvalendosi dei principali strumenti di controllo della gestione economico-finanziaria.
5. Collabora alla gestione delle relazioni esterne ed interne e, con particolare riferimento al turismo incoming, contribuisce all'individuazione e gestione delle iniziative assumibili dalle istituzioni e dagli enti preposti.
6. Utilizza i terminali di prenotazione e biglietteria e i principali software e programmi gestionali in uso nelle imprese di intermediazione e produzione turistica.

### **TECNICO SUPERIORE PER L'ORGANIZZAZIONE E IL MARKETING DEL TURISMO INTEGRATO**

#### **Descrizione della figura professionale**

La figura gestisce i rapporti con soggetti pubblici e privati e con associazioni di settore, ai fini della realizzazione dell'offerta turistica integrata.

Si caratterizza prevalentemente per l'implementazione di attività di natura progettuale, con particolare attenzione rivolta all'analisi dei contesti territoriali di riferimento, in una logica di integrazione e valorizzazione dello sviluppo turistico del territorio.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

1. Analizza le tendenze del mercato ed il sistema di offerta del territorio, attraverso la ricerca delle fonti informative e l'applicazione delle tecniche di elaborazione delle informazioni.
2. Contribuisce alla definizione dell'immagine turistica del territorio, sviluppando azioni di promozione di turismo integrato in Italia e all'estero.
3. Collabora con i soggetti pubblici e privati (tour operator, agenzie incoming, strutture ricettive, aziende di ristorazione, musei, società di trasporti, enti ed organismi istituzionali, associazioni, consorzi, aziende di produzione eno-gastronomiche) per la messa a punto di azioni di miglioramento e sviluppo dell'offerta turistica locale integrata.
4. Individua ed usa i sistemi di controllo dei piani di sviluppo turistico, effettuando monitoraggi sulla qualità dei servizi erogati.
5. Promuove e mette a punto piani di qualificazione ed articolazione dell'offerta turistica integrata, anche attraverso l'utilizzo delle tecnologie informatiche e telematiche.
6. Utilizza tecniche di marketing proprie delle imprese turistiche con particolare riferimento alla customer care e alla customer satisfaction.
7. Utilizza specifici strumenti e metodologie di controllo delle attività a carattere economico  
- finanziario e statistico.

### **TECNICO SUPERIORE PER LA RISTORAZIONE E LA VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI TERRITORIALI E DELLE PRODUZIONI TIPICHE**

#### **Descrizione della figura professionale**

La figura opera sia sul versante della produzione, dell'organizzazione e dell'erogazione dei servizi, sia su quello della valorizzazione delle risorse e della cultura del territorio, in risposta, anche, a nuove esigenze e modelli di comportamento in materia di alimentazione.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

1. Collabora all'organizzazione ed alla gestione delle attività aziendali.
2. Contribuisce alla definizione dei processi produttivi, sia in termini qualitativi che quantitativi.
3. Contribuisce alla valorizzazione dei prodotti e della cultura eno-gastronomica del territorio.
4. Collabora alla gestione della comunicazione interna ed esterna dell'azienda.
5. Collabora alla gestione delle relazioni con la clientela e all'implementazione di azioni di customer satisfaction.
6. Collabora allo sviluppo e all'implementazione dei piani di promozione e di commercializzazione aziendali.
7. Collabora all'organizzazione dei servizi dell'impresa secondo i parametri aziendali di efficienza, efficacia e qualità.
8. Applica le tecniche di promozione diretta ed indiretta rivolte alla clientela, ai fornitori ed agli intermediari, anche attraverso l'utilizzo degli strumenti informatici e telematici.
9. Collabora alla verifica delle modalità d'impiego delle tecniche di approvvigionamento, di trasformazione e conservazione dei

prodotti.

10. Utilizza specifici strumenti e metodologie di controllo delle attività a carattere economico- finanziario e statistico, applicati al settore.

## **TECNICO SUPERIORE PER L'ASSISTENZA ALLA DIREZIONE DI STRUTTURE RICETTIVE**

### **DESCRIZIONE DELLA FIGURA PROFESSIONALE**

Figura di staff, di supporto ai vertici aziendali, che, attraverso le attività di coordinamento, organizzazione, programmazione, gestione e controllo, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi aziendali, sia rispetto alle singole funzioni, sia nel suo complesso.

### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

1. Assiste la direzione nelle attività di organizzazione e sviluppo dell'impresa ricettiva applicando le tecniche di management di settore ed utilizzando le tecnologie informatiche e telematiche.
2. Contribuisce alla definizione delle strategie aziendali; propone e implementa azioni di sviluppo organizzativo.
3. Collabora alla gestione delle relazioni con la clientela e alla realizzazione di azioni di customer satisfaction.
4. Collabora al coordinamento delle attività dei diversi reparti dell'impresa, secondo i parametri aziendali di efficienza, efficacia e qualità del servizio.
5. Collabora all'elaborazione, promozione e commercializzazione dell'offerta, utilizzando le specifiche tecniche di marketing.
6. Applica i principali contratti tra organizzatori, venditori e consumatori dei servizi turistici, relativi al comparto.
7. Interagisce con i principali attori coinvolti nei processi aziendali delle imprese ricettive.
8. Utilizza specifici strumenti e metodologie di controllo delle attività a carattere economico- finanziario e statistico del settore.

Tali figure possono essere correlate alla seguente classificazione ISTAT delle professioni:

<b>codice CP 91</b>	<b>definizione</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Professioni intermedie delle attività turistiche e alberghiere</b>
<b>3.4.1.1</b>	<b>Professioni intermedie della attività alberghiera</b>
<b>3.4.1.2</b>	<b>Animatori turistici e assimilati</b>
<b>3.4.1.3</b>	<b>Agenti di viaggio</b>
<b>3.4.1.9</b>	<b>Altre professioni intermedie delle attività turistiche</b>
<b>3.3.3.5</b>	<b>Tecnici dei marketing</b>

## SERVIZI PUBBLICI E SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE SOCIALE

### AMBIENTE

<b>Codice ATECO 91</b>	<b>definizione</b>
<b>E</b>	<b>PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA</b>
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua
<b>O</b>	<b>ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI</b>
O90	Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal comitato di settore:

#### **TECNICO SUPERIORE PER I SISTEMI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI**

##### DESCRIZIONE

Il Tecnico superiore per i sistemi di raccolta e smaltimento dei rifiuti opera in collaborazione con società di servizi nel settore ecologico o con amministrazioni pubbliche comunali. Deve conoscere la realtà ambientale del territorio ed essere in grado di aggiornarsi e interpretare la normativa di settore per quanto riguarda la riduzione della produzione dei rifiuti, le tecniche di riuso e riciclaggio, le caratteristiche dei rifiuti (analisi e campionatura) e le modalità di raccolta, recupero, trasporto e smaltimento. Ha conoscenze tecnologiche relative alle centrali policombustibili, ai termoutilizzatori, al trattamento dei fumi e al controllo delle emissioni in atmosfera. Deve avere conoscenze relative alle discariche, manutenzione e recupero dei siti.

Deve inoltre conoscere: la rete locale degli impianti di fognatura (collettamento acque reflue) e di depurazione (stazione di pre-trattamento di eventuali rifiuti provenienti dalle attività industriali, artigianali e agricole del territorio), i sistemi e le tecniche di raccolta puntuale (cassonetti per rifiuti indifferenziati e/o specifici), la manutenzione degli stessi e lo smaltimento dei rifiuti speciali

##### ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI

- monitorare e valutare l'efficienza dei sistemi di raccolta e smaltimento nel territorio
- valutare le caratteristiche dei rifiuti speciali e il loro grado di pericolosità ambientale, anche in rapporto al trasporto e all'efficienza/adequatezza dei vettori impiegati;
- collaborare con l'ufficio tecnico preposto alla pulizia delle strade, lavaggio e disinfezione cassonetti
- verificare le operazioni successive alla depurazione (trattamento e trasporto dei fanghi provenienti dai depuratori)

- collaborare alla progettazione/ristrutturazione di servizi connessi alla nettezza urbana
  - collaborare con gli uffici tecnici comunali anche in termini di assistenza e/o consulenza tecnico-economica-organizzativa inerente la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti
- collaborare con gli uffici preposti al controllo ambientale del territorio dove tali servizi si svolgono.

### **TECNICO SUPERIORE PER I SISTEMI IDRICI**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico per i sistemi idrici, sulla base di conoscenze tecnico-scientifiche anche multidisciplinari e della normativa di settore, opera nell'ambito dei sistemi di approvvigionamento, adduzione e distribuzione delle acque, dei sistemi di raccolta, trattamento, riuso e smaltimento dei reflui, nonché dei sistemi per il loro riutilizzo anche ai fini della salvaguardia ambientale. In particolare il tecnico ha conoscenze e competenze tecniche per intervenire su situazioni di criticità, individuando soluzioni operative immediate, e adottare tecniche e metodologie idonee ai problemi che possono presentarsi durante la conduzione di un impianto.

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- Monitorare e valutare l'efficienza degli impianti idrici;
- Individuare e programmare campagne di ricerca sulle perdite;
- Collaborare alla conduzione degli impianti di depurazione;
- Intervenire nei processi di riutilizzo in base alle destinazioni d'uso (agricoltura, industria etc.)
- Individuare e intervenire nelle situazioni di criticità sia delle reti che degli impianti;
- Gestire e utilizzare i sistemi informativi e quelli di telecontrollo e telemisura.

