

- AVVISO PUBBLICO -

Il Ministero della Pubblica Istruzione

Dipartimento per lo sviluppo dell'Istruzione - Dipartimento per i servizi nei territori

Direzione generale per la relazioni internazionali - Direzione generale per l'istruzione post-secondaria e degli adulti e per i percorsi integrati -

Visto il *Programma Operativo Nazionale* 2000-2006 "La scuola per lo sviluppo", n. 1999 IT 05 1 PO 013, approvato dalla Commissione europea il 22 agosto 2000;

Visto il *Complemento di programmazione* del citato Programma Operativo Nazionale "La scuola per lo sviluppo", e nello specifico, la Misura 5 - Formazione Superiore - , Azione 5.1 "Definizione di standard nell'ambito dell'Istruzione Tecnico Superiore Integrata", nonché il cap. 11.2 (Procedure di attuazione);

Vista la *Legge 17 maggio 1999, n. 144* recante "Misure in materia di investimenti, delega al Governo per il riordino degli incentivi all'occupazione e della normativa che disciplina l'INAIL, nonché disposizioni per il riordino degli enti previdenziali" (G.U., n. 118 del 22.5.99), che all'art. 69 istituisce il sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS);

Visto il *D.I. 31 ottobre 2000, n. 436* "Regolamento recante norme di attuazione dell'articolo 69 della legge 17 maggio 1999, n. 144, concernente l'istruzione e la formazione tecnica superiore" (G.U., n. 29 del 5.2.2001), ed in particolare l'art. 5 comma 5;

Visto il Documento "*Figure di riferimento*", approvato dal gruppo "Certificazioni, crediti e standard" del Comitato nazionale per il sistema di istruzione e formazione tecnica superiore nella seduta del 10.04.01;

Tenuto conto dell'*Accordo* tra Governo, regioni, province, comuni e comunità montane per la valutazione e la certificazione dei percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore previsti dai progetti pilota 1998/99, sancito dalla Conferenza unificata il 2 marzo 2000 (G.U., n. 161 del 12.7.2000);

Tenuto conto dell'*Accordo* tra Governo, regioni, province, comuni e comunità montane per la programmazione dei percorsi dell'Istruzione e formazione tecnica superiore per l'anno 2000-2001 e delle relative misure di sistema, sancito dalla Conferenza unificata nella seduta del 14 settembre 2000 (G.U. n. 227 del 28.9.2000);

Visto il *D.D. 3 aprile 2001* della Direzione Generale per l'istruzione post-secondaria e degli adulti e per i percorsi integrati con il quale è stato costituito il gruppo di lavoro "Progetto Mezzogiorno";

Visto il parere favorevole espresso dai rappresentanti delle Regioni del Mezzogiorno, in seno al suddetto gruppo, sulle procedure di realizzazione del piano di interventi IFTS previsto dal citato Complemento di programmazione;

Tenuto conto che l'Azione 5.1 della Misura 5 del citato PON ha come finalità la sperimentazione della definizione di standard minimi di competenze riferiti a figure professionali, rispondenti in particolare modo ai fabbisogni del territorio, attraverso la progettazione e realizzazione di specifici interventi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, anche a carattere interregionale; ed il sostegno ad una programmazione strutturata dei percorsi attraverso azioni di sistema finalizzate, tra l'altro, a sostenere il processo di lettura, in chiave formativa, del mercato del lavoro, di individuazione delle figure professionali, cui rivolgere l'offerta e di progettazione didattica dei percorsi;

PROPONE
LA REALIZZAZIONE NELLE REGIONI DEL MEZZOGIORNO
DI N. 49 INTERVENTI DI
ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE
PER GLI ANNI 2000-2002

Art. 1.

- Obiettivi degli interventi -

Gli interventi, di cui in premessa, hanno l'obiettivo di sperimentare la definizione di standard minimi di competenze riferiti alle figure professionali di Tecnici superiori nel settore dell'ICT, di cui al Documento in premessa (Allegato 3), tenendo conto del Documento "Definizione degli standard minimi delle competenze per l'IFTS" (Allegato 2).

Gli interventi formativi, di cui al comma precedente, dovranno essere progettati in riferimento a specifici profili professionali e in modo tale da garantire ai corsisti l'acquisizione di competenze spendibili nelle piccole e medie imprese e lo sviluppo di capacità autoimprenditoriali, secondo quanto previsto dalle linee di intervento del Complemento di programmazione citato in premessa.

Art. 2.

- Caratteristiche degli interventi -

Gli interventi dovranno essere realizzati in modo da assicurare la piena integrazione dei sistemi coinvolti, favorendo il rafforzamento della concertazione istituzionale e del dialogo sociale in ogni fase della realizzazione (dalla progettazione al coordinamento, dalla gestione allo svolgimento dei corsi, fino al monitoraggio e alla valutazione in itinere e finale), anche attraverso un raccordo con i Comitati regionali per l'IFTS, e il potenziamento dell'interazione fra i vari aspetti, da quelli prettamente istituzionali a quelli didattico-formativi ed amministrativo-gestionali.

A) Ogni progetto deve essere presentato da un *gruppo di soggetti* appartenenti ai sistemi della scuola, della formazione professionale, dell'università e del lavoro e sottoscritto congiuntamente almeno da:

= un istituto scolastico superiore statale, avente sede nel territorio regionale;

= un ente/centro di formazione professionale, di norma avente sede nel territorio regionale, operante secondo le normative regionali;

= un'università degli studi statale, di norma avente sede nel territorio regionale;

= un'impresa o associazione di imprese, anche non operanti sul territorio regionale

N.B. Per le università, l'impegno alla progettazione, gestione e realizzazione dei singoli percorsi e al riconoscimento dei crediti deve essere assunto preliminarmente dagli organi accademici competenti. In fase di progettazione le università che partecipano ai percorsi dell'IFTS, definiscono il numero minimo di crediti riconoscibili a conclusione dei percorsi stessi, da accertare comunque in sede di valutazione finale, secondo quanto previsto dal richiamato accordo del 2 marzo 2000 e del 14 settembre 2000.

1. I soggetti formativi sopra indicati si impegnano, in caso di approvazione e finanziamento del progetto, ad associarsi tra di loro con atto formale, anche in forma consortile, identificando nell'istituzione scolastica statale proponente il soggetto gestore.

2. Il soggetto gestore deve attenersi alle regole amministrativo-contabili e di ammissibilità della spesa previste dai Regolamenti comunitari e dalla normativa nazionale sulla base delle indicazioni contenute nel PON Scuola, nel Complemento di Programmazione e nelle Linee Guida pubblicate dall'Autorità di gestione del PON Scuola, con particolare riferimento agli interventi previsti dalla Misura 5 - Azione 5.1. e ai relativi standard di costo.

B) Ogni progetto, altresì , deve prevedere:

1. *Comitato tecnico scientifico di progetto*, composto dai rappresentanti di tutti i soggetti partner del percorso, con il compito di predisporre il progetto esecutivo, secondo il formulario allegato, e la sua successiva articolazione di dettaglio, di verificarne l'andamento, curandone la direzione tecnico-scientifica, e di rilasciare la certificazione intermedia, nel quadro dei compiti ad esso assegnati dall' *Accordo* citato in premessa;
2. *numero di allievi pari almeno a 20*, fino a un massimo di 30 solo nei casi in cui la didattica d'aula preveda una prevalente strutturazione in gruppi di lavoro (il numero massimo può essere ampliato solo nel caso dell'utilizzo della formazione a distanza), incentivando l'accesso alle donne in ambiti tipicamente maschili anche attraverso opportune misure di accompagnamento, di cui al successivo punto 8, atte a sostenere la frequenza da parte delle donne e a favorire iniziative per la promozione delle pari opportunità
3. *durata di 2 semestri*, per un totale di 1200 ore, articolate in ore di attività teorica, pratica e di laboratorio;
4. *strutturazione* dei percorsi in Unità Capitalizzabili, ivi comprese alcune specificamente orientate all'acquisizione di competenze funzionali alla creazione di impresa e all'autoimprenditorialità da collegare alle eventuali misure di accompagnamento finalizzate a favorire la nascita di giovani imprese, di cui al punto 8;
5. *stage aziendali e/o tirocini formativi*, per una durata non inferiore al 30% del monte ore totale;
6. *almeno il 50% del corpo docente* composto di esperti provenienti dal mondo del lavoro, in possesso di una specifica esperienza professionale nel settore maturata da almeno 5 anni;
7. *differenziazione delle sedi* di attività didattica, in relazione alle caratteristiche delle strutture e agli obiettivi formativi da conseguire;
8. *misure di accompagnamento* agli utenti dei corsi a supporto della frequenza, dell'eventuale accreditamento delle competenze e del conseguimento delle certificazioni (intermedie e finali). Particolare attenzione va rivolta all'attivazione di misure di accompagnamento finalizzate a favorire iniziative per la promozione delle pari opportunità di cui al precedente punto 2, e ad incentivare la nascita di giovani imprese nel settore, anche sul modello di progetti già sperimentati, di cui al punto 4;
9. *predisposizione di materiali* didattici specifici per il percorso proposto, in funzione anche della loro successiva diffusione e utilizzazione;
10. *impegno* a realizzare gli obiettivi degli interventi, di cui all'art. 1, secondo quanto indicato nel *Documento*, citato in premessa , e nel *Documento* di cui all'art.1, comma 1.

Art. 3.

- Procedure e termini per la presentazione dei progetti -

I progetti esecutivi, debitamente compilati secondo il Formulario allegato (All.1), dovranno pervenire entro il 20 giugno 2001, a mezzo raccomandata a mano, al seguente recapito:

Ministero della Pubblica Istruzione
PON 2000-2006: LA SCUOLA PER LO SVILUPPO
“**Commissione tecnica di valutazione**”
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione generale per le relazioni internazionali – Ufficio V
Viale Trastevere, 76/A - 00153 Roma

Art. 4.

