

Schema di regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133.

Il Presidente della Repubblica

- VISTI gli articoli 87 e 117 della Costituzione;
- VISTO l'articolo 17, comma 2, della legge 23 agosto 1988 n. 400 e successive modificazioni;
- VISTO il decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito con modificazioni dalla legge 2 aprile 2007, n. 40 e, in particolare, l'articolo 13, commi 1, 1-bis, 1-ter e 1-quater, che prevedono il riordino e il potenziamento degli istituti tecnici con uno o più regolamenti da adottarsi entro il 31 luglio 2008 con decreto del Ministro della pubblica istruzione, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della citata legge n. 400 del 1988 e successive modificazioni;
- VISTO il decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, ed in particolare l'articolo 64, che prevede, al comma 3, la predisposizione da parte del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di un piano programmatico di interventi volti ad una maggiore razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse disponibili e che conferiscano una maggiore efficacia ed efficienza al sistema scolastico e, al comma 4, in attuazione del piano e nel quadro di una più ampia revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico del sistema scolastico, l'emanazione di regolamenti governativi, ai sensi dell'articolo 17, comma 2, della citata legge n. 400 del 1988 e successive modificazioni, per la ridefinizione dei curricula vigenti nei diversi ordini di scuola anche attraverso la razionalizzazione dei piani di studio e dei relativi quadri orario, con particolare riferimento agli istituti tecnici e professionali;
- VISTO il piano programmatico predisposto dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, ai sensi dell'articolo 64, comma 3, del citato decreto legge n. 112 del 2008, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 133 del 2008;
- VISTO il testo unico delle leggi in materia di istruzione approvato con decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297 e successive modificazioni;
- VISTO il decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 76 di "Definizione delle norme generali sul diritto-dovere all'istruzione e alla formazione, a norma dell'articolo 2, comma 1, lettera c), della legge 28 marzo 2003, n. 53";
- VISTO il decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77 di "Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro, a norma dell'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n. 53";
- VISTO il decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, e successive modificazioni, recante "Norme generali e livelli essenziali delle prestazioni relativi al secondo ciclo del

sistema educativo di istruzione e formazione ai sensi della legge 28 marzo 2003, n. 53”;

- VISTA la legge 27 dicembre 2006, n. 296 recante disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato, e in particolare l’articolo 1, comma 622, come modificato dall’articolo 64, comma 4 bis, del decreto legge n. 112 del 2008, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 133 del 2008, che ha sancito l’obbligatorietà dell’istruzione per almeno 10 anni;
- VISTA la legge 11 gennaio 2007, n. 1 recante disposizioni in materia di esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore e delega al Governo in materia di raccordo tra la scuola e le università;
- VISTO il decreto legislativo 14 gennaio 2008, n. 21 relativo alle norme per la definizione dei percorsi di orientamento all’istruzione universitaria e all’alta formazione artistica, musicale e coreutica;
- VISTO il decreto legislativo 14 gennaio 2008, n. 22 relativo alla definizione dei percorsi di orientamento finalizzati alle professioni e al lavoro;
- VISTO il decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169
- VISTA la legge 18 giugno 2009, n. 69, articolo 5, comma 1 lett. a) con la quale sono state apportate modifiche all’articolo 17, comma 2, della legge 23 agosto 1988 n. 400 ;
- VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, recante “Norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche”;
- VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, relativo al coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni;
- VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 25 gennaio 2008 recante “Linee guida per la riorganizzazione del sistema dell’istruzione e formazione tecnica superiore e costituzione degli istituti tecnici superiori”;
- VISTO il decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n. 139, relativo al regolamento recante norme in materia di adempimento dell’obbligo di istruzione;
- VISTA la Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18 dicembre 2006 relativa alle competenze chiave per l’apprendimento permanente;
- VISTA la Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 23 aprile 2008 relativa alla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche dell’apprendimento permanente;
- VISTA la deliberazione preliminare del Consiglio dei ministri adottata nella riunione del 28 maggio 2009;
- VISTO il parere reso dal Consiglio nazionale della pubblica istruzione, nell’adunanza in data 22 luglio 2009, con il quale il predetto Consiglio richiama il parere positivo già espresso sul riordino dell’istruzione tecnica nell’esaminare il documento culturale di riferimento “Persona, tecnologie e professionalità – gli istituti tecnici e professionali come scuola dell’innovazione”; sottolinea l’obiettivo di valorizzare la cultura del lavoro quale riferimento fondamentale per la formazione delle giovani generazioni ; sostiene che la progettazione