### **TECNICO SUPERIORE PER IL MONITORAGGIO E LA GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE**

#### **DESCRIZIONE**

Il tecnico per il monitoraggio e la tutela del territorio e dell'ambiente possiede una formazione a carattere ampiamente pluridisciplinare con particolare riguardo alle scienze agrarie e forestali, fisiche e naturali, alle scienze geologiche ed all'ingegneria ambientale. Possiede una chiara visione delle normative di riferimento per quanto attiene alla difesa del suolo, all'inquinamento atmosferico e dell'ambiente in genere. Deve essere in grado di valutare situazioni di rischio ed indicare le misure di primo intervento ai fini del loro contenimento ed avere conoscenza di tutti gli strumenti tecnologici per la gestione dei sistemi informativi territoriali (S.I.T.).

#### **ATTIVITA' PROFESSIONALI FONDAMENTALI**

- Monitorare i corpi idrici superficiali e sotterranei su scala di bacino
- Collaborare all'individuazione di fattori di rischio geologico e idrologico
- Collaborare alla realizzazione e gestione di un Sistema Informativo Territoriale con le adeguate conoscenze delle tecnologie GPS, GIS

e di telerilevamento;

- Collaborare alla gestione delle aree protette anche attraverso il monitoraggio degli ecosistemi
- Usare tecniche e strumenti per individuare i fattori di inquinamento ambientale

Tali figure possono essere correlate alla seguente classificazione ISTAT delle professioni:

<b>codice CP 91</b>	<b>definizione</b>
<b>3.2.2.2</b>	<b>Tecnici della difesa dell'ambiente ed assimilati</b>
<b>3.4.4.5</b>	<b>Tecnici dei servizi di pulizia e di smaltimento dei rifiuti</b>

<b>Codice ATECO 91</b>	<b>definizione</b>
<b>O</b>	<b>ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI</b>
O90	Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili
O91	Attività di organizzazioni associative n.c.a.
O92	Attività ricreative, culturali e sportive
O93	Altre attività dei servizi

Rientrano in questa area di attività economiche le seguenti figure individuate dal comitato di settore:

Tali figure possono essere correlate alla seguente classificazione ISTAT delle professioni:

<b>codice CP 91</b>	<b>definizione</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Professioni intermedie nei servizi ricreativi e culturali</b>
<b>3.4.3.1</b>	<b>Annunciatori e presentatori della radio, televisione e di altri spettacoli</b>
<b>3.4.3.2</b>	<b>Tecnici della stampa e dell'editoria</b>

<b>3.4.3.3</b>	<b>Tecnici per la produzione radio, tv e cinema</b>
<b>3.4.3.4</b>	<b>Tecnici dei musei, delle biblioteche ed altre professioni intermedie in campo culturale</b>
<b>3.4.3.5</b>	<b>Professioni intermedie in campo artistico ed assimilati</b>
<b>3.4.3.6</b>	<b>Professioni intermedie nel campo dello spettacolo</b>
<b>3.4.3.7</b>	<b>Professioni organizzativi nel campo dell'educazione fisica e dello sport</b>
<b>3.4.3.9</b>	<b>Altre professioni intermedie nei servizi ricreativi e culturali</b>
<b>3.4.4</b>	<b>Professioni intermedie nel campo dei servizi per le famiglie</b>
<b>3.4.4.1</b>	<b>Assistenti sociali ed assimilati</b>
<b>3.4.4.2</b>	<b>Altre professioni intermedie nel campo della assistenza e della previdenza sociale</b>
<b>3.4.4.3</b>	<b>Professioni intermedie nei servizi sociali</b>
<b>3.4.4.4</b>	<b>Tecnici dei servizi di sicurezza privati</b>
<b>3.4.4.5</b>	<b>Tecnici dei servizi di pulizia e di smaltimento dei rifiuti</b>
<b>3.4.4.6</b>	<b>Tecnici in materia di cure estetiche e dei corpo</b>
<b>3.4.4.7</b>	<b>Professioni intermedie relative alle attività religiose e di culto</b>
<b>3.4.4.9</b>	<b>Altre professioni intermedie nel campo dei servizi per le famiglie</b>

### **Professioni trasversali a tutte le attività d'impresa**

#### **3.3 Professioni intermedie di ufficio**

##### **3.3.1 Professioni intermedie amministrative e organizzativi**

**3.3.1.1 Segretari, archivisti, tecnici degli affari generali**

**3.3.1.2 Contabili ed assimilati**

**3.3.1.3 Tecnici addetti alla gestione del personale**

**3.3.1.5 Tecnici del controllo, ispezione e recupero crediti**

**3.3.1.6 Ragionieri (professionisti)**

**3.3.1.7 Corrispondenti in lingue estere ed assimilati**

**3.3.1.9      Altre professioni intermedie amministrative e organizzativi**

**ALLEGATO B**

**D.I. n. 436/2000 artt. 1 e 4**

**I PERCORSI FORMATIVI PER ADULTI OCCUPATI**

## I PERCORSI FORMATIVI PER ADULTI OCCUPATI

Le caratteristiche strutturali dei percorsi dell'IFTS (modularità, unità capitalizzabili, certificazione integrata intermedia e finale, riconoscimento dei crediti in ingresso) ne fanno di per sé un'offerta formativa particolarmente idonea alla formazione permanente di quadri e tecnici intermedi. Nell'attuale fase di ristrutturazione e di riorganizzazione dei sistemi produttivi e dei servizi, indotta dall'innovazione tecnologica e dalla internazionalizzazione dei mercati, la domanda di aggiornamento e di riqualificazione di queste figure professionali è particolarmente significativa, sia nell'ambito del lavoro dipendente che in quello autonomo.

E' pertanto necessario che la programmazione regionale riferita al 2002-2003 rafforzi e qualifichi gli interventi che consentono la fruibilità dei percorsi dell'IFTS anche ai lavoratori occupati, accentuando le caratteristiche di flessibilità e di personalizzazione dei percorsi stessi, sulla base delle seguenti linee guida.

- **Accreditamento delle competenze in ingresso e riconoscimento dei relativi crediti formativi in termini di riduzione della durata del percorso.**

La relativa procedura, già definita nei documenti approvati dalla Conferenza unificata il 14/9/2000, deve essere generalizzata in modo da considerare l'accREDITamento delle competenze come una delle modalità ordinarie per l'accesso ai corsi, destinata sia a chi non ha il titolo di studio richiesto, sia a chi, anche in possesso del titolo, intenda ottenere il riconoscimento di competenze acquisite in altri contesti, in termini di crediti formativi che consentano di ridurre la durata del percorso.

La finalità è quella di procedere al più ampio riconoscimento delle competenze acquisite nei contesti formali, informali e non formali, per ottenere un computo di crediti formativi in coerenza con il percorso prescelto, che ne consenta una fruizione abbreviata. Nel percorso individualizzato, la durata è quella necessaria a perseguire gli obiettivi formativi definiti in esito, per raggiungere gli standard minimi di competenze della figura professionale indicata, a partire dal livello posseduto di competenze coerenti ed omogenee.

Il percorso di accREDITamento viene espletato prima di avviare le procedure per la selezione dei partecipanti ai percorsi formativi, gestite dai Comitati tecnici di progetto.

Il percorso da attivare è sequenziale e prevede:

1. una fase di orientamento volta all'approfondimento delle motivazioni del fabbisogno formativo e della progettualità individuale a garanzia e nel rispetto delle istanze dell'utente; tale fase è gestita da professionalità competenti designate dal comitato di progetto (consiglieri di orientamento, docenti, tutor dotati di competenze psicologiche e pedagogiche);
2. una fase di valutazione\accertamento, attraverso l'esame delle indicazioni e documentazioni contenute nel Dossier individuale per la ricostruzione e documentazione del curriculum progresso elaborato dal partecipante con l'assistenza di professionalità presenti nella fase di orientamento;
3. una fase di riconoscimento\attestazione, nell'ambito della quale le indicazioni, cui perviene il Comitato di progetto sulla base delle due precedenti fasi, vengono sottoposte alla valutazione di una specifica Commissione tecnica per l'accREDITamento istituita dalla Regione o, su delega, dalla Provincia, con i medesimi criteri e procedure della Commissione d'esame finale. La Commissione tecnica formula e motiva le determinazioni in ordine al riconoscimento di competenze già acquisite per l'accesso o di crediti per la fruizione personalizzata del percorso, oppure alla necessità di particolari misure di

accompagnamento o di moduli integrativi. Tali determinazioni, opportunamente verbalizzate, hanno valenza generale e danno luogo ad un'attestazione sugli esiti della valutazione.

- **Iscrizione e partecipazione ai percorsi a tempo parziale**

L'esigenza di riportare i percorsi formativi alla specificità dell'utenza, assicurando al tempo stesso un raccordo costante con la domanda di professionalità espressa dal mondo del lavoro può trovare una risposta nella possibilità di iscrizione/partecipazione anche parziale ai percorsi IFTS, qualora ricorrano le seguenti condizioni:

1. le competenze richieste abbiano una sostanziale coerenza interna e siano apprezzabili ai fini dell'arricchimento professionale e dell'occupabilità della persona;
2. siano complessivamente acquisibili attraverso la partecipazione ad un blocco di unità capitalizzabili che compongono percorsi professionali più complessi.

Le domande d'iscrizione a tempo parziale ai percorsi sono esaminate dal Comitato di progetto, che verifica l'esistenza dei requisiti suddetti e ne decide l'ammissibilità e le modalità di partecipazione.

A coloro che non concludono i percorsi IFTS viene rilasciata una certificazione intermedia, denominata "Dichiarazione di percorso", previa verifica interna del Comitato di progetto attestante le specifiche competenze acquisite con la frequenza dei percorsi per periodi più brevi ( moduli o unità formativi capitalizzabili ), che costituiscono credito per la transizione verso altri sistemi formativi o il mercato del lavoro.