- Modalità e criteri per la valutazione dei progetti -

I progetti esecutivi, pervenuti nei tempi di cui all'art. successivo e ritenuti ammissibili verranno valutati dalla *Commissione tecnica di valutazione*, costituita presso l'Autorità di gestione del PON Scuola 2000-2006. Non sono considerati ammissibili i progetti esecutivi che non rispondono alle caratteristiche di cui all'art. 2.

L'esame e la valutazione riguarderanno i seguenti aspetti:

1. Informazioni generali
2. Profilo professionale
3. Descrizione del progetto
4. Articolazione del percorso
5. Misure di accompagnamento
6. Aspetti organizzativi.

L'assegnazione dei punteggi avverrà secondo la Tabella di valutazione allegata (All.5). Un punteggio aggiuntivo è previsto per (1.6) *i progetti interregionali* e per quelli che prevedono (5.3) *Iniziativa per la promozione delle pari opportunità* e (5.7) *Attività di sostegno e incentivazione alla creazione di impresa*. Il giudizio della Commissione è insindacabile. Nel caso di progetti interregionali la commissione procederà ad una loro valutazione correlata.

Art. 5

- Tempi di realizzazione -

Entro il 30 giugno 2001 l'Autorità di gestione provvederà per il tramite dei competenti Uffici scolastici regionali, a produrre la relativa autorizzazione per le istituzioni scolastiche statali, in quanto soggetti gestori dei progetti valutati come ammissibili al finanziamento. Contestualmente e, comunque, non oltre 15 giorni dalla data di autorizzazione verrà pubblicata sul sito www.istruzione.it/fondistrutturali la graduatoria dei progetti presentati.

Successivamente al 30 giugno 2001 i promotori dei progetti approvati dovranno presentare - non oltre il 10 settembre - all'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa (ex BDP) la relativa progettazione di dettaglio, esplicitando tra l'altro, le specifiche modalità didattiche e formative, nonché il dettagliato piano finanziario, sulla base del formulario che sarà consegnato loro con testualmente alla comunicazione di autorizzazione di cui al comma precedente.

Le Istituzioni scolastiche statali, soggetti gestori dei progetti ammessi ai finanziamenti, provvederanno - entro il 15 settembre 2001 - a pubblicare, d'intesa con gli altri soggetti partner del progetto, l'avviso di bando per la selezione dei corsisti.

Le operazioni di selezione dei candidati, ulteriore definizione del progetto di dettaglio e inizio delle attività formative dovranno avvenire entro il 30 ottobre 2001.

N.B. Gli interventi di cui al presente bando dovranno essere conclusi, anche dal punto di vista amministrativo-contabile, entro il 30 ottobre 2002

Art. 6

- Norme di gestione -

Le procedure di attuazione degli interventi previsti dal presente bando, si svolgeranno in ottemperanza delle indicazioni generali fornite in proposito dai Regolamenti comunitari (CE)1260/1999 e (CE)1784/1999, e recepite nel PON Scuola 2000-2006.

Le norme operative hanno una prima definizione nel *Complemento di Programmazione* del PON Scuola 2000-2006, ed in particolare nella descrizione della Misura 5 (Formazione superiore) e dell'Azione 5.1 (Definizione di standard nell'ambito dell'Istruzione Tecnico Superiore Integrata), nonché nei Capitoli 11.2.e 11.3. (Procedure di attuazione; modalità di selezione dei progetti). Nel Complemento di programmazione sono indicate, tra l'altro, nelle linee essenziali, le caratteristiche e l'articolazione delle attività i destinatari, le spese ammissibili, gli indicatori di riferimento, le modalità e i tempi di attuazione, le procedure di partecipazione, selezione, approvazione, monitoraggio e pagamento.

I sopracitati elementi trovano più specifica illustrazione nelle *Linee Guida e Norme per la realizzazione degli interventi* (www.istruzione.it/fondi_strutturali), ed in particolare :

- 1) Cap.4 –Procedure di selezione e valutazione
- 2) Cap.6 –Attuazione dei progetti (Programmazione esecutiva degli interventi; rilevazione della caratteristiche degli allievi; modalità di attribuzione degli incarichi)
- 3) Cap 7 –La gestione del programma (archiviazione delle informazioni; le convenzioni per le attività integrate; le spese; i flussi finanziari)
- 4) Cap. 8 –Monitoraggio e valutazione
- 5) Cap 9 –Il controllo
- 6) Cap.11–Pubblicizzazione
- 7) Allegato2: Articolazione dei costi indicativi delle Azioni (Misura5, Azione 5.1., Configurazione a) *Interventi corsuali di 1200 ore*, pag. 47).

Per quanto riguarda la gestione economica del progetto, si dovrà altresì tenere conto - per i costi non già esplicitamente indicati nell' *Articolazione dei costi indicativi dell'Azione 5.1.-* del Regolamento (CE) 1685/2000, della Circolare n. 98/95 - integrata dalla Circolare n.130/95 e della Circolare n.101/97 - del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, riguardanti la congruità e la natura dei costi ammissibili per le attività formative cofinanziate dal FSE.

Per quanto riguarda le attività di pubblicizzazione si dovrà fare riferimento, per quanto non compreso nel citato Cap. 11 di *Guida e Norme*, al Regolamento comunitario (CE)1159/2000 e al relativo Allegato.

Tutti i documenti citati sono reperibili nel sito: www.istruzione.it/fondistrutturali

Art.7

- Risorse finanziarie disponibili -

Per le attività previste dal presente bando (anni 2000, 2001 e 2002), sono disponibili le seguenti risorse finanziarie: L. 16.932.681.000, da dividere per n. 49 progetti IFTS, con un costo massimo unitario per progetto di Lit. 345.000.000.

L'articolazione dei costi indicativi di cui all'Allegato 2 di *Guida e Norme*, riporta il numero standard di ore previste e l'importo massimo - unitario e complessivo - dei relativi costi.

Tale articolazione potrà essere modificata, in sede di presentazione di progetto, eventualmente attribuendo dalle altre voci, per una somma non superiore al 20% della voce

da aumentare, risorse aggiuntive per le sole voci “spese allievi”, “spese di gestione e di funzionamento” “analisi competenze in ingresso; accoglienza e counselling”.

Tutte le voci di costo dovranno essere articolate in dettaglio all'interno del formulario di presentazione del progetto

In base alla ripartizione territoriale definita dal PON Scuola 2000-2006, Cap.4.1.2., la distribuzione di massima dei progetti per Regione è la seguente:

Basilicata	2
Calabria	7
Campania	14
Puglia	9
Sardegna	6
Sicilia	11

Nel caso che in una singola Regione non risultassero progetti ammissibili sufficienti a coprire la quota stabilita, è facoltà della Commissione, di cui all'art.6, procedere all'attribuzione ad altra Regione dei progetti ammissibili che presentino il miglior punteggio fra quelli non ancora approvati.

Art 9.

- Monitoraggio e valutazione -

Oltre agli interventi di diretta competenza dell'Autorità di gestione del PON Scuola indicati nel *Complemento di programmazione* (Cap.11.2. “Monitoraggio fisico, procedurale e finanziario; Controllo interno; Controllo indipendente) e a quelli che potranno intervenire, sempre a cura dell'Autorità di gestione, in rapporto alle direttive degli organi di coordinamento e sorveglianza comunitari e nazionali, sono previsti adempimenti specifici delle istituzioni attuatrici.

Tali adempimenti sono articolatamente esplicitati in *Guida e Norme* al Cap. 8 e prevedono l'obbligo di trasmettere all'Autorità di gestione – nei modi e nei tempi ivi indicati – i seguenti documenti :

1. scheda di monitoraggio fisico iniziale
2. schede di certificazione periodica della spesa
3. scheda di monitoraggio fisico finale
4. scheda di rendicontazione per il monitoraggio finanziario finale
5. schede informative allievi

N.B. Fanno parte integrante del bando i seguenti allegati:

1. Formulario
2. Documento “*Definizione degli standard formativi per l'IFTS*”
3. Documento “*Figure di riferimento*”
4. *Linee di orientamento alla progettazione*
5. Tabella di valutazione

**FORMULARIO PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI ESECUTIVI DI
ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE (IFTS)**

Sezione 1 - Informazioni generali

1.1 Titolo del

corso¹: _____

1.2 Profilo professionale oggetto del corso²: _____

1.3 Durata totale: 1200 ore di cui n. ore di tirocinio: _____

1.4 Numero corsisti totale: _____

1.5 Ambito territoriale di realizzazione:

1.6 Progetto interregionale³: no si in caso affermativo indicare:

Promotori	Regione	Stato dell'accordo ⁴

1.7 Costo complessivo: Lit. _____ Euro _____

1.8 Data di avvio prevista: / /

1.9 Soggetto gestore _____

1.10 Forma associativa individuata per l'attuazione del progetto *(nel caso in cui il Consorzio o l'ATS fossero già costituiti, indicare la denominazione e i riferimenti amministrativi)*

**Vocabolario forma
associativa:**

Associazione temporanea di
scopo
Consorzio
Convenzioni
Accordo di programma
Altro

¹ Indicare il titolo della figura di riferimento (cfr. all'Allegato 3 del presente Avviso).

² Il Comitato tecnico di progetto a partire dalla figura di riferimento scelta per il corso, individua la denominazione del profilo professionale. Per l'individuazione del profilo professionale, le attività e le relative competenze, è necessario far riferimento a quanto indicato nelle sezioni 3 e 4 del presente formulario..

³ Vengono considerati progetti interregionali gli interventi progettati e/o realizzati in partenariato tra consorzi o altre forme associative appartenenti a Regioni diverse.