formativa mirata alla piena realizzazione della persona in tutte le sue dimensioni sia lo strumento più idoneo per raccordare le istanze del mondo del lavoro con le vocazioni e gli interessi dei singoli studenti; fornisce indicazioni e formula osservazioni sul rafforzamento del ruolo dell'autonomia scolastica e della progettazione formativa, sull'organico raccordo con l'obbligo di istruzione, sul ruolo del Comitato tecnico scientifico, e sull'organizzazione dei Dipartimenti, sugli indirizzi, profili e quadri orari, considerando necessario e inderogabile il graduale avvio dei nuovi ordinamenti a partire dalle prime classi;

CONSIDERATO che la maggior parte delle osservazioni del Consiglio nazionale della pubblica istruzione trovano accoglimento, altre una parziale attuazione, compatibilmente con i vincoli imposti dalla finanza pubblica, altre ancora saranno recepite con separati provvedimenti da assumere nella fase applicativa del riordino;

ACQUISITO il parere della Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 espresso nella seduta del 29 ottobre 2009;

CONSIDERATO che la Conferenza unificata di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, nella seduta del 29 ottobre 2009, si è espressa a maggioranza positivamente, con alcune condizioni che, compatibilmente con i vincoli imposti dalla finanza pubblica, sono state accolte. Soltanto la Regione Calabria, ha espresso parere negativo senza peraltro esplicitare alcuna motivazione;

ACQUISITO il parere del Consiglio di Stato espresso nell'adunanza della sezione consultiva per gli atti normativi nella seduta del 13 gennaio 2010 ;

ACQUISITI i pareri delle competenti Commissioni parlamentari della Camera dei Deputati e del Senato della Repubblica, espressi rispettivamente il 20 gennaio e 27 gennaio 2010;

CONSIDERATO che le condizioni contenute nei predetti pareri delle competenti Commissioni parlamentari trovano puntuale accoglimento mentre talune osservazioni sono state recepite compatibilmente con i vincoli imposti dalla finanza pubblica, e altre ancora saranno recepite con separati provvedimenti da assumere nella fase applicativa del riordino;

VISTA la deliberazione del Consiglio dei ministri adottata nella riunione del _____ ;

SULLA proposta del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze:

EMANA
il seguente regolamento

Articolo 1
Oggetto

1. Il presente regolamento detta le norme generali relative al riordino degli istituti tecnici in attuazione del piano programmatico di interventi di cui all'articolo 64, comma 3, del

decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, volti ad una maggiore razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse umane e strumentali disponibili, tali da conferire efficacia ed efficienza al sistema scolastico.

2. Gli istituti tecnici di cui all'articolo 13 del decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito con modificazioni dalla legge 2 aprile 2007, n. 40, fanno parte dell'istruzione secondaria superiore quale articolazione del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 e successive modificazioni.
3. Gli istituti tecnici sono riorganizzati e potenziati, secondo le norme contenute nel presente regolamento, a partire dalle classi prime funzionanti nell'anno scolastico 2010-2011 in relazione al profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione dei percorsi del secondo ciclo di istruzione e formazione di cui all'allegato A del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n.226.
4. A partire dall'anno scolastico 2010/2011 le classi seconde, terze e quarte proseguono secondo i piani di studio previgenti sino alla conclusione del quinquennio con un orario complessivo annuale delle lezioni di 1056 ore, corrispondente a 32 ore settimanali.