La partecipazione ad una o più unità capitalizzabili ed il superamento delle relative prove di verifica, attestate mediante il certificato intermedio, sono spendibili sia all'interno dello stesso contesto formativo, al fine di completare in un momento successivo il percorso IFTS parzialmente intrapreso, sia in ulteriori contesti di formazione e di lavoro.

Il certificato finale di specializzazione tecnica superiore è rilasciato al termine della partecipazione all'intero percorso ed al superamento delle relative prove di verifica, necessarie per acquisire le competenze previste dallo standard nazionale della figura professionale di riferimento.

- **Articolazione degli orari dei percorsi**

E' opportuno prevedere che i percorsi formativi si svolgano – in tutto o in parte in relazione alle specificità delle esigenze – anche dopo la conclusione dell'orario di lavoro e nelle giornate del sabato, come già positivamente sperimentato in alcuni territori, al fine di consentire un più facile raccordo tra orari di lavoro e formazione.

Tale misura deve, in ogni caso, essere affiancata da un'adeguata iniziativa dei Comitati regionali IFTS e in particolare delle parti sociali. Infatti, la legge n. 53/2000 rinvia alla contrattazione la possibilità di rimodulare e/o di ridurre gli orari di lavoro per fini formativi e di studio. Pertanto, in presenza di domande di singoli lavoratori o di un numero significativo di lavoratori di una stessa azienda, qualora non sia già intervenuto un accordo sindacale in tal senso, è auspicabile che il Comitato regionale IFTS, previo esame della situazione, proponga tutte le iniziative che, a livello territoriale o aziendale, possano consentire l'effettiva partecipazione dei lavoratori ai percorsi formativi.

Tali accordi tra le Parti sociali, a livello territoriale, sono particolarmente utili per le aziende di dimensioni molto ridotte, in quanto consentono di definire (come sperimentato ad es. nei

distretti), forme di collaborazione tra più aziende in relazione alla sostituzione del personale in formazione o alla gestione di servizi di comune interesse.

- **Riduzione della durata dello stage, in relazione al lavoro prestato in azienda.**

Il periodo di stage, per coloro che sono occupati, si deve intendere come un rafforzamento di competenze nel ruolo svolto dalla figura e profilo oggetto dell'attività formativa (a prescindere, quindi, dall'attività lavorativa normalmente esercitata), in quanto effettuato su un progetto specificatamente definito, che coniughi gli obiettivi formativi con l'esercizio delle abilità pratiche, con la supervisione di un tutor, per favorire ulteriori acquisizioni per la crescita professionale e di carriera della persona.

E' quindi da considerare credito formativo, utile ai fini della sostituzione totale o parziale delle ore di stage del percorso IFTS, soltanto quella attività lavorativa nell'azienda di appartenenza che consenta il rafforzamento, la specializzazione, l'integrazione o anche la formazione *tout court* di competenze coerenti con il percorso formativo intrapreso, con modalità che ne segnino in maniera significativa la demarcazione rispetto all'attività di routine. Non possono, invece, essere considerate come stage le ore di regolare attività, al di fuori degli obiettivi formativi del progetto.

- **Formazione a Distanza (FAD)**

La recente evoluzione delle nuove tecnologie amplia e rafforza il ruolo tradizionale della FAD nell'apprendimento individuale. La FAD si afferma, a tutti i livelli e, soprattutto per la formazione di professionalità di medio e alto livello, come uno degli strumenti più significativi per la flessibilità del sistema formativo, in grado di esplicare il massimo della sua efficacia soprattutto qualora sia inserita in un contesto formativo più complessivo e con adeguati supporti di natura didattica e organizzativa.

Tale strumento può trovare un utilizzo particolarmente favorevole nell'ambito dell'IFTTS, sia in quanto i destinatari sono figure tecniche di livello medio-alto, sia in quanto i percorsi sono strutturati in unità capitalizzabili e in unità formative.

La possibilità di utilizzo della FAD per acquisire competenze predefinite, in alternativa ad altre forme di apprendimento come quella frontale, deve essere prevista fin dalla progettazione del percorso formativo complessivo. Deve, inoltre, essere affiancata dalle necessarie misure organizzative e didattiche, a partire da adeguate modalità di tutoraggio, che consentano coerenza e continuità di apprendimento nell'ambito del percorso formativo.

- **Risorse**

L'insieme delle misure organizzative e didattiche necessarie per realizzare percorsi formativi per adulti occupati comporta un significativo impegno e maggiori oneri finanziari. Pertanto, al fine di realizzare tali importanti innovazioni, è opportuno che le Regioni prevedano lo stanziamento di specifiche quote delle risorse disponibili, per finanziare ed incentivare progetti che, avendo le caratteristiche di qualità sopra delineate, possano favorire la partecipazione di adulti occupati ai percorsi IFTS.

**D.I. n. 436/2000, artt. 4 e 5:**

**LE MODALITA' PER LA DEFINIZIONE DEGLI STANDARD MINIMI DELLE  
COMPETENZE TECNICO - PROFESSIONALI**

## **LE MODALITA' PER LA DEFINIZIONE DEGLI STANDARD MINIMI DELLE COMPETENZE TECNICO - PROFESSIONALI**

### **1. Premessa**

Il presente documento, in applicazione del d.I. n. 436/2000, assume a riferimento le linee guida già condivise in sede di Conferenza unificata con l'accordo del 14/9/2000, ed in particolare:

1. la definizione di standard minimi di competenze, quale risultato minimo in esito ai percorsi formativi, specificato in termini di competenze verificabili e certificabili, che, a sé stanti, possono essere riconosciuti come crediti formativi;
2. il riferimento degli standard minimi di competenze a figure professionali e alle relative attività;
3. i contenuti degli standard, in termini di competenze di base e trasversali - comuni a tutti i percorsi IFTS - e competenze tecnico professionali,
4. la concertazione tra soggetti istituzionali e parti sociali, all'interno dei Comitati di Settore, come passaggio fondamentale per la definizione degli standard;
5. il rispetto degli standard nazionali come condizione per il rilascio della certificazione IFTS, di cui alla Conferenza Unificata del 2/3/2000;
6. l'implementabilità degli standard a livello regionale per rispondere alla specificità della domanda locale;
7. la definizione di 'credito formativo', quale insieme di competenze che possono essere riconosciute nell'ambito di un ulteriore percorso di formazione o di lavoro, e le modalità del loro riconoscimento;
8. la strutturazione dei percorsi IFTS in unità formative capitalizzabili, intese come insieme di competenze, autonomamente significativo, riconoscibile dal mondo del lavoro come componente di specifiche professionalità.
9. il riferimento delle figure professionali alla classificazione delle professioni relative ai tecnici intermedi adottata dall'Istituto nazionale di statistica nonché al quarto livello della classificazione comunitaria delle certificazioni adottata con decisione del Consiglio 85/368/CEE;

La figura professionale del tecnico è caratterizzata principalmente da attività di tipo tecnico-operativo, connesse alla ricerca e all'applicazione di concetti e metodi scientifici nel campo delle scienze umane, sociali, fisiche e naturali. Le competenze necessarie richiedono, ai diversi livelli, percorsi di istruzione secondaria superiore (o equivalenti) e percorsi formativi post-secondari non universitari.

### **2. Proposte per la costituzione dei Comitati di Settore**

L' Accordo sancito dalla Conferenza unificata il 14/9/2000, istituisce i Comitati di settore per la definizione e per l'aggiornamento degli standard minimi di competenze. Sono composti da esperti, espressi:

- *dai Ministeri dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca, e del Lavoro.*
- *dalle Regioni;*
- *dall'ANCI e dall'UPI;*
- *dalle parti sociali (associazioni di imprese e sindacati dei lavoratori).*

Tali Comitati costituiscono la sede della concertazione per tutte le fasi - successivamente delineate - necessarie per la definizione degli standard minimi di competenze. Pertanto la loro costituzione è il primo necessario adempimento.

I Comitati di settore debbono riguardare aree omogenee e coerenti tra di loro, individuate in modo da non creare sovrapposizioni tra un'area e l'altra.

Ogni Comitato è composto da un numero contenuto di esperti per garantire operatività al gruppo, ufficialmente designati, in modo paritario, dalle amministrazioni centrali e regionali, nonché dalle parti sociali.

La validazione finale dei risultati dei lavori dei Comitati di settore è riservata al Comitato nazionale IFTS. Ai fini della costituzione dei Comitati di settore per la definizione degli standard minimi di competenze, si propongono le seguenti *grandi aggregazioni*:

- 1) Agricoltura;
- 2) Industria e Artigianato;
- 3) Commercio e Turismo, Trasporti;
- 4) Servizi assicurativi e finanziari;
- 5) Servizi pubblici e servizi privati d'interesse sociale .

I Comitati potranno successivamente procedere alla costituzione di sottocomitati, funzionali alla definizione degli standard minimi. Nell'articolazione dei lavori dei sottocomitati, si terrà conto dell'opportunità di definire aree professionali omogenee.

Al fine di assicurare la necessaria coerenza delle metodologie e delle decisioni adottate, è opportuno prevedere un nucleo tecnico di coordinamento dei Comitati di settore, cui affidare la soluzione di problemi metodologici, in relazione anche alla definizione degli standard minimi di competenze relativi a figure intersettoriali. Tale nucleo tecnico si collega al gruppo di lavoro del Comitato nazionale IFTS relativo a certificazione, crediti e standard.

I Comitati di settore, nel definire i percorsi dell'IFTS, ne evidenziano gli aspetti di specificità tecnica, in modo da esplicitare le caratteristiche del percorso IFTS rispetto ai percorsi di laurea di cui al D.M. 509/99 e da facilitare il riconoscimento dei crediti da parte degli atenei, nella loro autonomia.