⁴ Indicare lo stato dell'accordo raggiunto inserendo anche gli estremi relativi al protocollo d'intesa o al patto di partenariato o altro documento che rappresenti lo strumento dell'accordo stesso e allegarlo al presente formulario.

1.11 Soggetti proponenti associati (Ripetuto per ciascuno dei soggetti associati - almeno quattro - secondo quanto previsto al punto 3, lett. a della Nota operativa per la progettazione dei percorsi IFTS 2000-2001.)

Soggetto proponente N° _____

Soggetto gestore no si

Denominazione _____

Natura giuridica _____

Rappresentante legale _____

Indirizzo _____

Città _____ Prov. _____ Cap _____

Tel. _____ Fax _____ E-mail _____

Corso di laurea _____ Dipartimento _____ (se
Università)

Persona da contattare _____

Indirizzo _____

Città _____ Prov. _____ Cap _____

Tel. _____ Fax _____ E-mail _____

Ruolo, funzioni, responsabilità del soggetto proponente nell'ambito del progetto

1.12 Direttore di progetto responsabile

Nominativo _____

Ente di provenienza _____

Posizione _____

Indirizzo _____

Città _____ P rov. _____ Cap _____

Tel. _____ Fax _____ E-mail _____

1.13 Composizione del Comitato tecnico scientifico

Nominativo	Ente di provenienza	Posizione nell'ente di provenienza	Funzioni svolte all'interno del progetto

1.14 Docenti previsti

Numero docenti	Tipologia ⁵
----------------	------------------------

⁵ E' considerato requisito di ammissibilità la percentuale minima del 50% delle docenze assegnata ad esperti del mondo del lavoro, in possesso di una specifica esperienza professionale nel settore maturata da almeno 5 anni.

Vocabolario tipologia:

Docenti universitari
 Esperti del mondo del lavoro
 Docenti della scuola
 Docenti della formazione
 professionale
 Altro

1.15 Destinatari previsti

Numero	Di cui donne	Tipologia	Caratteristiche

Vocabolario tipologia:

Diplomati
 Non diplomati

Vocabolario caratteristiche:

Occupato
 1. con esperienza nel settore
 2. con altre esperienze di lavoro
 Inoccupato
 Disoccupato
 Pari opportunità
 Altro

1.16 Sedi operative

Attività da realizzare	Ente	Sede	Tipologia dei locali utilizzati

3.2 Integrazione con le politiche di sviluppo locale *(nel caso di patti territoriali e/o contratti d'area specificare i soggetti coinvolti, gli assi di sviluppo e lo stato del finanziamento)*

3.3 Ricadute sul sistema formativo locale

3.4 Processo di monitoraggio e valutazione del progetto

Obiettivi	Strumenti	Responsabilità	Fasi di realizzazione

Sezione 4 - Articolazione del percorso

4.1. Individuazione e descrizione degli obiettivi minimi tecnico professionali⁸

	Cosa deve dimostrare di saper fare il soggetto	Livello di approfondimento
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		

⁸ Individuare gli obiettivi minimi tecnico professionali (cfr. allegato 2 par. 4 punto B1) in esito ai percorsi formativi quali derivano dalla lettura/interpretazione delle attività professionali della figura di riferimento (cfr. allegato 3) e del profilo professionale. Gli obiettivi minimi tecnico professionali sono dunque costituiti da aggregati di competenze, intesi come capacità che il soggetto deve dimostrare di possedere per realizzare le attività stesse. Lo standard di figura e il relativo profilo professionale è la risultante di enne standard minimi di competenze.

Successivamente è necessario descrivere sinteticamente il loro livello di approfondimento (grado di difficoltà - cfr. allegato 2 par. 4 punto B2).

4.3. Unità Capitalizzabile Tecnico professionale (Da ripetere per ogni UC)

Nome¹⁰ _____

Prerequisiti di accesso _____

Durata¹¹ _____

Competenze in esito¹²

n° 1 _____

n° 2 _____

n° _ _____

Risultato atteso¹³ _____

n° 1 _____

n° 2 _____

n° _ _____

Modalità di verifica¹⁴

Vocabolario dei Prerequisiti:

Esperienze di lavoro

Titoli di studio

Crediti acquisiti mediante
precedenti UC

Altri prerequisiti

4.4. Unità Capitalizzabile¹⁵ di Base e Trasversali (Da ripetere per ogni UC)

Nome _____

Prerequisiti di accesso _____

Durata _____

Competenze in esito

n° 1 _____

n° 2 _____

n° _ _____

Risultato atteso _____

n° 1 _____

n° 2 _____

n° _ _____

Modalità di verifica _____

Vocabolari dei descrittori delle U.C.:

Valgono quelli definiti per le U.C
tecnico professionali

¹⁰ Indicare il titolo della UC (ad es. Considerare i vincoli di sicurezza e l'impatto ambientale).

¹¹ Indicare il monte ore complessivo della UC.

¹² Descrivere le competenze sotto forma di: "essere in grado di...., ad es. praticare procedure di emergenza".

¹³ Il risultato atteso esprime in forma sintetica l'obiettivo a cui tende l'Unità Capitalizzabile e la finalizzazione complessiva rispetto alle attività della figura e del profilo professionale (es. Descrivere i rischi connessi ad un cattivo stato di manutenzione delle macchine, strumenti o attrezzature di lavoro).

¹⁴ Esplicitare l'indicatore o gli indicatori di valutazione per ogni risultato atteso precedentemente definito.

¹⁵ Per la identificazione e definizione delle Unità Capitalizzabili di base e trasversali è necessario far riferimento alle indicazioni contenute nell'allegato 4.

4.5. Attività di stage/tirocinio (Da ripetere per ogni stage / tirocinio)

Durata _____
 Monte ore _____
 Prerequisiti di accesso _____
 Percentuale sulle ore complessive del corso _____
 Posizionamento dello stage all'interno del percorso formativo¹⁶ _____
 Funzioni del tutor aziendale _____
 Funzioni del tutor formativo _____
 Documentazione per l'attivazione dello stage _____

 Sede / i di svolgimento _____

Vocabolario Prerequisiti di accesso:

Attitudine
 Motivazione
 Competenze
 Frequenza altri moduli / UC
 Esperienze di lavoro precedenti
 Altri prerequisiti

Vocabolario posizionamento stage:

Fase iniziale
 Fase centrale
 Fase finale
 In alternativa
 Altre modalità

Vocabolario documentazione per l'attivazione stage:

Progetto formativo stage
 Convenzione tra ente promotore e ente ospitante

4.6 Accordi per il riconoscimento dei crediti in uscita¹⁷

Organismo	Denominazione del credito	Area di spendibilità	Tempo di validità	Stato dell'accordo

¹⁶ Indicare quale o quali UC lo stage concorre a sviluppare.

¹⁷ Indicare le caratteristiche e i termini degli accordi raggiunti in seno al Comitato Tecnico Scientifico di Progetto per il riconoscimento dei crediti rispetto ad altri sistemi (formazione professionale, università), specificando gli estremi essenziali relativi al protocollo d'intesa o lettera d'intenti o altro documento che rappresenti lo strumento dell'accordo stesso e allegarlo al presente formulario. In fase di progettazione le università che partecipano, nella loro autonomia, ai percorsi dell'IFTS, definiscono il numero minimo di crediti riconoscibili a conclusione dei percorsi stessi (cfr. Accordo Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità montane per la programmazione dei percorsi IFTS del 14 settembre 2000 – Allegato A “Nota operativa”)

Sezione 5 - Servizi / attività strumentali (misure di accompagnamento) al percorso formativo

5.1 Modalità di informazione

Tipologie

Modalità di realizzazione

Tempi

Operatori Impiegati

Luoghi/collegamento con i servizi del territorio

Vocabolario tipologia informazione:

Sportello informativo individuale
Collegamento a banche dati sull'offerta formativa del territorio
Giornate informative
Azioni di pubblicizzazione
Internet
Altro

5.2 Modalità di selezione

5.3 Iniziative per la promozione delle pari opportunità

Tipologie

Modalità di realizzazione

Tempi

Operatori Impiegati

Luoghi/collegamento con i servizi del territorio

Vocabolario tipologia

Azioni di pubblicizzazione dedicate
Criteri di selezione
Tutoraggio
Orientamento in uscita

5.4 Orientamento ai percorsi di studio e servizi per gli studenti

Tipologie

Modalità di realizzazione

Tempi

Operatori Impiegati

Luoghi/collegamento con i servizi del territorio

Vocabolario tipologia

Bilancio di competenze
Predisposizione di piani di studio personalizzati
Moduli preliminari in ingresso per l'apprendimento dei nuovi alfabeti
Sportelli per l'orientamento on line
Collegamento a servizi telematici preseti sul territorio
Altro

5.5. Consulenza individuale

Tipologie

Modalità di realizzazione

Tempi

Operatori Impiegati

Luoghi/collegamento con i servizi del territorio

Vocabolario tipologia

Colloqui individuali

Incontri di verifica con i formatori

Altro

5.6. Attività per l'inserimento lavorativo

Tipologie

Modalità di realizzazione

Tempi

Operatori Impiegati

Luoghi/collegamento con i servizi del territorio

Vocabolario tipologia

Seminari e giornate informative

Diffusione delle informazioni (Bacheca informativa, bolletino periodico, ecc..)