Articolo 2

Identità degli istituti tecnici

1. L'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore.
2. I percorsi degli istituti tecnici hanno durata quinquennale e si concludono con il conseguimento di diplomi di istruzione secondaria superiore in relazione ai settori e agli indirizzi di cui agli articoli 3 e 4, con riferimento al profilo di cui all'articolo 1, comma 3, riguardante tutti i percorsi del secondo ciclo di istruzione e formazione, nonché al profilo educativo, culturale e professionale di cui all'allegato A) e ai profili di uscita con i rispettivi quadri orario relativi a ciascun indirizzo di cui agli allegati B) e C), costituenti parte integrante del presente regolamento. L'insegnamento di scienze motorie è impartito secondo le indicazioni nazionali relative al medesimo insegnamento dei percorsi liceali.
3. Gli istituti tecnici collaborano con le strutture formative accreditate dalle Regioni nei Poli tecnico professionali costituiti secondo le linee guida adottate dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca ai sensi dell'articolo 13, comma 1-quinquies del decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito con modificazioni dalla

legge 2 aprile 2007, n. 40, anche allo scopo di favorire i passaggi tra i sistemi di istruzione e formazione.

4. Agli istituti tecnici si riferiscono gli istituti tecnici superiori secondo quanto previsto dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, con l'obiettivo prioritario di sostenere lo sviluppo delle professioni tecniche a livello terziario, mediante le specializzazioni richieste dal mondo del lavoro, con particolare riferimento alle piccole e medie imprese.

Articolo 3

Istituti tecnici per il settore economico

1. I percorsi degli istituti tecnici del settore economico di cui all'allegato B) si riferiscono ai risultati di apprendimento e agli strumenti organizzativi e metodologici di cui ai punti 2.1 e 2.4 dell'allegato A) comuni a tutti i percorsi degli istituti tecnici e al profilo culturale specifico e ai risultati di apprendimento di cui al punto 2.2 dell'allegato medesimo, in relazione ai seguenti indirizzi:
 - a) amministrazione, finanza e marketing (B1);
 - b) turismo (B2).

Articolo 4

Istituti tecnici per il settore tecnologico

1. I percorsi degli istituti tecnici del settore tecnologico di cui all'allegato C) si riferiscono ai risultati di apprendimento e agli strumenti organizzativi e metodologici di cui ai punti 2.1 e 2.4 dell'allegato A) comuni a tutti i percorsi degli istituti tecnici e al profilo culturale specifico e ai risultati di apprendimento di cui al punto 2.3 dell'allegato medesimo, in relazione ai seguenti indirizzi:
 - a. Meccanica, Meccatronica ed Energia (C1)
 - b. Trasporti e Logistica (C2)
 - c. Elettronica ed Elettrotecnica (C3)
 - d. Informatica e Telecomunicazioni (C4)
 - e. Grafica e Comunicazione (C5)
 - f. Chimica, Materiali e Biotecnologie (C6)
 - g. Sistema Moda (C7)
 - h. Agraria, Agroalimentare e Agroindustria (C8)
 - i. Costruzioni, Ambiente e Territorio (C9)
2. I percorsi di cui al comma 1 prevedono, nell'ambito delle attività e degli insegnamenti di cui all'articolo 5, comma 2, lettere a), b), c) e d) le seguenti ore di presenza in laboratorio: 264 ore nel primo biennio, 891 ore nel triennio di cui 561 ore nel secondo biennio e 330 ore nel quinto anno.
3. Gli istituti tecnici per il settore tecnologico sono dotati di un ufficio tecnico con il compito di sostenere la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori a fini didattici e il loro adeguamento in relazione alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica nonché per la sicurezza delle persone e dell'ambiente. Per i relativi posti, si

fa riferimento a quelli già previsti, secondo il previgente ordinamento, dai decreti istitutivi degli istituti tecnici confluiti negli ordinamenti di cui al presente regolamento in base alla tabella di cui all'allegato D).