### 3. Assi del sistema

A livello nazionale è definito il sistema di standard minimi di competenze, i quali individuano la *base minima comune di competenze* di una figura di riferimento. Essi costituiscono nell'insieme un fattore di sostegno all'evoluzione delle professionalità, di cui anticipano i possibili cambiamenti nel sistema produttivo e dei servizi.

A livello regionale le Regioni, sulla base dell'analisi dei fabbisogni professionali locali e attraverso la concertazione, *implementano* tali standard minimi, cioè individuano competenze aggiuntive per rispondere alle esigenze locali, dando luogo a specifici profili professionali regionali. Le Regioni inoltre, nell'ambito del Comitato nazionale IFTS, segnalano ai competenti Comitati nazionali di settore documentate proposte di *miglioramento/adeguamento* degli standard minimi di competenze, concertati a livello nazionale, nonché la *nascita* di nuove figure.

Pertanto, la costruzione del sistema nazionale di standard minimi di competenze nei percorsi IFTS deve prevedere:

1. sedi stabili e procedure condivise che ne assicurino la definizione e il dinamismo necessario per rispondere ai mutamenti del mondo del lavoro. A tal fine è prevista la costituzione dei Comitati di settore di cui al precedente paragrafo II;

2. il riconoscimento dei diversi ruoli dei soggetti interessati, nell'ambito dei Comitati di settore: le parti sociali esprimono la domanda di professionalità del mondo del lavoro; le istituzioni educative e formative definiscono l'offerta formativa in relazione ad obiettivi di crescita culturale della persona e di acquisizione delle competenze richieste. In particolare:

- le parti sociali (associazioni delle imprese e sindacati dei lavoratori), a partire dalle diverse indagini sulla domanda di professionalità realizzate su scala nazionale e locale, individuano e validano le figure professionali di riferimento e le correlate attività;
- il sistema formativo integrato e le parti sociali definiscono congiuntamente gli standard minimi di competenze quale esito dei percorsi formativi, per assicurare la coerenza tra domanda di professionalità e offerta formativa;
- il sistema formativo integrato definisce, in relazione agli standard di competenze, gli obiettivi minimi del percorso e le relative unità capitalizzabili, in coerenza con la figura di riferimento.

3. la centralità delle Regioni e degli Enti Locali

Il sistema di seguito delineato per la definizione e l'aggiornamento di un sistema nazionale di standard minimi di competenze, è un *sistema circolare, bottom up e top down*. Infatti, partendo dal territorio, si perviene nell'ambito dei Comitati di settore alla definizione di standard nazionali che, successivamente, vengono implementati a livello territoriale per rispondere alla domanda locale di professionalità. Dal territorio, inoltre, arrivano i flussi informativi per l'aggiornamento continuo e la verifica del sistema a livello nazionale.

Tali modalità assicurano la flessibilità e la rispondenza del sistema ai mutamenti delle professionalità. Pertanto, le Regioni e gli EE.LL.:

- *partecipano alla definizione* degli standard minimi nazionali, nell'ambito dei Comitati di settore;
- *rilevano la domanda* dei sistemi produttivi locali;
- *implementano* gli standard minimi con competenze aggiuntive, pervenendo alla definizione di specifici profili regionali, necessari per rispondere alla domanda del sistema produttivo locale;
- *propongono la costituzione di nuovi standard e/o di modifica di quelli esistenti*, in relazione ai mutamenti professionali del mercato del lavoro.

#### 4. Elementi procedurali

Gli standard minimi di competenze, di cui al paragrafo III, individuano *la base minima comune di competenze da acquisire in esito a un percorso formativo*, che la persona deve *dimostrare* di possedere. Essi costituiscono il punto d'incontro tra la domanda di professionalità del sistema produttivo e la costruzione di un percorso formativo coerente, che assicuri la più ampia "occupabilità" della persona ed insieme il suo sviluppo culturale e professionale, anche in relazione a successivi cicli di apprendimento in percorsi di studio e di lavoro.

Per questo gli standard sono da riferire a figure delineate sulla base di previsioni di settore di medio periodo, e sono oggetto di concertazione a livello nazionale tra i diversi soggetti istituzionali e sociali che fanno parte del sistema IFTS.

Per la loro definizione nei Comitati di settore si propone una procedura che - partendo da una chiara distinzione tra la fase relativa all'analisi del lavoro e la fase relativa alla progettazione dei percorsi formativi - si articola come segue:

### **A) Screening e definizione della domanda di professionalità**

Questa fase si articola nei seguenti passaggi:

#### A.1 - Esame delle diverse indagini.

Si prendono in esame tutte le *indagini, ricerche e sperimentazioni, nazionali e locali*, relative ai fabbisogni professionali, a partire da quelle elaborate dagli Organismi Bilaterali (*screening*);

#### A.2 - Proposte di figure professionali e attività.

In base alle informazioni acquisite, vengono formulate proposte circa le *figure professionali di riferimento e le relative attività*, sulla base dei seguenti criteri:

##### 1) le figure professionali di riferimento

- hanno valenza nazionale;
- sono ampie e non parcellizzate. Sono quindi figure "a banda larga", ideali, delineate in una logica di anticipazione dei fabbisogni professionali nel medio periodo;

##### 2) le attività professionali

- sono da segnalare quelle fondamentali, cioè quelle senza le quali la figura non è riconoscibile;
- sono evidenziate quelle maggiormente qualificanti sotto l'aspetto formativo, in quanto punto di riferimento per il percorso IFTS;
- sono escluse quelle esercitabili soltanto dopo prolungata esperienza nei contesti di lavoro.

### **B) Definizione degli standard minimi di competenze tecnico professionali**

A partire dall'analisi delle attività fondamentali, le parti sociali ed i rappresentanti delle istituzioni formative all'interno dei Comitati di settore:

B.1) - per ogni figura individuano e descrivono gli obiettivi tecnico professionali e il loro livello di approfondimento ( "la persona deve dimostrare di essere capace di..." , ad es., "interpretare un disegno/scheda di lavorazione di complessità predefinita");

B.2) - traducono i risultati di cui al punto precedente in unità capitalizzabili.

Le unità capitalizzabili <sup>1</sup> (u.c.) definiscono le competenze in esito al percorso formativo e le relative modalità di valutazione;

B.3) individuano i corsi IFTS del proprio settore.

Ciascuno di essi può essere riferito alla singola figura professionale, all' aggregazione di più figure, ad ambiti di attività <sup>1</sup>. In particolare, si indicano:

- il titolo del corso;
- l'insieme delle unità capitalizzabili tecnico-professionali da aggiungere a quelle comuni definite a livello nazionale.

---

<sup>1</sup>Il corso IFTS si pone in stretta coerenza con la domanda di professionalità espressa dal mondo del lavoro, ma la rispondenza non è automatica. L'obiettivo del punto B3) è infatti quello di consentire la massima spendibilità della formazione acquisita e al tempo stesso di costruire competenze che assicurino alla persona la capacità di proseguire l'apprendimento in ulteriori contesti di studio e di lavoro.

### **C) Implementazione degli standard minimi da parte delle Regioni e del territorio**

A partire dagli standard definiti a livello nazionale, le Regioni definiscono (vedi paragrafo 3, punto 3) i *profili professionali regionali* in modo da consentirne la contestualizzazione e la rispondenza alle caratteristiche e alle vocazioni dei sistemi produttivi locali.

### **D) Rapporto tra standard minimi e profili professionali regionali**

La coerenza tra standard minimi e profili professionali regionali è oggetto di concertazione nell'ambito dei Comitati regionali IFTS e nell'ambito del Comitato nazionale IFTS.

La definizione dei percorsi formativi in termini di contenuti didattici, di monte orario, di metodologia di apprendimento è stabilita a livello territoriale. In sede di programmazione e di progettazione, gli standard minimi sono contestualizzati a livello regionale consentendo la definizione del profilo<sup>2</sup>.

In ogni caso, nell'ambito degli standard minimi di competenze è da garantire, attraverso l'esercizio di una funzione di controllo espletata dai comitati regionali IFTS, un elevato livello delle competenze di base, comuni a tutti i profili, tale da assicurare i requisiti culturali necessari per l'occupabilità e per il diritto alla formazione permanente.

## **5. Aggiornamento e mantenimento del sistema nazionale di standard minimi delle competenze**

Le *figure nazionali*, cui sono riferiti gli standard minimi di competenze, sono delineate "a banda larga": pertanto, si modificano di regola nel medio periodo, in relazione ai mutamenti organizzativi e professionali del sistema produttivo. E' quindi opportuno prevedere che i Comitati nazionali di settore si riconvochino a scadenze prefissate, ad es. ogni tre anni, per procedere all'aggiornamento del sistema nazionale, in termini di contenuti e di figure di riferimento.

I *profili professionali regionali*, che costituiscono la contestualizzazione delle figure in ambito locale, sono più direttamente esposti ai cambiamenti. Il loro aggiornamento è affidato ai Comitati regionali IFTS, sulla base delle ricerche sui fabbisogni professionali, delle proposte delle parti sociali e dei Comitati Tecnico Scientifici di progetto.

Qualora le Regioni, sulla base di indicazioni documentate, ravvisino l'esigenza di modificare i contenuti degli standard minimi nazionali, o di definire nuove figure di riferimento, possono presentare le relative richieste, corredate da specifica documentazione, al Comitato nazionale IFTS, che ne cura la trasmissione al/i Comitato/i di settore interessato/i. I Comitati di settore, entro il termine massimo di sessanta giorni, valutano le richieste e si impegnano ad aggiornare i contenuti dello standard e/o a definire la nuova figura, entro i successivi 90 giorni, comunque in tempo utile per l'adozione degli standard nella fase di progettazione operativa dei percorsi IFTS.