Collegamento a banche dati

Incontri con le aziende presenti sul territorio

5.7. Attività di sostegno e incentivazione alla creazione d'impresa

Tipologie

Modalità di realizzazione

Tempi

Operatori Impiegati

Luoghi/collegamento con i servizi del territorio

Vocabolario tipologia

Informazioni su procedure, opportunità e finanziamenti
Seminari di orientamento
Counseling individuale
Assistenza allo start up

5.8. Interventi di formazione formatori

Obiettivi -

Articolazione

Metodologia

Strumenti

Operatori

Vocabolario Metodologia

Giornate di studio
Seminari
Lezione
FAD
Altro

5.9. Azioni di diffusione dei risultati

Tipologie

Modalità di realizzazione

Tempi

Operatori Impiegati

Luoghi/collegamento con i servizi del territorio

Vocabolario tipologia informazione:

Giornate di studio e/o informative
Azioni di pubblicizzazione, pubblicazione
Comunicazione in rete, Internet
Convegni, Seminari
Altro

Sezione 6 - Aspetti organizzativi e gestionali

6.1 Eventuali organismi di supporto al comitato tecnico scientifico

Tipologia

obiettivi

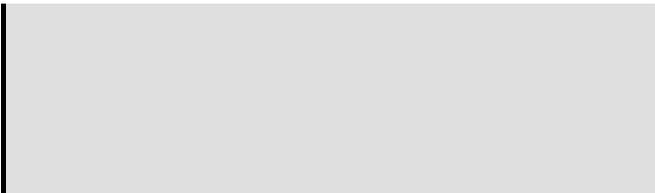
Modalità di realizzazione

Vocabolario tipologia

Organismi di gestione organizzativa del progetto
Organismi di gestione amministrativa
Altro

N° risorse

Qualifica/specializzazione



6.2 Referente amministrativo

Nominativo
Ente di provenienza
Posizione
Indirizzo _____ Città _____ Prov. _____ Cap _____
Telefono _____ Fax _____ e-mail _____

6.3 Modalità di coordinamento organizzativo per la realizzazione delle attività del progetto

Sezione 7 - Ripartizione delle categorie di spesa

A - Spese insegnanti	
B - Spese allievi	
C - Spese di funzionamento e gestione	
D - Spese di organizzazione	

Per definire la ripartizione delle categorie di spesa bisogna fare riferimento all'articolazione dei costi indicativi contenuta nello schema allegato alla presente che riproduce lo stesso Allegato 2 di *Guida e Norme*, che riporta, tra l'altro, il numero standard di ore previste e l'importo massimo - unitario e complessivo - dei relativi costi.

Tale articolazione potrà essere modificata, in sede di presentazione di progetto, eventualmente attribuendo dalle altre voci, per una somma non superiore al 20% della voce da aumentare, risorse aggiuntive per le sole voci "spese allievi", "spese di gestione e di funzionamento" "analisi competenze in ingresso; accoglienza e counselling". A tal riguardo si fa presente che alle suddette voci potranno essere imputate anche le spese relative agli interventi di supporto e sostegno destinati ai corsisti nell'ambito delle misure di accompagnamento, di cui alla sezione 5 del presente formulario.

Tutte le voci di costo dovranno essere articolate in dettaglio all'interno del formulario di presentazione del progetto

Ai fini della predisposizione del preventivo di spesa ed allo scopo di favorire una gestione unitaria delle risorse, si applicano le seguenti istruzioni amministrativo-contabili in relazione alla determinazione della congruità dei costi delle attività formative:

- n. 6161 del 17.7.1987 (contenente criteri circa l'assenza dei partecipanti ai corsi);
- n. 98 del 12.8.95 pubblicata nel supplemento ordinario n. 99 alla G.U. serie gen. N.188 del 12.8.95 (determinazione e natura dei costi ammissibili per le attività formative FSE);
- n. 10 del 24.1.1997, integrata dalla CM n. 63 del 28.04.97 (variazioni nelle voci di spesa relative ai costi ammissibili);
- n. 101 del 17.7.97 pubblicata nella G.U. n. 175 del 29.7.97 (relativa alla congruità dei costi ed alla configurazione delle fasce di inserimento dei docenti);
- n. 52 del 9.7.1999 (contenente disposizioni sugli stage in azienda).

Per quanto non espressamente richiamato, si rinvia alle istruzioni amministrativo-contabili vigenti in materia di utilizzo delle risorse del Fondo Sociale Europeo.

DEFINIZIONE DEGLI STANDARD MINIMI DI COMPETENZE PER L'IFTS (ART. 5 DEL REGOLAMENTO)

*Documento del "Laboratorio di esperti"
di cui alla Nota consegnata al Comitato nazionale per IFTS del
20/10/2000*

I - Premessa

Il presente documento assume come dati di riferimento quanto acquisito in tema di standard nel Regolamento IFTS e nei documenti approvati dalla Conferenza Unificata Stato - Regioni 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”.

II – Proposte per la costituzione dei Comitati di Settore

L' Accordo Stato - Regioni relativo all'IFTS, approvato 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 della P.I., del Lavoro, dell'Università e Ricerca;
- 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 FTS. 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;
- 4) Banche e Assicurazioni;
- 5) Servizi pubblici e privati d'interesse sociale (cooperative, volontariato etc.).

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 standard, certificazione e crediti.

Il Comitato di Settore, nel definire la figura formativa di riferimento, ne evidenzia gli aspetti di specificità tecnica, in modo da esplicitare le caratteristiche del percorso IFTS rispetto ai percorsi di laurea ex D.M. 509/99 e da facilitare il riconoscimento dei crediti da parte degli atenei, nella loro autonomia.

III – 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 di minima del percorso e le relative unità capitalizzabili, in coerenza con la figura formativa 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, si implementano 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.

IV – 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 ¹ (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, alla aggregazione di più figure, ad ambiti di attività ². In particolare, si indicano:

- il titolo del corso;
- l'insieme delle unità capitalizzabili tecnico-professionali da aggiungere a quelle comuni definite a livello nazionale.

C) Implementazione della figura di riferimento da parte delle Regioni e del territorio

Dalle figure di riferimento sopra delineate derivano, a livello territoriale (vedi paragrafo 3, punto 3) *profili professionali regionali*, tali da consentire la contestualizzazione e la rispondenza alle caratteristiche e alle vocazioni dei sistemi produttivi locali.

D) Rapporto tra figura di riferimento nazionale e profili professionali regionali

Il rapporto tra gli standard minimi di competenze, definiti a livello nazionale, e i profili professionali definiti a livello regionale, è determinabile per ciascuna figura in relazione ai seguenti parametri di riferimento: ampiezza della figura, spessore della base minima di competenze definita nello standard, specificità/ricchezza del profilo definito a livello regionale.

Tale rapporto è oggetto di concertazione nell'ambito dei Comitati nazionali di settore e dei Comitati regionali IFTS. Le Regioni possono chiederne la modifica con le procedure previste al paragrafo V "Aggiornamento del sistema nazionale degli standard minimi di competenze".

¹ Le u.c. possono costituire riferimento utile ai fini del riconoscimento dei crediti formativi.

² 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

V - 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, che costituiscono la contestualizzazione delle figure in ambito regionale, sono più direttamente connessi ai cambiamenti delle professionalità. 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 di competenze già definiti a livello nazionale, o di definire nuove figure di riferimento, presentano le relative richieste, corredate da specifica documentazione, al Comitato nazionale IFTS, che ne cura la trasmissione al/i Comitato/i di settore interessato/i per materia. 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 figure innovative, ma a nuovi profili, gli standard nazionali restano inalterati.

Il processo di aggiornamento degli standard minimi di competenze, oltre che dalle Regioni, può essere attivato, con analoga procedura, anche dai componenti del Comitato nazionale IFTS.

Resta inteso che, pur in presenza di profili uguali o assimilabili, le Regioni determinano in totale autonomia le modalità di attivazione dei percorsi formativi.

Nell'ambito degli accordi di cui al comma 3/art. 5 del Regolamento IFTS, sono definiti i criteri generali per la realizzazione dei progetti pilota finalizzati alla definizione degli standard minimi di competenze.

Il percorso metodologico sopra delineato potrà essere ulteriormente dettagliato attraverso *un manuale di accompagnamento* ai lavori dei Comitati di Settore.

Sarà inoltre opportuno prevedere la data per una puntuale verifica, dopo una prima fase di sperimentazione.

ALLEGATI:

- A) Scheda di illustrazione grafica della procedura delineata per la definizione degli standard minimi di competenze
- B) Scheda esemplificativa di unità capitalizzabile
- C) Sperimentazione su una figura professionale

Gli allegati B e C sono consultabili sul sito internet: www.istruzione.it alla voce IFTS

Roma, 27 aprile 2001

Ministero della Pubblica Istruzione

Dipartimento per lo Sviluppo dell'Istruzione - Dipartimento per i Servizi nel Territorio

Direzione generale per l'istruzione post-secondaria e degli adulti e per i percorsi integrati - Direzione generale per le relazioni internazionali

PON 2000-2006: LA SCUOLA PER LO SVILUPPO

AVVISO PUBBLICO

ALLEGATO 3

- FIGURE DI RIFERIMENTO -

INDICE

A. Figure di riferimento

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

B. Glossario

A. Figure di riferimento

Figura 1: *TECNICO SUPERIORE PER LA COMUNICAZIONE E IL MULTIMEDIA*

DESCRIZIONE DELLA FIGURA

- * Opera e collabora nell'area della comunicazione, ovvero attraverso l'insieme dei canali disponibili (stampa, internet, televisione, radio) utilizzando i prodotti multimediali intesi come sintesi tra diverse forme di comunicazione (scritta, sonora, iconica, filmica).
- * E' quindi in grado di scegliere le modalità e gli strumenti di comunicazione più idonei per la realizzazione di un prodotto o di un servizio, sapendo coordinare in modo appropriato i diversi media.