Articolo 5 *Organizzazione dei percorsi*

1. I percorsi degli istituti tecnici sono riordinati secondo i seguenti criteri:
 - a) i risultati di apprendimento dei percorsi sono determinati in base a quanto previsto all'articolo 3, comma 1, e all'articolo 4, comma 1, in relazione agli insegnamenti di cui agli allegati B) e C) del presente regolamento. La declinazione dei risultati di apprendimento in competenze, abilità e conoscenze è effettuata dalle istituzioni scolastiche, nella loro autonomia, sulla base delle linee guida di cui all'articolo 8, comma 3, anche in relazione alla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF), anche ai fini della mobilità delle persone sul territorio dell'Unione europea;
 - b) l'orario complessivo annuale è determinato in 1.056 ore, corrispondente a 32 ore settimanali di lezione, comprensive della quota riservata alle regioni e dell'insegnamento della religione cattolica;
 - c) i percorsi attengono a due ampi settori: 1) economico; 2) tecnologico;
 - d) l'area di istruzione generale è comune a tutti i percorsi e le aree di indirizzo, che possono essere ulteriormente specificate in opzioni secondo quanto previsto dall'articolo 8, comma 2, lettera d), si riferiscono a ciascuno dei due settori di cui alla lettera c);
 - e) attività e insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione", di cui all'articolo 1 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, sono previsti in tutti i percorsi secondo quanto indicato nell'allegato A) del presente regolamento.

2. I percorsi di cui al comma 1 hanno la seguente struttura:
 - a) un primo biennio articolato, per ciascun anno, in 660 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 396 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo, ai fini dell'assolvimento dell'obbligo di istruzione di cui al regolamento adottato con decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n. 139 e dell'acquisizione dei saperi e delle competenze di indirizzo in funzione orientativa, anche per favorire la reversibilità delle scelte degli studenti;
 - b) un secondo biennio articolato per ciascun anno, in 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo;
 - c) un quinto anno articolato in 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo;
 - d) il secondo biennio e il quinto anno costituiscono articolazioni, all'interno di un complessivo triennio nel quale, oltre all'area di istruzione generale comune a

tutti i percorsi, i contenuti scientifici, economico-giuridici e tecnici delle aree di indirizzo di cui agli allegati B) e C) vengono approfonditi e assumono connotazioni specifiche che consentono agli studenti di raggiungere, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello di istruzione e formazione superiore con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche;

- e) si realizzano attraverso metodologie finalizzate a sviluppare, con particolare riferimento alle attività e agli insegnamenti di indirizzo, competenze basate sulla didattica di laboratorio, l'analisi e la soluzione dei problemi, il lavoro per progetti; sono orientati alla gestione di processi in contesti organizzati e all'uso di modelli e linguaggi specifici; sono strutturati in modo da favorire un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, compresi il volontariato ed il privato sociale. Stage, tirocini e alternanza scuola lavoro sono strumenti didattici per la realizzazione dei percorsi di studio.

3. Ai fini di cui al comma 1, gli istituti tecnici:

- a) possono utilizzare la quota di autonomia del 20% dei curricoli, nell'ambito degli indirizzi definiti dalle regioni e in coerenza con il profilo di cui all'allegato A), sia per potenziare gli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti, con particolare riferimento alle attività di laboratorio, sia per attivare ulteriori insegnamenti, finalizzati al raggiungimento degli obiettivi previsti dal piano dell'offerta formativa. Nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato, tale quota è determinata, in base all'orario complessivo delle lezioni previsto per il primo biennio e per il complessivo triennio, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie, fermo restando che ciascuna disciplina non può essere decurtata per più del 20% previsto dai quadri orario di cui agli allegati B) e C). A tal fine, nell'ambito delle dotazioni organiche del personale docente determinate annualmente con il decreto adottato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze viene previsto un contingente di organico da assegnare alle singole istituzioni scolastiche e/o disponibile attraverso gli accordi di rete previsti dall'articolo 7 del decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n.275, fermi restando gli obiettivi finanziari di cui all'articolo 64 della legge n.133/2008 e subordinatamente alla preventiva verifica da parte del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze circa la sussistenza di economie aggiuntive.
- b) utilizzano i seguenti spazi di flessibilità, intesi come possibilità di articolare in opzioni le aree di indirizzo di cui agli allegati B) e C) per corrispondere alle esigenze del territorio e ai fabbisogni formativi espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, con riferimento all'orario annuale delle lezioni: entro il 30% nel secondo biennio e il 35% nell'ultimo anno;
- c) possono costituire, nell'esercizio della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, senza nuovi e maggiori oneri per la finanza pubblica, dipartimenti, quali articolazioni funzionali del collegio dei docenti, per il sostegno alla didattica e alla progettazione formativa;

- d) possono dotarsi, nell'esercizio della loro autonomia didattica e organizzativa, un comitato tecnico-scientifico, senza nuovi e maggiori oneri per la finanza pubblica, composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità; ai componenti del comitato non spettano compensi ad alcun titolo;
- e) possono stipulare contratti d'opera con esperti del mondo del lavoro e delle professioni con una specifica e documentata esperienza professionale maturata nel settore di riferimento, ai fini dell'arricchimento dell'offerta formativa e per competenze specialistiche non presenti nell'istituto, nei limiti degli spazi di flessibilità di cui alla lettera a) e delle risorse iscritte nel programma annuale di ciascuna istituzione scolastica.