Qualora le indicazioni pervenute non attengano a nuove figure, ma a profili professionali regionali, gli standard nazionali restano inalterati.

---

<sup>2</sup> Le u.c. possono costituire riferimento utile ai fini del riconoscimento dei crediti formativi.

Il processo di aggiornamento degli standard minimi di competenze, oltre che dalle Regioni, può essere attivato, con analogo procedura, anche dai componenti del Comitato nazionale IFTS.

Resta inteso che, pur in presenza di profili professionali regionali uguali o assimilabili, le Regioni determinano in totale autonomia le modalità di attivazione dei percorsi formativi.

Nell'ambito degli accordi di cui al d. I. n. 436/2000, art. 5, comma 3, sono definiti i criteri generali per la realizzazione dei progetti pilota finalizzati alla definizione degli standard minimi di competenze.

**D.I. n. 436/2000, ART. 4, comma 2 lettera k:**

**LE CLASSIFICAZIONI ISTAT**

## **LA CLASSIFICAZIONE DELLE PROFESSIONI TECNICHE** (fino al terzo digit)

Estratto da ISTAT – Metodi e Norme n.12 – ( ed. 2001 )<sup>1</sup>

3.1.1 – Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche

3.1.2 – Tecnici delle scienze ingegneristiche

3.1.3 – Tecnici del trasporto aereo e navale

3.1.4 – Tecnici e operatori di apparecchiature ottiche, elettroniche ed assimilati

3.1.5 – Tecnici della sicurezza, della protezione ambientale e della qualità industriale

3.2.1 – Tecnici paramedici

3.2.2 - Tecnici nelle scienze della vita

3.3.1 – Tecnici dell'amministrazione e dell'organizzazione

3.3.2 – Tecnici delle attività finanziarie ed assicurative

3.3.3 – Tecnici dei rapporti con i mercati

3.3.4 – Tecnici della distribuzione commerciale ed assimilati

3.4.1 – Professioni tecniche delle attività turistiche, ricettive ed assimilate

3.4.2 – Insegnanti

3.4.3 – Istruttori, allenatori, atleti e assimilati

3.4.4 – Tecnici dei servizi ricreativi e culturali

3.4.5 – Tecnici dei servizi sociali

3.4.6 – Tecnici dei servizi pubblici e di sicurezza

---

<sup>1</sup> Tale classificazione può essere correlata con la precedente "classificazione delle professioni" metodi e norme serie C – n.12 (ISTAT ed. 1991)

## LA CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE

Estratto ISTAT metodi e norme serie C – n° 11 (ed. 1991)

codice	definizione
<b>A</b>	<b>AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA</b>
A1	Agricoltura, caccia e relativi servizi
A2	Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi connessi
<b>B5</b>	<b>PESCA, PISCICOLTURA E SERVIZI CONNESSI</b>
<b>C</b>	<b>ESTRAZIONE DI MINERALI</b>
CA	ESTRAZIONE DI MINERALI ENERGETICI
CA10	Estrazione di carbon fossile e lignite; estrazione di torba
CA11	Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; servizi connessi all'estrazione di petrolio e di gas naturale, esclusa la prospezione
CA12	Estrazione di minerali di uranio e di torio
CB	ESTRAZIONE DI MINERALI NON ENERGETICI
CB13	Estrazione di minerali metalliferi
CB14	Altre industrie estrattive
<b>D</b>	<b>ATTIVITA MANIFATTURIERE</b>
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO
DA15	Industrie alimentari e delle bevande
DA16	Industria del tabacco
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO
DB17	Industrie tessili
DB18	Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce
DC	INDUSTRIE CONCIARIE FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN CUOIO PELLE E SIMILARI
DC19	Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature
DD	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO
DD20	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, DELLA CARTA E DEI PRODOTTI DI CARTA; STAMPA ED EDITORIA
DE21	Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati
DF23	FABBRICAZIONE DI COKE, RAFFINERIE DI PETROLIO, TRATTAMENTO DEI COMBUSTIBILI NUCLEARI
DG24	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI E DI FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI
DH25	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE
DI26	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe
DJ28	Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti
DK29	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHI MECCANICI, COMPRESI L'INSTALLAZIONE, IL MONTAGGIO, LA RIPARAZIONE E LA MANUTENZIONE
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED OTTICHE
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.

DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiatura per le comunicazioni
DL33	Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi
DM	<b>FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO</b>
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto
DN	<b>ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE</b>
DN36	Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere
DN37	Recupero e preparazione per il riciclaggio
<b>E</b>	<b>PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA</b>
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua
<b>F45</b>	<b>COSTRUZIONI</b>
<b>G</b>	<b>COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI, MOTOCICLI E DI BENI PERSONALI E PER LA CASA</b>
G50	Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi
G52	Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa
<b>H55</b>	<b>ALBERGHI E RISTORANTI</b>
<b>I</b>	<b>TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI</b>
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua
I62	Trasporti aerei
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio
I64	Poste e telecomunicazioni
<b>J</b>	<b>INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA</b>
J65	Intermediazione monetaria e Finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie
J67	Attività ausiliarie della intermediazione finanziaria
<b>K</b>	<b>ATTIVITÀ IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, ALTRE ATTIVITÀ PROFESSIONALI ED IMPRENDITORIALI</b>
K70	Attività immobiliari
K71	Noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico
K72	Informatica e attività connesse
K73	Ricerca e sviluppo
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali
<b>L75</b>	<b>PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA</b>
<b>M80</b>	<b>ISTRUZIONE</b>
<b>N85</b>	<b>SANITÀ E ALTRI SERVIZI SOCIALI</b>
<b>O</b>	<b>ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI</b>
O90	Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili
O91	Attività di organizzazioni associative n.c.a.
O92	Attività ricreative, culturali e sportive
O93	Altre attività dei servizi
<b>P95</b>	<b>SERVIZI DOMESTICI PRESSO FAMIGLIE E CONVIVENZE</b>
<b>Q99</b>	<b>ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI</b>

**D.I. n. 436/2000, art. 3 :**

**L'ACCESSO, LA SELEZIONE E L'ACCREDITAMENTO DELLE COMPETENZE IN INGRESSO AI PERCORSI**

# L'ACCESSO, LA SELEZIONE E L'ACCREDITAMENTO DELLE COMPETENZE IN INGRESSO AI PERCORSI

## Premessa

L'accesso, la selezione e l'accREDITamento delle competenze in ingresso ai percorsi dell' IFTS sono finalizzati alla proficua frequenza dei corsi ed alla valorizzazione delle competenze comunque possedute dalle persone che chiedono di essere ammesse.

L'accesso, la selezione e l'accREDITamento delle competenze in ingresso ai percorsi dell'IFTS costituiscono tre distinti momenti che si svolgono secondo le sequenze di seguito illustrate

## 1) ACCESSO

Ai percorsi IFTS accedono, di regola, coloro che sono in possesso di diploma di istruzione secondaria superiore. E' consentito l'accesso anche a coloro che, pur sprovvisti di tale titolo, dimostrino il possesso di adeguate competenze alfabetiche e matematiche funzionali, acquisite nell'adempimento dell'obbligo formativo o comunque acquisite, che contengano requisiti essenziali per l'accesso a un canale di istruzione e formazione di livello post secondario; esse vengono verificate secondo le procedure di seguito definite.

### *Explicitazione delle condizioni di ammissibilità*

Per la verifica delle condizioni di accesso ai corsi IFTS di soggetti sprovvisti di diploma di scuola secondaria superiore si fa riferimento al *livello 3 delle competenze alfabetiche e matematiche funzionali* della scala IALS-SIALS, così come indicato nell'art.5 del D.I n.436/2000.

All'atto della verifica delle condizioni di ammissibilità, il candidato può presentare la documentazione attestante le esperienze di studio e di lavoro precedentemente maturate.

L'accertamento delle condizioni di ammissibilità non ha le caratteristiche di una prova di tipo scolastico ma è riferito alle competenze funzionali di seguito descritte.

- A: Comprensione e raccolta di informazioni contenute in testi complessi, articolati in periodi lunghi; comunicazione di informazione prodotta integrando, confrontando e formulando ipotesi e deduzioni a partire da elementi contenuti in varie parti del testo in prosa presentato.
- B: Reperimento di informazioni presentate attraverso materiali quali schemi, tabelle, grafici, carte geografiche e meteorologiche; l'informazione richiesta deve essere formulata tenendo conto di elementi diversi, rispettando alcune condizioni pre-stabilite e attraverso l'integrazione di dati contenuti nei documenti.

- C:           Analisi di informazioni, presentate in formule a contenuto quantitativo, che devono essere utilizzate per produrre soluzioni di problemi mediante operazioni di calcolo appropriate.

Definizione dei descrittori relativi alle competenze alfabetiche e matematiche funzionali

**A.**

- 1) Saper reperire informazioni specificamente richieste, contenute in un testo che le contestualizza ed eventualmente le organizza in paragrafi che hanno dei titoli.
- 2) Saper riconoscere il sinonimo di singole parole collocate entro periodi e frasi che le contestualizzano ( le parole sono tutte reperibili nel Dizionario di base della lingua italiana e tengono conto del Lessico di frequenza della lingua italiana).
- 3) Saper produrre informazioni che richiedono una comprensione completa di un testo che le contiene, cogliendo conformità, diversità, eventuali opposizioni tra i vari elementi presentati. ‘
- 4) Saper produrre informazioni contenute in un testo di almeno 30 righe organizzato in capoversi, costruendo liste di un numero definito di termini e, se necessario, operando deduzioni o inferenze a partire da informazioni contenute nel testo stesso.
- 5) Saper riconoscere in un testo diversi registri comunicativi; saper rispondere a quesiti che chiedono di adattare le informazioni presenti nel testo all’ipotesi presentata nella domanda.