ATTIVITÀ PROFESSIONALI FONDAMENTALI DELLA FIGURA

- ◆ Comprende e utilizza la Lingua Inglese Tecnica
- ◆ Comprende l'architettura di un personal computer e dei software per l'automazione d'ufficio
- ◆ Utilizza le funzionalità di base per l'elaborazione di audio e video
- ◆ Utilizza funzionalità di base di authoring
- ◆ Tratta file di immagini, animazioni, audio, video
- ◆ Opera con i principali servizi web
- ◆ Collabora per creare immagini e animazioni e realizzare elementi multimediali da integrare in siti web

Figura 2: *TECNICO SUPERIORE PER LE TELECOMUNICAZIONI*

DESCRIZIONE DELLA FIGURA

- * Opera e collabora nell'ambito delle attività di disegno, gestione, manutenzione e supporto delle reti di telecomunicazione di tipo locale e/o geografico.
- * Utilizza, pertanto, le conoscenze dei mezzi trasmissivi, dei protocolli e dei dispositivi di comunicazione, definendone l'impiego in funzione dei requisiti espressi dagli utenti e della topologia appropriata.

- * Cura il costante aggiornamento sulle tecnologie emergenti anche alla luce della rapida e consistente evoluzione del mercato verso le reti che impiegano dispositivi di elaborazione mobili.

ATTIVITÀ PROFESSIONALI FONDAMENTALI DELLA FIGURA

- ◆ Comprende e utilizza la Lingua Inglese Tecnica
- ◆ Comprende l'architettura di un personal computer e dei software per l'automazione d'ufficio
- ◆ Individua i componenti di una rete, le loro peculiarità e caratteristiche
- ◆ Installa e configura il protocollo TCP/IP ed un server DHCP
- ◆ Collabora alla configurazione di una rete di calcolatori rispetto alle funzionalità di instradamento (routing) e di gestione dei nomi (name server) nonché all'installazione e alla configurazione di un protocollo di rete;
- ◆ Collabora alle operazioni di configurazione e di gestione di un router

Figura 3: *TECNICO SUPERIORE PER LE APPLICAZIONI INFORMATICHE*

DESCRIZIONE DELLA FIGURA

- * Opera e collabora nell'ambito di un gruppo di lavoro alle attività di automazione dei processi aziendali e di business.
- * Contribuisce alla realizzazione dell'automazione dei processi sia attraverso lo sviluppo di applicazioni dedicate che mediante l'integrazione dei prodotti disponibili sul mercato.
- * Interagisce con il cliente attraverso l'impiego di opportune metodologie a partire dalla fase di analisi dei processi fino alla diffusione delle soluzioni realizzate.

ATTIVITÀ PROFESSIONALI FONDAMENTALI DELLA FIGURA

- ◆ Comprende e utilizza la Lingua Inglese Tecnica
- ◆ Comprende l'architettura di un personal computer e dei software per l'automazione d'ufficio
- ◆ Comprende i requisiti e le funzionalità dei prodotti facenti funzione di server di base dati, di gestione della messaggistica e del lavoro cooperativo e dei servizi Internet e intranet
- ◆ Comprende le potenzialità e le caratteristiche delle principali piattaforme di sviluppo
- ◆ Comprende i requisiti e i vincoli per la realizzazione di soluzioni e-commerce
- ◆ Utilizza le metodologie per la definizione di una soluzione in termini di requisiti, vincoli, risorse e schedulazione
- ◆ Utilizza in modo approfondito i browser Internet

Figura 4: TECNICO SUPERIORE PER LO SVILUPPO SOFTWARE

DESCRIZIONE DELLA FIGURA

- * Lavora all'interno di un team per la realizzazione di soluzioni progettate in base a specifici requisiti espressi dagli utenti.
- * E' in grado di progettare, realizzare, verificare e gestire la manutenzione di componenti software utilizzando linguaggi di programmazione e interagendo con database e basi di dati
- * La complessità delle architetture distribuite e la rapida evoluzione delle tecnologie richiedono per questa figura una elevata capacità di costante aggiornamento che potrà esplicarsi sia attraverso i canali formativi tradizionali sia mediante soluzioni di formazione a distanza (FAD) che impiegano l'infrastruttura fornita da internet (newsgroup, forum di discussione etc.)

ATTIVITÀ PROFESSIONALI FONDAMENTALI DELLA FIGURA

- ◆ Comprende e utilizza la Lingua Inglese Tecnica
- ◆ Comprende l'architettura di un personal computer e delle applicazioni software per l'automazione d'ufficio
- ◆ Comprende l'architettura di un software applicativo
- ◆ Comprende e usa le metodologie appropriate per la progettazione di un'applicazione
- ◆ Utilizza strumenti di sviluppo di tipo visuale, grafico e interattivo
- ◆ Possiede le competenze per realizzare l'interfaccia utente
- ◆ Utilizza il linguaggio SQL per l'interrogazione di una base di dati
- ◆ Possiede le competenze per condurre le operazioni di "debug" di una applicazione
- ◆ Collabora alla progettazione ed alla realizzazione di una base dati, nonché delle applicazioni per la sua gestione
- ◆ Collabora alla progettazione e alla realizzazione di applicazioni con strumenti di sviluppo orientati agli oggetti

Figura 5: TECNICO SUPERIORE PER I SISTEMI E LE TECNOLOGIE INFORMATICHE

DESCRIZIONE DELLA FIGURA

- * Collabora alle attività di analisi dei requisiti alla progettazione delle soluzioni tecniche e alla messa in opera, alla manutenzione e gestione tecnica dei sistemi di elaborazione e delle reti 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.

ATTIVITÀ PROFESSIONALI FONDAMENTALI DELLA FIGURA

- ◆ Comprende e utilizza la Lingua Inglese Tecnica
- ◆ Comprende l'architettura di un personal computer e dei software per l'automazione d'ufficio
- ◆ Individua componenti e tecnologie di interconnessione
- ◆ Effettua le principali attività amministrative connesse alla gestione di una rete locale
- ◆ Installa e configura dispositivi di rete
- ◆ È in grado con l'ausilio di metodologie predefinite di affrontare e risolvere problemi tecnici;
- ◆ Monitora e controlla le prestazioni del sistema e affronta con metodo le problematiche relative ad eventuali malfunzionamenti (troubleshooting) del sistema complessivo e dei singoli dispositivi
- ◆ Esegue – con metodologie predefinite- le principali attività di installazione e configurazione del protocollo TCP/IP in un ambiente di rete locale
- ◆ Implementa, con le necessarie collaborazioni, le funzionalità di salvataggio (backup) e recupero (restore) dei dati
- ◆ Implementa e amministra, con le necessarie collaborazioni, servizi di gestione delle cartelle (directory)

B. Glossario

1 Authoring

Preparazione e scrittura di ipertesto

Distributed Authoring and Versioning: Estensione dello standard HTTP 1.1 che semplifica l'accesso ai file e directory tramite una connessione HTTP. Gli autori possono aggiungere, eliminare o modificare directory e documenti nonché le loro proprietà in modalità remota.

2 Backup

Appoggio, sostegno, copia di sicurezza, copia di riserva dei dati

3 Browser

Un programma client usato per accedere a tutte le risorse del World Wide Web

4 Client

Un programma usato per ottenere dati da un programma server residente su un altro computer situato da qualche parte nel mondo. Ogni programma client è progettato per colloquiare solo con uno o più particolari tipi di programmi server, ed ogni server richiede un determinato tipo di client.

5 Debug

Localizzare e rimuovere errori

6 DHCP

Dinamic Host Configuration Protocol, protocollo TCP/IP che consente a una rete collegata a Internet di assegnare automaticamente un indirizzo IP temporaneo a un host quando quest'ultimo si connette alla rete.

7 E-commerce

Commercio elettronico, acquisto e vendita di prodotti in rete

8 E-mail

(Electronic Mail) -- Un sistema tramite cui un utente può inviare e ricevere messaggi da altre persone connesse alla rete. E' uno degli usi più diffusi di Internet.

9 FTP

(File Transfer Protocol) -- Un protocollo che permette l'accesso ad un sito remoto allo scopo di trasferire file. FTP indica anche il nome del programma usato per eseguire il protocollo. Se l'accesso al sito è pubblico, si parla di FTP anonimo.

10 Gopher

Un metodo molto popolare per rendere disponibile una gran quantità di documenti attraverso un'interfaccia a menu gerarchici. Nonostante l'enorme successo ottenuto, i gopher vengono sostituiti man mano dal più potente World Wide Web. Considerando le migliaia di gopher esistenti, verosimilmente ne rimarranno ancora per diversi anni.

11 HTML

(HyperText Markup Language) -- Il linguaggio tramite cui sono creati i documenti ipertestuali del World Wide Web. Tali documenti devono essere visualizzati da un programma client WWW (un browser), Netscape o Explorer. Il protocollo utilizzato per il trasferimento è l'HTTP.

12 HTTP

HyperText Transport Protocol) -- Il protocollo per trasferire su Internet i documenti ipertestuali scritti in linguaggio HTML. Richiede che vi sia un programma client HTTP sul computer dell'utente ed un programma server HTTP all'altro lato della connessione. Attualmente, questo è il protocollo più popolare su Internet.

13 HTTPS

(Secure HTTP) -- Un'estensione del protocollo HTTP che permette di effettuare transazioni sicure, dati crittografati e autenticazione del mittente. Il protocollo enfatizza la massima flessibilità nella scelta della chiave da usarsi per la crittografia.

14 Internet

Internet (con la I maiuscola iniziale) è la più grande rete di calcolatori del mondo, con servizi quali WWW, FTP, E-mail, ecc. Raggruppa sia reti ad altissime velocità (NSFNET o MILNET) sia reti di medio livello sia reti locali. Vedi anche: internet.

15 internet

internet (con la i minuscola) indica una qualsiasi connessione tra due reti.

16 Intranet

Una rete privata di una organizzazione che usa gli stessi protocolli e gli stessi programmi usati nella Internet pubblica, ma che è solo per uso interno. Una Intranet esiste solo all'interno dell'organizzazione mentre Internet è una rete mondiale aperta a tutti.