Articolo 6

Valutazione e titoli finali

1. La valutazione periodica e finale degli apprendimenti è effettuata secondo quanto previsto dall'articolo 13 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 e successive modificazioni, dall'articolo 2 del decreto legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169 e dal regolamento emanato con il decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122.
2. I percorsi degli istituti tecnici si concludono con un esame di Stato, secondo le vigenti disposizioni sugli esami conclusivi dell'istruzione secondaria superiore.
3. Le prove per la valutazione periodica e finale e per gli esami di Stato di cui ai commi 1 e 2 sono definite in modo da accertare, in particolare, la capacità dello studente di utilizzare i saperi e le competenze acquisiti nel corso degli studi anche in contesti applicativi. A tal fine, con riferimento a specifiche competenze relative alle aree di indirizzo, le commissioni di esame si possono avvalere di esperti del mondo economico e produttivo con documentata esperienza nel settore di riferimento.
4. Al superamento dell'esame di Stato conclusivo dei percorsi degli istituti tecnici viene rilasciato il diploma di istruzione tecnica, indicante l'indirizzo seguito dallo studente e le competenze acquisite, anche con riferimento alle eventuali opzioni scelte. Il predetto diploma costituisce titolo necessario per l'accesso all'università ed agli istituti di alta formazione artistica, musicale e coreutica, agli istituti tecnici superiori e ai percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore di cui ai capi II e III del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2008, fermo restando il valore del diploma medesimo a tutti gli altri effetti previsti dall'ordinamento giuridico.

Articolo 7

Monitoraggio, valutazione di sistema e aggiornamento dei percorsi

1. I percorsi degli istituti tecnici sono oggetto di costante monitoraggio, anche ai fini della loro innovazione permanente, nel confronto con le Regioni, gli Enti locali, le Parti Sociali e gli altri Ministeri interessati, avvalendosi anche dell'assistenza tecnica

dell'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e Formazione (I.N.VAL.SI), dell'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica (A.N.S.A.S.), dell'Istituto per lo Sviluppo della Formazione Professionale dei Lavoratori (ISFOL), di Italia Lavoro e dell'Istituto per la Promozione Industriale (IPI), senza ulteriori oneri a carico della finanza pubblica.

2. Gli indirizzi, i profili e i relativi risultati di apprendimento degli istituti tecnici sono aggiornati, periodicamente, con riferimento agli esiti del monitoraggio di cui al comma 1 e agli sviluppi della ricerca scientifica e alle innovazioni tecnologiche nonché alle esigenze espresse dal mondo economico e produttivo.
3. I risultati di apprendimento sono oggetto di valutazione periodica da parte dell'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e Formazione (I.N.VAL.SI), che ne cura anche la pubblicizzazione degli esiti. I risultati del monitoraggio e della valutazione sono oggetto di un rapporto presentato al Parlamento ogni tre anni dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