**B.**

- 1) Saper riconoscere le simbologie presenti in un testo che ne fornisce la chiave e utilizzare varie tipologie di legende, abbreviazioni, numeri e simboli per formulare risposte a domande che chiedono di rispettare alcune condizioni.
- 2) Saper leggere una tabella numerica e varie tipologie di grafici tra i più comuni (barre, torte, ecc.).
- 3) Saper interpretare messaggi contenuti in tabelle che contengono informazioni e numeri.
- 4) Saper esprimere una stima mettendo in relazione elementi numerici definiti.
- 5) Saper compilare moduli che richiedono l’inserimento di molte informazioni tratte da un testo che le contiene tutte, più altre non pertinenti.
- 6) Saper ricostruire un itinerario su una pianta stradale seguendo indicazioni precise.

**C.**

- 1) Saper effettuare diverse operazioni basandosi su informazioni presentate in un testo, che può essere anche una tabella, e successivamente operare ed esprimere confronti tra i risultati ottenuti.
- 2) Saper risolvere un problema a partire dalle informazioni contenute in un testo in cui le operazioni da eseguire non sono indicate esplicitamente.
- 3) Saper calcolare percentuali presentate in contesti diversi.
- 4) Saper operare equivalenze e conversioni usando diverse scale di misura e di valore.

- 5) Saper applicare le procedure indicate da una regola o saper formulare la regola applicata a partire dalla procedura presentata.
- 6) Saper costruire una rappresentazione geometrica a partire da oggetti presentati in una foto o in un disegno, o tradurre in termini quantitativi un fenomeno che viene descritto con parole.

## **2) SELEZIONE**

La fase di selezione viene attivata per tutti i candidati. La fase di selezione tiene conto delle caratteristiche individuali e delle motivazioni dell'aspirante corsista in relazione agli obiettivi del percorso. A questo fine vengono anche analizzate le aspettative, gli interessi, i bisogni formativi percepiti ed i progetti individuali degli aspiranti. Tali informazioni, adeguatamente registrate, costituiscono, per i corsisti ammessi, il primo nucleo del *Dossier individuale*, del quale fa parte anche la documentazione relativa alle pregresse esperienze di studio e di lavoro prodotta dal candidato.

Nella fase di selezione vengono considerate anche le competenze di lingua inglese e di informatica di base, i cui livelli d'ingresso vengono accertati coerentemente con gli obiettivi formativi del percorso. Al fine di facilitarne o consolidarne il possesso, sono realizzati, ove previsti dai relativi progetti, specifici moduli quale misura di accompagnamento al percorso.

## **3) ACCREDITAMENTO DELLE COMPETENZE**

Il percorso di accreditamento delle competenze viene attivato a seguito della richiesta del candidato ammesso alla frequenza del corso, al termine della fase di selezione.

L'accREDITAMENTO delle competenze in ingresso ai percorsi IFTS consente, mediante la verifica delle competenze in possesso degli individui che vi accedono e relative alla figura in uscita, di accertare il possesso, da parte degli stessi, di competenze corrispondenti a parti del percorso (unità formative capitalizzabili, ) che quindi possono essere loro riconosciute come credito formativo

La procedura di accreditamento delle competenze consiste di due fasi:

- individuazione e definizione delle eventuali acquisizioni pregresse
- riconoscimento del/i credito/i formativo/i corrispondente/i

Le modalità di accreditamento delle competenze tengono conto delle caratteristiche dei destinatari (giovani inoccupati; adulti occupati; etc.)

Al fine di garantire una sostanziale omogeneità delle procedure adottate vengono di seguito fornite alcune indicazioni generali.

Il candidato interessato predispose il proprio “*Dossier individuale*”. Le informazioni fornite dal partecipante sulle competenze già maturate, autodichiarate e/o documentate, sono verificate tramite il colloquio o specifiche prove di riscontro, che possono essere standard oppure costruite *ad hoc*. Le informazioni afferiscono ai seguenti ambiti:

1. *Istruzione, formazione e tirocini* (es. titoli di studio, certificazioni o attestazioni formative, esperienze formative interrotte o in corso, stage e tirocini formativi o di orientamento, contenuti dei diversi percorsi, conoscenze e competenze acquisite)
2. *Esperienze professionali* (es. documentazione relativa alle esperienze professionali in corso e pregresse, settore di riferimento, attività svolte, prodotti/risultati, conoscenze e competenze acquisite)
3. *Attività extra-professionali* (es. esperienze, attività svolte, conoscenze e competenze acquisite)

Il Dossier individuale, così come le informazioni e documentazioni in esso contenute, è sottoposto a vincolo di riservatezza ed è quindi consultabile soltanto dall'utente interessato, oppure da coloro che fanno parte dello staff del corso, ed esclusivamente in relazione a questo.

Il Dossier individuale è valutato e validato dalla Commissione di cui al punto 4 ai fini del riconoscimento di crediti corrispondenti.

Le Commissioni di cui al punto 4 tenuto conto del Dossier individuale, del progetto IFTS e della relativa figura professionale, deliberano sul riconoscimento dei crediti formativi, argomentando per iscritto la propria decisione al riguardo e trasmettono la relativa verbalizzazione agli interessati e ai Comitati Tecnici di progetto, che ne prendono atto in funzione della personalizzazione del percorso.

#### **4) MODALITA' DEGLI ACCERTAMENTI**

Il possesso dei requisiti per l'accesso, la selezione e l'accreditamento delle competenze è accertato da commissioni costituite secondo procedure e criteri stabiliti dalle Regioni e dalle Province Autonome di Trento e Bolzano, nel rispetto del principio di trasparenza, e dell'esigenza di assicurare la presenza di competenze idonee in materia di orientamento e di valutazione.

Le Regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, nella definizione dei criteri per la composizione delle commissioni, tengono conto della necessità di assicurare anche la presenza di docenti della scuola secondaria di secondo grado e dell'università.

**D.I. n. 436/2000, art.8:**

**LA CERTIFICAZIONE DEI PERCORSI**

## LA CERTIFICAZIONE DEI PERCORSI

Al termine di ciascun percorso dell'IFTS, le Regioni e le Province autonome, previo superamento delle prove finali di verifica, rilasciano il certificato di specializzazione tecnica superiore<sup>1</sup>, valido su tutto il territorio nazionale, redatto secondo il modello allegato, corredato da linee guida per la sua compilazione.

Il modello di "Certificato di specializzazione tecnica superiore" consente la attestazione delle competenze acquisite<sup>2</sup> nel percorso dell'IFTS secondo i principi della trasparenza, personalizzazione e flessibilità dei percorsi formativi. Inoltre, in virtù della sua specifica impostazione, il modello di "Certificato" svolge le seguenti funzioni:

1. garantisce la trasparenza per favorire la sua spendibilità in ambito comunitario, in raccordo con quanto stabilito dall'Ue sulla mobilità dei lavoratori;
2. favorisce l'integrazione tra le istituzioni e gli attori sociali che, a diverso titolo, sono coinvolti nei percorsi dell'IFTS e il riconoscimento dei crediti formativi in uscita verso altri sistemi;
3. consente, nella terminologia adottata, la coerenza con le azioni di progettazione nonché con quelle di accreditamento in ingresso.

Dal punto di vista tecnico, l'insieme delle competenze attestate, secondo questo dispositivo, presenta le seguenti caratteristiche:

- è strutturato in competenze di base, trasversali e tecnico professionali,
- è leggibile nel mondo del lavoro attraverso il riferimento ad una figura professionale,
- è collegato ai segmenti (unità formative) di cui è composto il percorso.

In caso di fruizione personalizzata o di uscita anticipata dal percorso, è possibile rilasciare ai soggetti richiedenti la cosiddetta "Dichiarazione di percorso", previa verifica interna del comitato di progetto, con l'indicazione delle competenze acquisite in relazione ai segmenti formativi effettivamente frequentati (unità formative), con l'obiettivo di facilitare il passaggio e il riconoscimento delle competenze stesse in ulteriori percorsi.

Nel caso in cui sia previsto un utilizzo del Certificato nei Paesi dell'Ue, allo stesso può essere allegato un "supplemento al certificato", coerentemente con quanto concordato nell'ambito del Forum europeo sulla trasparenza delle qualificazioni, tradotto nella lingua del Paese di destinazione.

Le Regioni possono rilasciare, contemporaneamente, un attestato di qualifica professionale di secondo livello, valido anche ai fini dell'iscrizione al Centro per l'impiego, redatto secondo il modello adottato dal Ministero del Lavoro con Decreto 26 marzo 1996. L'attestato di qualifica viene rilasciato secondo criteri di equipollenza, al fine di favorire l'integrazione tra i sistemi formativi.

---

<sup>1</sup> Il "Certificato di specializzazione tecnica superiore" corrisponde al 4° livello della classificazione dell'Unione Europea. Tale classificazione delle certificazioni europee è stata definita con Decisione del Consiglio della CEE (85/368/CEE) relativa alla corrispondenza delle qualifiche di formazione professionale tra gli stati membri delle Comunità Europee.

<sup>2</sup> In questo contesto con il termine competenze si intende identificare l'insieme di risorse (conoscenze, abilità, ecc.) acquisibili nell'ambito di un percorso formativo, necessarie per affrontare efficacemente l'inserimento in un contesto lavorativo, e più in generale per affrontare il proprio sviluppo professionale e personale.