17 Name Server

Server di nomi (computer su Internet che traduce nomi di campi dell'informazione in indirizzi numerali)

18 Protocollo

Una descrizione formale del formato dei messaggi e delle regole che devono seguire due computer affinché lo scambio possa avvenire. I protocolli possono essere di basso livello (come spedire i bit e i byte attraverso la rete) o di alto livello (come scambiarsi documenti, file o altri oggetti). Per esempio, il TCP/IP è un protocollo di basso livello, l'HTTP è un protocollo di alto livello.

19 Router

Un speciale dispositivo (hardware o software) che gestisce la connessione tra 2 o più reti. L'unica attività del router è quella di osservare gli indirizzi dei vari pacchetti di dati ricevuti e di decidere dove inviarli.

20 Server

Un computer o un programma che fornisce un determinato tipo di servizio ad un programma client in esecuzione su un computer remoto. Una stessa macchina può eseguire contemporaneamente più di un programma fungendo quindi da più server per molti client sulla rete.

21 SQL

Structured Query Language, linguaggio di quesiti utilizzato come base di dati per la configurazione della ricerca; linguaggio standard per la definizione e l'accesso a database relazionali

22 TCP/IP

(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -- Una abbreviazione che indica l'intera suite di protocolli, necessaria per collegarsi in Internet. Originariamente progettato per il sistema operativo Unix, il TCP/IP è ora disponibile su qualsiasi tipo di computer e di sistema operativo.

23 Telnet

È il protocollo standard usato su Internet per collegarsi ad un computer remoto in emulazione di terminale. In pratica, consente di effettuare il login ad un altro computer. Vedi anche: TN3270.

24 Terminale

Un dispositivo che consente di inviare comandi e dati ad un computer remoto. Come minimo, è costituito da una tastiera e da uno schermo ma spesso viene usato un personal computer con un programma di emulazione terminale.

25 Troubleshooting

Localizzazione di guasti

26 WAIS

(Wide Area Information Servers) -- Un sistema che consente l'indicizzazione di ingenti quantità di informazioni, rendendo tali indici ricercabili attraverso varie reti, tra cui Internet. Una caratteristica di WAIS è che ai risultati della ricerca viene assegnato un punteggio di rilevanza e che tali risultati possono costituire la base di una successiva ricerca, permettendo così affinamenti successivi.

27 Web

Vedi: World Wide Web.

28 World Wide Web

(WWW o W3 o Web) -- L'intera galassia di risorse accessibile usando i servizi Internet: HTTP, FTP, Gopher, E-mail, Telnet, NetNews, WAIS e qualche altro. Molto spesso viene fatto coincidere con Internet stessa, mentre ne è solo una parte.

29 WWW

Vedi: World Wide Web.

Ministero della Pubblica Istruzione

Dipartimento per lo Sviluppo dell'Istruzione - Dipartimento per i Servizi nel Territorio

Direzione generale per l'istruzione post-secondaria e degli adulti e per i percorsi integrati - Direzione generale per le relazioni internazionali

PON 2000-2006: LA SCUOLA PER LO SVILUPPO

AVVISO PUBBLICO

ALLEGATO 4

- LINEE DI ORIENTAMENTO-

INDICE

Premessa

§ I . Competenze di base in accesso: i requisiti culturali minimi fondamentali

1.1. Literacy

1.2. Numeracy

§ II I nuovi alfabeti

2.1. Lingua inglese

2.2. Informatica

§ III . Competenze in esito

A Competenze di base

1. 1 Requisiti culturali fondamentali

2 I nuovi alfabeti.

2.1. Lingua inglese

2.2 Informatica

2.3 Statistica

3 Competenze giuridiche

4 Competenze economico aziendali

B. Competenze Trasversali

C. Competenze Tecnico-Professionali

§ IV Glossario

Linee di orientamento per la sperimentazione della definizione degli standard minimi di competenze di base, trasversali e tecnico-professionali riferiti alle 5 figure di riferimento di cui all'allegato 3

Premessa

Nella realizzazione degli interventi di cui all'avviso è necessario tener presente il carattere sperimentale degli stessi e, pertanto, le indicazioni che seguono vanno assunte in una prospettiva dinamica e di ridefinizione progressiva.

Nella progettazione dei percorsi formativi bisogna fare riferimento a quanto indicato nell'art. 2 del Avviso pubblico ("caratteristiche degli interventi"); in particolare si fa presente che la strutturazione didattica dei percorsi formativi relativi a ciascuna delle figure di riferimento sopra descritte deve articolarsi per Unità Capitalizzabili relative alle competenze di base, trasversali e tecnico-professionali.

Con il termine competenza si identifica l'insieme di risorse (conoscenze, abilità ecc..) di cui un soggetto deve disporre per affrontare efficacemente l'inserimento in un contesto lavorativo e, più in generale, per affrontare il proprio sviluppo personale e professionale.

Per **competenze di base** si intende l'insieme delle conoscenze (e della loro capacità d'uso) che costituiscono sia la base minima per l'accesso al lavoro e alle professioni, sia il requisito per l'accesso a qualsiasi percorso di formazione ulteriore.

Le competenze trasversali (comunicative, relazionali, di problem solving) entrano in gioco nelle diverse situazioni lavorative e consentono al soggetto di trasformare i saperi in un comportamento lavorativo efficace in un contesto specifico.

Le competenze tecnico-professionali sono costituite dai saperi e dalle tecniche connesse all'esercizio delle attività operative richieste dai processi di lavoro a cui si riferisce nei diversi ambiti professionali.

§ I Competenze di base in accesso: requisiti culturali minimi.

Indipendentemente dalle figure professionali di riferimento, le competenze alfabetiche di base (literacy e numeracy) sono da considerarsi requisiti culturali minimi fondamentali e irrinunciabili per l'accesso ad un canale di livello post secondario.

Gli indicatori minimi di tali competenze in accesso, da non confondersi con gli standard in via di definizione, possono essere riferiti ai seguenti due ambiti:

1.1. Literacy

- comprensione di un testo in prosa come effetto di una positiva capacità di lettura ed utilizzo delle informazioni raccolte in una comunicazione efficace;
- capacità di comprensione e di utilizzo di informazione che deve essere raccolta e restituita attraverso grafici, schemi di tabelle, carte meteorologiche, formulari, ecc...

1.2. Numeracy

- capacità di lettura, di comprensione e di calcolo in relazione a testi a contenuto quantitativo

- capacità di utilizzare la matematica in diversi contesti

Dal punto di vista dei livelli minimi richiesti per l'accesso è possibile fare riferimento al terzo livello indicato nella ricerca IALS-SIAL in relazione alle tipologie di prove.

Testi in prosa	Grafici	Calcoli
Comprensione e raccolta di informazione contenuta 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.	L'informazione è presentata attraverso materiali quali schemi, tabelle, grafici, carte geografiche e metereologiche. L'informazione richiesta dovrà essere formulata tenendo conto di elementi diversi, rispettando alcune condizioni pre-stabilite e attraverso l'integrazione di dati contenuti nei documenti.	L'informazione è presentata in formule a contenuto quantitativo, che dovranno essere analizzate e utilizzate per produrre soluzioni di problemi mediante operazioni di calcolo appropriate.

§ II. I Nuovi alfabeti

L'analisi dei fabbisogni messa a punto dalle Parti sociali ha evidenziato, a garanzia di un reale e concreto diritto di cittadinanza, la necessità di acquisire in modo diffuso le competenze relative ai nuovi alfabeti ed in particolare alla lingua inglese e all'informatica di base. Il loro raggiungimento verrà facilitato fin dalla fase di avvio ai corsi, eventualmente attraverso l'attuazione di specifici moduli, preliminari ai corsi previsti, anche in considerazione del particolare rilievo di tali competenze per le figure dell'ICT. Tali moduli preliminari, che hanno l'obiettivo di consentire un livello base adeguato di conoscenze in ingresso comune a tutti gli studenti, dovranno essere previsti nella progettazione dei corsi, quale misura prioritaria di accompagnamento, sulla base dei seguenti parametri di riferimento.

2.1 Lingua inglese

Livello Base	A.2	Comprende frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di più immediato accesso (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione). Comunica in attività semplici e di routine che richiedano un semplice e diretto scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni. Sa descrivere in termini semplici aspetti del suo background, dell'ambiente circostante e argomenti legati a bisogni immediati.
---------------------	------------	---

*N.B.: Dal punto di vista dei livelli minimi richiesti in ingresso ai è possibile riferirsi per la lingua inglese ai descrittori almeno del **livello base A2** indicati nel Quadro Europeo di riferimento comune per le lingue straniere, Cap. 8.4.3, Tabella 6). Il repertorio dei descrittori dei tre livelli di competenza comunicativa è stato tradotto in lingua italiana e si può consultare in MPI, Seconda Lingua comunitaria nella scuola media, in www.sitruzione.it.*

2.2. Informatica

Livello Base		Conosce i principali concetti relativi all'architettura hardware e software di un personal computer, terminologia, componenti, funzionalità Conosce le principali caratteristiche di prodotti per l'automazione d'ufficio: videoscrittura, foglio elettronico, browser web, software di posta elettronica.
--------------	--	---

§ III Competenze in esito ai percorsi IFTS

A. Competenze di base

1. Requisiti culturali fondamentali

Non esiste un rapporto biunivoco tra competenze e moduli formativi né tantomeno un rapporto biunivoco tra competenze e discipline. Ne consegue che la strutturazione dei percorsi porta in esito le competenze indicate, con modalità idonee all'acquisizione delle medesime in maniera integrata.