Articolo 8

Passaggio al nuovo ordinamento

1. Gli attuali istituti tecnici di ogni tipo e indirizzo confluiscono, a partire dall'anno scolastico 2010-2011, negli istituti tecnici di cui al presente regolamento secondo quanto previsto dalla tabella contenuta nell'allegato D). Per la confluenza di percorsi sperimentali non indicati espressamente nell'allegato D), si fa riferimento alla corrispondenza dei titoli finali prevista dai provvedimenti di autorizzazione alla sperimentazione adottati dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca. Gli indirizzi sperimentali corrispondenti ai percorsi liceali funzionanti presso gli istituti tecnici, ivi compreso l'indirizzo scientifico-tecnologico, sono ricondotti nei nuovi ordinamenti dei licei definiti in applicazione dell'articolo 64 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133. Negli istituti tecnici del settore tecnologico ad indirizzo "Agraria, agroalimentare e agroindustria" l'articolazione per la viticoltura e l'enologia di cui all'allegato C 8) si sviluppa ulteriormente in un percorso di istruzione e formazione tecnica superiore, della durata di due semestri, per il conseguimento della specializzazione di "Enotecnico", riguardante la figura nazionale di riferimento e i relativi standard delle competenze definiti a norma dell'articolo 4, comma 3, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 gennaio 2008, con la prioritaria utilizzazione del personale docente previsto dalle dotazioni organiche degli istituti tecnici agrari per la viticoltura e l'enologia confluiti in tali istituti ai sensi dell'allegato D).
2. Con successivi decreti del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sono definiti:

- a) l' articolazione delle cattedre, in relazione alle classi di concorso del personale docente, per ciascuno degli indirizzi di cui agli allegati B) e C), da determinarsi anche con riferimento alla ridefinizione dell'orario complessivo annuale delle lezioni di cui all'articolo 1, comma 4, a partire dalle classi seconde, terze e quarte degli istituti tecnici funzionanti nell'anno scolastico 2010-2011. La ridefinizione, da realizzare in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente, è effettuata in modo da ridurre del 20% l'orario previsto dall'ordinamento previgente con riferimento alle classi di concorso che hanno un orario annuale pari o superiore a 99 ore, comprese le ore di compresenza degli insegnanti tecnico-pratici;
 - b) i criteri generali per l'insegnamento, in lingua inglese, di una disciplina non linguistica compresa nell'area di indirizzo del quinto anno, da attivare in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente;
 - c) gli indicatori per la valutazione e l'autovalutazione degli istituti tecnici, anche con riferimento al quadro europeo per la garanzia della qualità dei sistemi di istruzione e formazione.
 - d) la definizione, previo parere della Conferenza Stato, Regioni e Province autonome di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, degli ambiti, i criteri e le modalità per l'ulteriore articolazione delle aree di indirizzo di cui agli articoli 3 e 4, negli spazi di flessibilità di cui all'articolo 5, comma 3, lettera b), in un numero contenuto di opzioni incluse in un apposito elenco nazionale, nonché la ripartizione, per il secondo biennio e l'ultimo anno di ciascun indirizzo, delle ore di compresenza degli insegnanti tecnico pratici di cui agli allegati B) e C), da realizzare in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente.
3. Il passaggio al nuovo ordinamento è definito da linee guida a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche, anche per quanto concerne l'articolazione in competenze, conoscenze ed abilità dei risultati di apprendimento di cui agli allegati B) e C), nonché da misure nazionali di sistema per l'aggiornamento dei dirigenti, dei docenti e del personale amministrativo, tecnico e ausiliario degli istituti tecnici e a per informare i giovani e le loro famiglie in relazione alle scelte degli studi da compiere per l'anno scolastico 2010-2011.
 4. I posti relativi all'Ufficio tecnico di cui all'articolo 4, comma 3, sono coperti prioritariamente con personale titolare nell'istituzione scolastica e, in mancanza, con personale appartenente a classe di concorso in esubero con modalità da definire in sede di contrattazione collettiva nazionale integrativa sulla mobilità e sulle utilizzazioni.
 5. In fase di prima applicazione del presente regolamento, le ore di compresenza in laboratorio degli insegnanti tecnico pratici, per l'indirizzo "Costruzioni, ambiente e territorio" di cui all'articolo 4, comma 1, lettera i), sono previste a partire dal secondo biennio.

Articolo 9
Disposizioni finali

1. All'attuazione del presente regolamento si provvede nei limiti delle risorse finanziarie previste dagli ordinari stanziamenti di bilancio senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.
2. Le province autonome di Trento e di Bolzano provvedono alle finalità del presente regolamento nell'ambito delle competenze ad esse spettanti ai sensi dello statuto speciale e delle relative norme di attuazione e secondo quanto disposto dai rispettivi ordinamenti.
3. Le disposizioni del presente regolamento si applicano anche alle scuole con lingua di insegnamento slovena, fatte salve le modifiche e integrazioni per gli opportuni adattamenti agli specifici ordinamenti di tali scuole.
4. Il presente regolamento entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.