(MODELLO DI CERTIFICATO)

(logo Regione, Unione Europea, MIUR)

**CERTIFICATO DI SPECIALIZZAZIONE TECNICA SUPERIORE**

in (1)

---

RILASCIATO A CONCLUSIONE DEL  
PERCORSO DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE  
ISTITUITO CON DELIBERA REGIONALE N.....  
**Livello Europeo IV**

**CONFERITO (2)**

A .....

Nat.....a.....il.....

**Soggetti attuatori del corso**

Denominazione	Sede
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

L'ASSESSORE  
(o suo delegato)

IL PRESIDENTE DELLA  
COMMISSIONE ESAMINATRICE

.....

.....

Registrato in data.....al n.....

---

(1) Indicare la figura nazionale di riferimento contenuta nell'All. A del documento tecnico di cui all'accordo sancito dalla Conferenza Unificata il ....., pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del ..... n. ....). Nel caso in cui si faccia riferimento a figure non comprese nel citato allegato, va indicata la seguente formula: *“Rilasciato a conclusione del progetto pilota di istruzione e formazione tecnica superiore compreso nel piano 2002 – 2003, adottato con Delibera regionale n.....”*

(2) specificare l'eventuale esito con lode

**1. FIGURA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO**

Descrizione della figura

.....

Attività professionali fondamentali

.....

.....

Classificazione ISTAT .....

**2. PROFILO PROFESSIONALE REGIONALE**

.....

**3. COMPETENZE ACQUISITE**

di base

Unità formative

.....

.....

.....

.....

.....

.....

trasversali

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

tecnico - professionali

.....

.....

.....

.....



.....  
.....  
.....

**5. MODALITÀ DI VALUTAZIONE FINALE**

Colloquio

.....  
.....

Prova di simulazione

.....  
.....

**6. CREDITI FORMATIVI**

.....  
.....  
.....  
.....

**7. ANNOTAZIONI INTEGRATIVE/ALTRE INFORMAZIONI**

.....  
.....  
.....  
.....

## **LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE**

La prima pagina del certificato ha valore di informazione sintetica ufficiale e in quanto tale può essere utilizzata a sé stante. Essa contiene i seguenti indicatori:

### **Logo delle istituzioni che rilasciano il certificato**

Il logo permette l'identificazione dei referenti istituzionali conferendo la valenza di "atto pubblico" al certificato. Occorre aggiungere anche il logo dell'Unione Europea, nel caso in cui le iniziative siano cofinanziate dal FSE.

### **Certificati di Specializzazione Tecnica Superiore in.....**

Indicare la denominazione della figura di riferimento del corso IFTS.

### **Livello Europeo**

Il certificato finale IFTS corrisponde, di norma, al 4° livello della classificazione dell'Unione Europea. Tale classificazione delle certificazioni europee è stata definita con Decisione del Consiglio della CEE (85/368/CEE) relativa alla corrispondenza delle qualifiche di formazione professionale tra gli stati membri delle Comunità Europee.

### **Soggetto attuatore del corso e altri soggetti formativi**

Il Nome della struttura che ha gestito il percorso e dei soggetti che vi hanno partecipato sottoscrivendo uno specifico accordo organizzativo, o costituendo una specifica associazione anche in forma consortile, con le indicazioni integrative del luogo e della data di rilascio del certificato, è considerato un elemento significativo, soprattutto per le imprese. Infatti, al di là delle indicazioni più dettagliate sulle caratteristiche del percorso formativo, l'immagine di qualità ed affidabilità della struttura formativa che ha consentito di arrivare al conseguimento del certificato costituisce per gli imprenditori la più immediata garanzia che alle acquisizioni certificate formalmente corrisponda un'effettiva capacità professionale del soggetto che ne è titolare.

### **Nome, data e luogo di nascita.**

Coerentemente con gli orientamenti che emergono anche in altri Paesi europei, deve essere presente la preoccupazione di non inserire nell'attestato di certificazione attributi personali che possano introdurre elementi di potenziale discriminazione individuale e sociale rispetto alla possibilità di essere presi in considerazione per una occupazione.

Proprio per questo esse devono limitarsi agli elementi strettamente necessari ad identificare il titolare del certificato. In questo senso va intesa la presenza di descrittori come il nome, la data di nascita, il luogo di nascita.

### **Ruolo istituzionale del/dei firmatario/i**

Il certificato è firmato dal competente assessore regionale o da un suo delegato e dal presidente della commissione giudicatrice

### 1) Figura professionale di riferimento

Descrivere sinteticamente la figura professionale assunta come riferimento del corso specificandone le attività professionali fondamentali.

Indicare inoltre le classificazioni ISTAT indicate nel documento tecnico, allegato D, contenuto nell'accordo sancito dalla Conferenza unificata per la programmazione dell'IFTS 2002/2003.

### 2) Profilo professionale regionale

Indicare il profilo professionale in cui può articolarsi, a livello regionale, la figura professionale di riferimento per corrispondere ai fabbisogni formativi del mercato del lavoro locale.

### 3) Competenze acquisite

Nella prima colonna vanno indicate le competenze acquisite strutturate in Unità Capitalizzabili. Ogni Unità Capitalizzabile è intesa come insieme di competenze autonomamente significativo e autoconsistente, riconoscibile dal mondo del lavoro come componente specifica di professionalità, ed identificabile (dall'impresa, dal sistema formativo) quale risultato atteso di un processo formativo.

Le Unità Capitalizzabili sono distinte in tre tipologie:

- **di base:** costituiscono le risorse fondamentali comunque necessarie ad un individuo per l'accesso alla formazione e al lavoro, oltre che per lo sviluppo di un proprio percorso individuale e professionale.  
Per competenze di base si intende quindi l'insieme delle conoscenze (e della loro capacità d'uso) che costituiscono sia il requisito per l'accesso a qualsiasi percorso di formazione ulteriore, sia la base minima per l'accesso al lavoro e alle professioni, costituendo in questo modo un moderno diritto di cittadinanza.
- **trasversali**, sono le competenze (comunicative, relazionali, di *problem solving*, ecc.) che entrano in gioco nelle diverse situazioni lavorative e che consentono al soggetto di trasformare i saperi in un comportamento lavorativo efficace in un contesto specifico. La valutazione e la certificazione delle competenze trasversali può avvenire solo in un contesto applicativo e quindi con riferimento alle competenze di base e tecnico professionali ad esse maggiormente connesse, utilizzando e, se necessario, ampliando le prove di valutazione di queste ultime.
- **tecnico professionali**, costituite dai saperi e dalle tecniche connesse all'esercizio delle attività operative richieste dai processi di lavoro a cui ci si riferisce nei diversi ambiti professionali. A tale riguardo è necessario richiamare le specificità che caratterizzano i diversi contributi che possono venire dal sistema scolastico, universitario e dalla formazione professionale regionale allo sviluppo delle competenze tecnico-professionali.

Nella seconda colonna per ogni Unità Capitalizzabile deve essere indicata la denominazione della/e Unità formativa/e che concorre/ono al raggiungimento delle competenze stesse. Le Unità formative descrivono infatti il percorso formativo necessario all'acquisizione delle competenze previste nelle Unità Capitalizzabili e la loro relazione con le stesse. Nella compilazione delle due colonne si tenga conto del fatto che la relazione tra Unità Capitalizzabili e Unità Formative può, a seconda del progetto, risultare simmetrica (ad ogni Unità Capitalizzabile corrisponde una Unità Formativa) oppure asimmetrica (una Unità Capitalizzabile corrisponde a più Unità Formative o viceversa).

#### **4) Percorso formativo**

In questa sezione va indicata innanzitutto la durata in mesi e in ore del corso.

Inoltre per ogni Unità formativa va indicata:

- a. denominazione
- b. durata in ore
- c. contesto/i di apprendimento (aula, laboratorio, lavoro individuale, *project work*, ecc.)
- d. modalità di valutazione (colloqui, prova scritta, prova pratica e/o simulazione, esercitazioni, test, ecc.)

Questi descrittori del percorso formativo possono essere utilizzati anche per evidenziare eventuali crediti in ingresso. In questo caso è necessario:

indicare comunque il titolo dell'unità formativa riconosciuta quale credito, omettere la durata in ore;

indicare il contesto di apprendimento (ovviamente esterno al percorso) in cui le competenze sono state maturate (es.: lavoro, autoformazione, formazione professionale, ecc.);

indicare alla voce "modalità di verifica" unicamente gli eventuali titoli o certificazioni esterne considerate valide ai fini dell'accreditamento (ad es: esami universitari sostenuti, patentino informatico ECDL, certificazione internazionale di conoscenza della lingua straniera ).

#### ***Tirocinio***

Nel certificato è necessario indicare la denominazione del soggetto ospitante e la sede di svolgimento del tirocinio; il settore/comparto di attività; la dimensione indicativa del soggetto ospitante utilizzando la tipologia piccola, media e grande impresa (p – m – g) e la funzione/i o il processo/i dove si sono svolte le attività del tirocinante. Tali informazioni andranno ripetute nel caso in cui l'esperienza di tirocinio sia stata svolta in più soggetti ospitanti.

Inoltre alla voce "Attività svolte" devono essere descritte in modo sintetico le attività o le aree di attività in cui il tirocinante è stato coinvolto.

#### **5) Modalità della valutazione finale**

Specificare qui ciò che si ritiene rilevante indicare sulla tipologia e i contenuti delle due prove di valutazione previsti per l'esame, secondo quanto stabilito dall'allegato A (colloquio e prova di simulazione) all'Accordo sancito dalla Conferenza Unificata il 2 marzo 2000 e utilizzate per accertare il raggiungimento delle conoscenze e delle competenze a conclusione del percorso formativo.