A conclusione del percorso la progressione e l'arricchimento delle competenze legate ai requisiti culturali devono emergere dai due dossier (a cura del partecipante e dei docenti) che costituiscono parte integrante della verifica finale del percorso medesimo dove sono esplicitate le acquisizioni in termini di ampiezza ed intensità e non solo di quantità relative alle conoscenze e competenze che ogni singolo individuo ha capitalizzato lungo il percorso formativo, stage compreso. Le stesse prove d'esame devono prevedere elementi atti a consentire la valutazione sia del possesso delle competenze in situazione, sia la capacità di una riflessione critica che ogni partecipante è impegnato ad attuare rispetto alla capitalizzazione personale.

2. I Nuovi alfabeti

I livelli minimi di seguito elencati in esito ai percorsi formativi, riferiti ai nuovi linguaggi, sono quelli definiti per tutti i percorsi IFTS, a prescindere dal settore di riferimento, in quanto ritenuti requisiti culturali indispensabili. Pertanto, ai fini della progettazione di percorsi formativi da riferire alle figure dell'ICT, tali livelli dovranno essere adeguatamente incrementati, in relazione alle caratteristiche culturali e professionali delle figure stesse.

2.1 Lingua inglese

Livello Autonomo	B1	Comprende i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. Sa muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese in cui si parla la lingua. E' in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. E' in grado di descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.
-------------------------	-----------	---

*N.B.: Dal punto di vista dei livelli minimi richiesti in esito è possibile riferirsi per la lingua inglese ai descrittori almeno del **livello Autonomo B1** indicati nel Quadro Europeo di riferimento comune per le lingue straniere, Cap. 8.4.3, Tabella 6). Il repertorio dei descrittori dei tre livelli di competenza comunicativa è stato tradotto in lingua italiana e si può consultare in MPI, Seconda Lingua comunitaria nella scuola media, in www.sitruzione.it.*

2.2 Informatica

(Corrispondente alla Certificazione ECDL - "Patentino europeo")	(Concetti teorici di base, uso del computer e gestione file, elaborazione testi, foglio elettronico, basi di dati, strumenti di presentazione, reti informatiche)
---	---

2.3. Statistica

Livello Base	<p>Nell'ottica di accrescere la comprensione di alcuni aspetti legati alle metodologie di analisi della gestione delle imprese, gli allievi devono approfondire al logica del probabile al fine di conoscere gli strumenti probabilistici indispensabili alla comprensione e all'uso dell'inferenza statistica. Gli allievi dovrebbero acquisire gli strumenti statistici di base per comprendere al descrizione di un insieme di dati. Si noti che la statistica assume oggi rilevanza per tutte le attività che attengono la sfera del marketing (Richiami di calcolo combinatorio, teoria degli insiemi, la logica del probabile; ...)</p>
--------------	---

3. Competenze giuridiche

<p>Competenze Giuridiche (con riferimento al diritto comunitario ed internazionale, disciplina del rapporto di lavoro e contrattualistica, tecniche di ricerca attiva del lavoro, prevenzione e tutela della salute, sicurezza sul lavoro);</p>	<p>Elementi di diritto comunitario e internazionale e loro relazioni con il diritto interno; applicazioni delle direttive Ue e della normativa internazionale con specifico riferimento al campo di intervento della figura anche in relazione all'acquisizione di beni e servizi</p>
<p>.</p>	<p>Normativa relativa alla Sicurezza e prevenzione (Inserirsi nel sistema organizzativo della sicurezza nell'ambiente di lavoro, adottare comportamenti di prevenzione e sicurezza nell'attività lavorativa, praticare procedure di emergenza, collaborare al mantenimento delle condizioni di sicurezza del luogo di lavoro) Trattamento dei dati sensibili (L.675/96 e successive integrazioni dpr 318 del '99)</p>
<p>.</p>	<p>Elementi di contrattualistica del lavoro (Conoscere le linee fondamentali di disciplina del rapporto di lavoro subordinato, con particolare riguardo ai diritti e doveri delle parti, la funzione e struttura della contrattazione collettiva, la disciplina generale dell'attività sindacale, le politiche attive del lavoro e contratti atipici)</p>

4. Competenze Economico - Aziendali

Competenze Economico - Aziendali (con riferimento all'economia territoriale e al settore professionale oggetto del corso).	Economia territoriale e di settore. Comprendere il funzionamento dell'economia e del mercato del lavoro con riferimento alle specificità di territorio/settore, il ruolo dell'operatore pubblico, il ruolo della moneta e del credito.
	Creazione d'impresa. Conoscenza dell'ambiente in cui l'impresa opera, in riferimento anche agli strumenti della programmazione negoziata, della visione imprenditoriale e degli obiettivi, delle più rilevanti variabili economico-finanziarie, degli elementi che contribuiscono alla realizzazione del business plan e degli aspetti normativi di base; normativa e modalità di accesso al credito e al finanziamento nazionale e comunitario, agevolazioni in materia di imprenditorialità giovanile e femminile.
.	Elementi di organizzazione di impresa. Identificare una organizzazione, individuandone il modello di funzionamento, i processi, le principali specificità e criticità saper analizzare la propria collocazione nell'ambito di una struttura organizzativa.

Punti di attenzione per la progettazione formativa.

- E' importante che il progettista definisca un *range* ottimale di durata minima e massima per i vari segmenti formativi. Infatti, la durata è definibile a seconda della natura dei percorsi formativi effettivi, degli utenti, del tipo di equilibrio tra aspetti teorico-disciplinari, aspetti applicativi e interdisciplinari e aspetti legati all'esperienza diretta (stage aziendale, esercitazioni o esperienze pratiche, ecc.), del tipo di rapporti tra assetto didattico e organizzativo, dei crediti in ingresso.
- In sede di progettazione appare opportuno adattare la sequenza dei segmenti formativi al percorso di apprendimento individuale.

B . Competenze trasversali

Competenze trasversali

Le competenze trasversali, coerentemente con le più diffuse e avanzate esperienze europee, rappresentano obiettivi strategici di un processo formativo, fondamentali per rafforzare l'apprendimento, le risorse dell'individuo, l'efficacia dei comportamenti nei contesti professionali. Rappresentano pertanto gli elementi qualificanti di questo e di altri processi di apprendimento in quanto tendono a creare un rapporto attivo tra individuo e contesto tecnico, organizzativo e sociale. Esse assumono significato "in situazione" e devono essere sviluppate e rafforzate in dimensione trasversale, e, in misura privilegiata, nello stage.

Si sottolinea quindi che le presenti indicazioni relative alle competenze trasversali non necessariamente implicano il rinvio a specifici moduli, ma si riferiscono a competenze che possono essere acquisite tramite un'adeguata strutturazione dei percorsi formativi (unità formative trasversali, metodologie didattiche, stage) nonché contestualizzate con riferimento agli obiettivi complessivi del percorso e alle strategie individuali di apprendimento.

Inoltre si raccomanda:

- di porre specifica attenzione agli aspetti legati alla valutazione delle competenze trasversali. Infatti, se da una parte le competenze trasversali rappresentano oggetto rilevante di azioni formative dedicate, dall'altra non devono costituire *oggetto indipendente* di valutazione;
- di considerare che le competenze trasversali hanno un ruolo fondamentale nella costruzione del percorso di apprendimento e nello sviluppo di prestazioni competenti, e la loro dimensione valutativa "in sé" ha rilievo per il soggetto (autovalutazione) e per il formatore in una logica didattica, ma non, in misura puntuale, in una logica di certificazione.

Aree di competenze trasversali in uscita da IFTS (Accordo S/R 14/9/2001 All. A)

Articolazione competenze/obiettivi

<p>Aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicativo/relazionale (diagnosticare, relazionarsi, affrontare, con particolare riferimento allo sviluppo di capacità di autoapprendimento); - organizzativo (osservare, analizzare e situarsi in un contesto organizzativo, pianificare le risorse e gli obiettivi, lavorare in gruppo, negoziare). 	<p>Diagnosticare e sviluppare l'autoapprendimento (Diagnosticare le proprie competenze e attitudini, analizzare problemi nel contesto organizzativo, potenziare le strategie di autoapprendimento)</p> <p>Relazionarsi in un contesto organizzativo (Comprendere gli aspetti comunicativi legati ad un contesto organizzativo e di lavoro, lavorare in gruppo e produrre risultati collettivi, negoziazione)</p> <p>Affrontare e risolvere problemi (Pianificare strategie di azione per problemi di diversa natura - tecnico-operativi, relazionali, organizzativi -, considerare le criticità e le variazioni organizzative nella soluzione di problemi)</p> <p>Tecniche di ricerca attiva del lavoro (Identificare gli sbocchi occupazionali, individuare le modalità di reclutamento e di incontro fra domanda e offerta, utilizzare i principali strumenti per incontrare l'offerta, elaborare un progetto e una strategia per effettuare la ricerca del lavoro)</p>
---	---

C. Competenze Tecnico-professionali

Le competenze tecnico-professionali sono costituite dai saperi e dalle tecniche connesse all'esercizio delle attività operative richieste dai processi di lavoro e sono strettamente riferite alle diverse figure di riferimento e alle loro declinazioni in profili professionali. Le stesse debbono essere sostenute da un bagaglio culturale correlato alle attività professionali fondamentali individuate sulla base anche delle indicazioni contenute nell'Allegato 2.

C. Glossario

1 Authoring

Preparazione e scrittura di ipertesto

Distributed Authoring and Versioning: Estensione dello standard HTTP 1.1 che semplifica l'accesso ai file e directory tramite una connessione HTTP. Gli autori possono aggiungere, eliminare o modificare directory e documenti nonché le loro proprietà in modalità remota.

2 Backup

Appoggio, sostegno, copia di sicurezza, copia di riserva dei dati

3 Browser

Un programma client usato per accedere a tutte le risorse del World Wide Web

4 Client

Un programma usato per ottenere dati da un programma server residente su un altro computer situato da qualche parte nel mondo. Ogni programma client è progettato per colloquiare solo con uno o più particolari tipi di programmi server, ed ogni server richiede un determinato tipo di client.