Articolo 10

Abrogazioni

1. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente regolamento, all'articolo 191, comma 3, del dlgs 16 aprile 1994 n.297, e successive modificazioni, sono soppressi: a) al primo periodo, le parole :“gli istituti tecnici hanno per fine precipuo quello di preparare all'esercizio di funzioni tecniche od amministrative, nonché di alcune professioni, nei settori commerciale e dei servizi, industriale, delle costruzioni, agrario, nautico ed aeronautico”; b) l'ultimo periodo.

Il presente regolamento, munito di sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

ALLEGATO A

**Profilo educativo, culturale e professionale
dello studente a conclusione del secondo ciclo
del sistema educativo di istruzione
per gli Istituti Tecnici**

1. Premessa

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'area dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

2. Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. I relativi risultati di apprendimento sono descritti in competenze, abilità e conoscenze anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework-EQF).

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee a risolvere problemi, a sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, ad assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137 convertito con modificazioni dalla legge 30 ottobre 2008 n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico-economico

I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, del presente regolamento.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative in laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia - sono in grado di:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali e culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- dimostrare di comprendere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;

- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori di riferimento, al cambiamento delle condizioni di vita e della fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

2.2 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore economico

Il profilo dei percorsi del settore economico si caratterizza per la cultura tecnico-economica riferita ad ampie aree: l'economia, l'amministrazione delle imprese, la finanza, il marketing, l'economia sociale e il turismo.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, conoscono le tematiche relative ai macrofenomeni economico-aziendali, nazionali ed internazionali, alla normativa civilistica e fiscale, ai sistemi aziendali, anche con riferimento alla previsione, organizzazione, conduzione e controllo della gestione, agli strumenti di marketing, ai prodotti/servizi turistici. In particolare, sono in grado di:

- analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi in chiave economica;
- riconoscere la varietà e lo sviluppo storico delle forme economiche, sociali e istituzionali attraverso le categorie di sintesi fornite dall'economia e dal diritto;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale;
- analizzare, con l'ausilio di strumenti matematici e informatici, i fenomeni economici e sociali;
- orientarsi nella normativa pubblicistica, civilistica e fiscale;
- operare nei sistemi aziendali con riferimento a previsione, organizzazione, conduzione e controllo di gestione;
- utilizzare gli strumenti di marketing in differenti casi e contesti;
- distinguere e valutare i prodotti e i servizi aziendali, effettuando calcoli di convenienza per individuare soluzioni ottimali;
- operare nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;
- elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali;
- analizzare i problemi scientifici, etici, giuridici e sociali connessi agli strumenti culturali acquisiti.

2.3 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- comprendere le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le relative modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;

- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

2.4 Strumenti organizzativi e metodologici

I percorsi degli istituti tecnici sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, nonché alle vocazioni del territorio. A questo fine, gli istituti tecnici organizzano specifiche attività formative nell'ambito della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca e sviluppo in costante raccordo con il settore produttivo di riferimento operante sul territorio.

Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline tecnologiche assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e di lavoro.

Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati; educare all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici i quali costituiscono strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza.

Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato ed il privato sociale.

Gli istituti tecnici nell'ambito dell'autonomia possono dotarsi di strutture innovative, quali i dipartimenti e il comitato tecnico-scientifico, per rendere l'organizzazione funzionale al

raggiungimento degli obiettivi che connotano la loro identità culturale. Gli istituti tecnici per il settore tecnologico sono dotati anche di ufficio tecnico.

Gli istituti attivano modalità per la costante autovalutazione dei risultati conseguiti, con riferimento agli indicatori stabiliti a livello nazionale secondo quanto previsto all'articolo 8, comma 2 , lettera c) del presente regolamento. A questi fini si avvalgono anche della collaborazione di esperti del mondo del lavoro e delle professioni.