#### **6) Crediti formativi**

Indicare, secondo quanto previsto dal D.I. 436/2000 art.6., i crediti formativi riconoscibili da altri sistemi o istituzioni (scuola, università, formazione professionale).

Nel caso fosse stato previsto preventivamente, in sede progettuale, un rapporto di corrispondenza tra il percorso formativo IFTS e i percorsi di formazione professionale e/o i percorsi universitari è possibile dichiarare il valore del credito rispetto alla formazione professionale e/o esprimere tale corrispondenza con riferimento al sistema di crediti ECTS nell'ambito universitario. Tale indicazione di credito dovrà essere riferita oltre che all'ambito di spendibilità, anche alla specifica struttura/strutture che si impegnano a riconoscerlo, verso quale percorso formativo/accademico e la validità nel tempo del credito stesso.

Qualora il valore di credito delle diverse unità in cui si struttura il percorso formativo non sia preventivamente definito, esso sarà determinato di volta in volta dal sistema che riceve in ingresso l'allievo in uscita dal percorso IFTS.

#### **7) Annotazioni integrative/Altre informazioni**

Aggiungere, se opportuno, ulteriori informazioni qualitative e individuali riguardanti l'esperienza e le modalità di svolgimento del percorso nella logica di rafforzare il valore e la spendibilità del certificato (ad esempio: la personalizzazione del percorso, le competenze accreditate in ingresso, l'uso di metodologie didattiche innovative, ecc.).

## **ALLEGATO G**

**D.I. n. 436/2000, art. 9:**

**LA BANCA DATI**

## LA BANCA DATI

La Banca Dati, la cui realizzazione e gestione è affidata all'Istituto nazionale per la documentazione, l'innovazione e la ricerca educativa (I.N.D.I.R.E.), costituisce il nucleo dell'impianto informativo e documentale del Sistema IFTS, ivi comprese le misure per l'integrazione dei sistemi formativi a livello post-secondario (FIS), a norma dell'articolo 9 del D. I. n°436 /2000.

Presso l'I.N.D.I.R.E. è attivo il gruppo di lavoro denominato "Sviluppo Banca Dati e Reti", composto dai rappresentanti di tutte le Regioni e dai rappresentanti dell'ANCI, dell'UPI, dell'UNCEM, dell'ISFOL, dell'ISTAT e del MIUR, che presidia la funzionalità strutturale e organizzativa del sistema informativo e documentale IFTS. Il Gruppo di lavoro definisce strumenti e procedure condivise e trasparenti per la raccolta, l'aggiornamento, la documentazione e la pubblicazione di dati, informazioni e conoscenze prodotte nel Sistema IFTS e opera in base alle Linee Guida definite dal Comitato nazionale.

### La Banca Dati e i sistemi informativi regionali

Tra le Regioni e la Banca Dati si crea un flusso continuo di scambio di informazioni che facilita le azioni di programmazione, di sviluppo, di documentazione, di monitoraggio e valutazione nel Sistema IFTS in linea con il Piano d'Azione di *e-government*.

I documenti, le comunicazioni e le informazioni che, in accordo e per conto delle Regioni, del Comitato nazionale, dei Gruppi di lavoro e dei Comitati di settore, sono visualizzate sul Sito [www.indire.it/ifts](http://www.indire.it/ifts), all'interno del quale si trova la Banca Dati IFTS, garantiscono agli utenti del Sistema un aggiornamento continuo.

Le informazioni che, in accordo con le Regioni, affluiscono alla Banca Dati permettono di incrementare e tenere aggiornati i servizi di documentazione del Sistema e danno evidenza della programmazione nazionale, delle programmazioni regionali e dello stato di avanzamento dei percorsi IFTS relativamente alle fasi *ex ante*, in itinere ed *ex post*.

La costruzione di apposite procedure informatiche, realizzate sulla base:

- a) delle esigenze emergenti nel Sistema;
- b) della necessità di raccordo con i sistemi informativi regionali;
- c) dei bisogni conoscitivi degli utenti del Sistema;

permette la rilevazione e la visualizzazione *on line* delle informazioni.

Per ogni nuova programmazione nazionale, il formulario per la presentazione dei progetti è ridefinito dal Gruppo Sviluppo Banca Dati e Reti, in un quadro di piena compatibilità con i sistemi informativi per gli IFTS regionali già operativi e sulla base:

- a) delle esigenze di trasferimento di dati a terzi da parte delle Regioni (e/o Province);
- b) dei bisogni informativi dei potenziali corsisti e degli altri utenti del Sistema;
- c) delle Linee Guida stabilite dal Comitato nazionale;

ed è fornito, in formato elettronico, dall'INDIRE alle Regioni.

Pertanto i piani regionali sono acquisiti per via telematica all'indirizzo [ifts@bdp.it](mailto:ifts@bdp.it), nei tempi con le modalità e l'utilizzo della scheda sintetica indicati dall'INDIRE, corredati dal relativo provvedimento regionale, formalmente adottato, con l'indicazione dei criteri di selezione dei progetti e del dirigente responsabile del procedimento di attuazione del piano regionale dell'IFTS.

Per le Regioni che facciano richiesta di un supporto operativo temporaneo, applicando il principio di sussidiarietà, l'INDIRE svolge funzioni di assistenza tecnica e, con la Banca

Dati e il sito IFTS, attività di supporto e integrazione per le funzioni di raccolta e visualizzazione delle informazioni.

Per le Regioni che dispongono già di propri strumenti informativo/informatici per la raccolta e la visualizzazione dei progetti, l'INDIRE svolge funzioni di supporto tecnico ai fini dell'integrazione con il sistema informativo nazionale.

**I servizi: la documentazione *on line*; gli strumenti di lavoro e di comunicazione *on line*.**

La funzione generale della Banca Dati e del Sito è quella di documentare lo sviluppo delle pratiche e delle conoscenze nel Sistema IFTS.

La documentazione descrittiva delle pratiche prodotte nella didattica, nelle misure di accompagnamento e di sistema e la raccolta dei dati della programmazione, della pianificazione e della realizzazione dei percorsi IFTS, sono la base per le successive azioni di monitoraggio e di valutazione. La rilevazione condivisa, trasparente e sistematica realizzata con le procedure informatiche è condizione sia di un fondato confronto nazionale e internazionale a partire dall'Unione europea, che dell'analisi approfondita e della diffusione delle buone pratiche. A tal fine il Gruppo "Sviluppo Banca Dati e Reti" condivide la costruzione di procedure di raccolta e rappresentazione *on line* delle pratiche e delle conoscenze prodotte e utilizzate nel Sistema IFTS. Le procedure di raccolta si alimentano con il raccordo ai siti regionali e/o con il contributo diretto degli utenti del Sistema (progettisti, docenti, tutor, corsisti, ecc.).

Appositi strumenti di lavoro *on line* sono costruiti e mantenuti a sostegno delle attività svolte dalle Regioni, dal Comitato nazionale, dai Gruppi di lavoro, dai Comitati di settore e per le azioni di sperimentazione.

Appositi strumenti di comunicazione interattiva *on line* sono costruiti con l'obiettivo di favorire la pubblicizzazione dell'IFTS, l'aggiornamento continuo degli utenti del Sistema e la consultazione delle informazioni.

### **La funzionalità della Banca Dati e il raccordo con il monitoraggio**

La descrizione dettagliata della funzionalità della Banca Dati e il raccordo con il monitoraggio sono demandati ad uno specifico documento operativo che, in base alle Linee Guida definite dal Comitato nazionale, descrive e specifica le funzioni delle diverse componenti il Sistema IFTS, il flusso dei dati, i livelli e i tempi di aggiornamento.

**D.I. n. 436/2000, art. 10:**

**IL MONITORAGGIO E LA VALUTAZIONE DI SISTEMA**

## **IL MONITORAGGIO e LA VALUTAZIONE DI SISTEMA**

Il sistema di monitoraggio e valutazione è finalizzato ad osservare e valutare gli aspetti peculiari dei percorsi IFTS e a produrre informazioni ed analisi per sostenere lo sviluppo quanti-qualitativo della nuova filiera.

In particolare, finalità ultima del monitoraggio e valutazione è l'analisi dei risultati e dei fattori che ne hanno favorito il raggiungimento, con una specifica attenzione al contesto locale.

A livello nazionale, le linee guida per il monitoraggio e la valutazione dei percorsi sono proposte dal Comitato nazionale per l'IFTS. Le attività previste sono realizzate attraverso l'assistenza tecnica dell' ISFOL.

Per la realizzazione delle attività di monitoraggio e valutazione sono utilizzati:

- le informazioni e i dati disponibili presso i soggetti responsabili a livello regionale;
- le informazioni e i dati disponibili presso la Banca Dati.

Le modalità per l'effettuazione del piano di monitoraggio e valutazione sono determinate, in relazione all'impianto di monitoraggio di ciascuna Regione, in modo da realizzare un'azione integrata tra il livello nazionale e quello regionale.

Il piano di monitoraggio e valutazione è validato, per ogni anno di programmazione, dal Comitato nazionale, e prevede la realizzazione di un rapporto di monitoraggio, per ciascuna annualità di programmazione dei corsi, contenente anche informazioni statistiche relative a ciascun ambito regionale.

Il piano di monitoraggio e valutazione prevede anche idonee attività per seguire tutte le fasi del processo formativo, prendendo in considerazione non solo i risultati finali ma anche le condizioni, le risorse impiegate, le attività svolte per conseguire tali risultati.