5 Debug

Localizzare e rimuovere errori

6 DHCP

Dinamic Host Configuration Protocol, protocollo TCP/IP che consente a una rete collegata a Internet di assegnare automaticamente un indirizzo IP temporaneo a un host quando quest'ultimo si connette alla rete.

7 E-commerce

Commercio elettronico, acquisto e vendita di prodotti in rete

8 E-mail

(Electronic Mail) -- Un sistema tramite cui un utente può inviare e ricevere messaggi da altre persone connesse alla rete. E' uno degli usi più diffusi di Internet.

9 FTP

(File Transfer Protocol) -- Un protocollo che permette l'accesso ad un sito remoto allo scopo di trasferire file. FTP indica anche il nome del programma usato per eseguire il protocollo. Se l'accesso al sito è pubblico, si parla di FTP anonimo.

10 Gopher

Un metodo molto popolare per rendere disponibile una gran quantità di documenti attraverso un'interfaccia a menù gerarchici. Nonostante l'enorme successo ottenuto, i gopher vengono sostituiti man mano dal più potente World Wide Web. Considerato le migliaia di gopher esistenti, verosimilmente ne rimarranno ancora per diversi anni.

11 HTML

(HyperText Markup Language) – Il linguaggio tramite cui sono creati i documenti ipertestuali del World Wide Web. Tali documenti devono essere visualizzati da un programma client WWW (un browser), Netscape o Explorer. Il protocollo utilizzato per il trasferimento è l'HTTP.

12 HTTP

(HyperText Transport Protocol) -- Il protocollo per trasferire su Internet i documenti ipertestuali scritti in linguaggio HTML. Richiede che vi sia un programma client HTTP sul computer dell'utente ed un programma server HTTP all'altro lato della connessione. Attualmente, questo è il protocollo più popolare su Internet.

13 HTTPS

(Secure HTTP) -- Un'estensione del protocollo HTTP che permette di effettuare transazioni sicure, dati crittografati e autenticazione del mittente. Il protocollo enfatizza la massima flessibilità nella scelta della chiave da usarsi per la crittografia.

14 Internet

Internet (con la I maiuscola iniziale) è la più grande rete di calcolatori del mondo, con servizi quali WWW, FTP, E-mail, ecc. Raggruppa sia reti ad altissime velocità (NSFNET o MILNET) sia reti di medio livello sia reti locali. Vedi anche: internet.

15 internet

internet (con la i minuscola) indica una qualsiasi connessione tra due reti.

16 Intranet

Una rete privata di una organizzazione che usa gli stessi protocolli e gli stessi programmi usati nella Internet pubblica, ma che è solo per uso interno. Una Intranet esiste solo all'interno dell'organizzazione mentre Internet è una rete mondiale aperta a tutti.

17 Name Server

Server di nomi (computer su Internet che traduce nomi di campi dell'informazione in indirizzi numerali)

18 Protocollo

Una descrizione formale del formato dei messaggi e delle regole che devono seguire due computer affinché lo scambio possa avvenire. I protocolli possono essere di basso livello (come spedire i bit e i byte attraverso la rete) o di alto livello (come scambiarsi documenti, file o altri oggetti). Per esempio, il TCP/IP è un protocollo di basso livello, l'HTTP è un protocollo di alto livello.

19 Router

Un speciale dispositivo (hardware o software) che gestisce la connessione tra 2 o più reti. L'unica attività del router è quella di osservare gli indirizzi dei vari pacchetti di dati ricevuti e di decidere dove inviarli.

20 Server

Un computer o un programma che fornisce un determinato tipo di servizio ad un programma client in esecuzione su un computer remoto. Una stessa macchina può eseguire contemporaneamente più di un programma fungendo quindi da più server per molti client sulla rete.

21 SQL

Structured Query Language, linguaggio di quesiti utilizzato come base di dati per la configurazione della ricerca; linguaggio standard per la definizione e l'accesso a database relazionali

22 TCP/IP

(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -- Una abbreviazione che indica l'intera suite di protocolli, necessaria per collegarsi in Internet. Originariamente progettato per il sistema operativo Unix, il TCP/IP è ora disponibile su qualsiasi tipo di computer e di sistema operativo.

23 Telnet

Il protocollo standard usato su Internet per collegarsi ad un computer remoto in emulazione di terminale. In pratica, consente di effettuare il login ad un altro computer. Vedi anche: TN3270.

24 Terminale

Un dispositivo che consente di inviare comandi e dati ad un computer remoto. Come minimo, è costituito da una tastiera e da uno schermo ma spesso viene usato un personal computer con un programma di emulazione terminale.

25 Troubleshooting

Localizzazione di guasti

26 WAIS

(Wide Area Information Servers) -- Un sistema che consente l'indicizzazione di ingenti quantità di informazioni, rendendo tali indici ricercabili attraverso varie reti, tra cui Internet. Una caratteristica di WAIS è che ai risultati della ricerca viene assegnato un punteggio di rilevanza e che tali risultati possono costituire la base di una successiva ricerca, permettendo così affinamenti successivi.

27 Web

Vedi: World Wide Web.

28 World Wide Web

(WWW o W3 o Web) -- L'intera galassia di risorse accessibile usando i servizi Internet: HTTP, FTP, Gopher, E-mail, Telnet, NetNews, WAIS e qualche altro. Molto spesso viene fatto coincidere con Internet stessa, mentre ne è solo una parte.

29 WWW

Vedi: World Wide Web.

TABELLA DI VALUTAZIONE

Struttura proponente			
SCUOLA	UNIVERSITA'		
F.P.	IMPRESE		
Titolo progetto			
Sezione 1	Informazioni generali	S	N
Elementi di ammissibilità			
	1.1		
	1.2		
	1.3		
	1.4		
	1.5		
	1.7		
	1.8		
	1.9		
	1.10		
	1.11		
	1.12		
	1.13		
	1.14		
	1.15		
	1.16		
Sezione 2	Profilo professionale		max 20
Ambiti di valutazione	2.1 Denominazione del profilo		
	2.2 Descrizione sintetica		
	2.3 Sbocchi occupazionali previsti		
	2.4 Aziende che hanno mostrato....		
Sezione 3	Descrizione del progetto		max 10
Ambiti di valutazione	3.1 Motivazioni dell'intervento		
	3.2 integrazione con le politiche.....		
	3.3 Ricadute sul sistema		
	3.4 Processo di monitoraggio		

Sezione 4	Articolazione del percorso			max 30
Ambiti di valutazione	4.1 Individuazione/descrizione			
	4.2 Percorso formativo			
	4.3 UnitàCapitalizzabile TP			
	4.4 UnitàCapitalizzabile B eT			
	4.5 Attivitàdi stage			
	4.6 Accordi per il riconoscimento...			
Sezione 5	misure di accompagnamento			max. 20
Ambiti di valutazione	5.1 Modalitàdi informazione			
	5.2 Modalitàdi selezione			
	5.4. Orientamento ai percorsi			
	5.5 Consulenza individuale			
	5.6 Attivitàper l'inserimento.....			
	5.8 Interventi di formazione.....			
	5.9 Azioni di diffusione dei risultati.			
sezione 7	Ripartizione delle categorie di spesa			
Elementi di ammissibilità				
	Rispetto standard di costo			
	Rispetto della ripartizione delle categorie di spesa			
Elementi premianti				max 20
	1.6 Progetto interregionale			max 10
	5.3 Iniziative per la promozione			max 5
	5.7 Attivitàdi sostegno			max 5
AMMISSIBILITA' DEL PROGETTO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	PUNTEGGIO	<input type="text"/>

Avviso di partecipazione Circ. n.3137 del 7.5.2001

MISURA 5 - AZIONE 5.1

**Definizione di Standard nell'ambito dell'Istruzione Tecnico Superiore Integrata
SCHEMA ALLEGATO 1 - Prospetto riepilogativo indicativo dei costi**

Configurazione a) Interventi corsuali di 1200 ore

Azioni rivolte alle persone	Ore	Costo orario	Totale	
			Lit.	EURO
Spese Insegnanti				
Esperti esterni	1.200	110.000	132.000.000	68172,31
Tutor stage e aula	1.200	60.000	72.000.000	37184,90
Spese allievi				
Stage: Vitto, alloggio, trasporto e assicurazioni -.eventuali percorsi di accompagnamento			109.000.000	56293,80
Spese di gestione e funzionamento				
Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici)			10.000.000	5164,57
Compensi personale Amministrativo e ATA				
Trasporto - assicurazioni e soggiorno				
Spese di organizzazione				
Gruppo di progetto	100	80.000/100.000	9.000.000	4648,112
Analisi competenze in ingresso – Accoglienza e counselling - eventuali percorsi di accompagnamento	100	60.000	6.000.000	3098,74
Verifica, valutazione e certificazione allievi			7.000.000	3615,20
TOTALE costo singolo progetto			345.000.000	178.177,63

ALLEGATO A

Comitati di Settore

A. Screening e definizione della domanda di professionalità

- A.1. Esame delle diverse indagini, nazionali e locali, relative ai fabbisogni professionali
- A.2. Proposta di figure professionali e relative attività fondamentali

B. Definizione degli standard minimi di competenze tecnico professionali

- B.1. Individuazione e descrizione degli obiettivi minimi tecnico professionali e del loro livello di approfondimento
- B.2. Traduzione in unità capitalizzabili e relative modalità di valutazione
- B.3. Individuazione dei corsi IFTS del settore (titolo e insieme delle unità capitalizzabili)

**Sistemi Produttivi e
Parti Sociali**

Fabbisogni Professionali

**Sistemi formativi
territoriali**

*C. Implementazione degli
standard minimi*