INDIRIZZI, PROFILI, QUADRI ORARI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL SETTORE ECONOMICO

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente di cui all'allegato A), costituisce il riferimento per tutti gli indirizzi del settore economico, che sono così strutturati:

INDIRIZZI

- **B1 "Amministrazione, finanza e marketing"**
 - Articolazioni: "Relazioni internazionali per il Marketing" e "Sistemi informativi aziendali"
- **B2 "Turismo"**

AREA DI ISTRUZIONE GENERALE

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEGLI INSEGNAMENTI COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE ECONOMICO

A conclusione del percorso quinquennale i risultati di apprendimento attesi dai diplomati si esprimono nelle seguenti competenze:

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Comprendere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali, per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Identificare e applicare le tecniche di base della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua inglese	99	99	99	99	99
Storia	66	66	66	66	66
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed economia	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	66	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore annue di attività e insegnamenti generali	660	660	495	495	495
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
Totale complessivo ore annue	1056	1056	1056	1056	1056

Gli istituti tecnici del settore economico possono prevedere, nel piano dell'offerta formativa, attività e insegnamenti facoltativi di ulteriori lingue straniere nei limiti del contingente di organico loro assegnato ovvero con l'utilizzo di risorse comunque disponibili per il potenziamento dell'offerta formativa.

B1 - indirizzo "Amministrazione, Finanza e Marketing"

Profilo

Il Diplomato in "Amministrazione, Finanza e Marketing" ha competenze generali nel campo dei macrofenomeni economici nazionali ed internazionali, della normativa civilistica e fiscale, dei sistemi e processi aziendali (organizzazione, pianificazione, programmazione, amministrazione, finanza e controllo), degli strumenti di marketing, dei prodotti assicurativo-finanziari e dell'economia sociale. Integra le competenze dell'ambito professionale specifico con quelle linguistiche e informatiche per operare nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia all'innovazione sia al miglioramento organizzativo e tecnologico dell'impresa inserita nel contesto internazionale.

Attraverso il percorso generale, egli è in grado di:

- rilevare le operazioni gestionali utilizzando metodi, strumenti, tecniche contabili ed extracontabili;
- svolgere elaborazioni contabili in linea con i principi contabili nazionali ed internazionali;
- gestire adempimenti di natura fiscale;
- collaborare alle trattative contrattuali riferite alle diverse aree funzionali dell'azienda;
- leggere, redigere e interpretare i documenti contabili e finanziari aziendali;
- svolgere analisi di mercato e attività di marketing;
- collaborare alla organizzazione e al controllo dei processi gestionali;
- effettuare reporting su argomenti tecnici;
- utilizzare tecnologie e software applicativi per la gestione integrata di amministrazione, finanza e marketing.

Nell'articolazione "Relazioni internazionali per il marketing", il profilo si caratterizza per il riferimento sia all'ambito della comunicazione aziendale con l'utilizzo di tre lingue straniere e appropriati strumenti tecnologici sia alla collaborazione nella gestione dei rapporti aziendali nazionali e internazionali riguardanti differenti realtà geo-politiche e vari contesti lavorativi.

Nell'articolazione "Sistemi informativi aziendali", il profilo si caratterizza per il riferimento sia all'ambito della gestione del sistema informativo aziendale sia alla valutazione, alla scelta e all'adattamento di software applicativi. Tali attività sono tese a migliorare l'efficienza aziendale attraverso la realizzazione di nuove procedure, con particolare riguardo al sistema di archiviazione, all'organizzazione della comunicazione in rete e alla sicurezza informatica.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

1. Riconoscere e interpretare:
 - le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato contesto;
 - i macrofenomeni economici nazionali e internazionali per connetterli alla specificità di un'azienda;
 - i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche storiche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culture diverse.
2. Individuare e accedere alla normativa pubblicistica, civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali.
3. Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.
4. Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date.
5. Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane.
6. Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata.
7. Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati.
8. Inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifiche tipologie di aziende.
9. Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti tipologie di aziende.
10. Analizzare e produrre documenti relativi alla rendicontazione sociale e ambientale, alla luce dei criteri sulla responsabilità sociale d'impresa.

Nelle articolazioni: "Relazioni internazionali per il marketing" e "Sistemi informativi aziendali", le competenze di cui sopra sono differenziate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del profilo di riferimento.

"AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	Comune alle diverse articolazioni		secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	66				
Scienze integrate (Chimica)		66			
Geografia	99	99			
Informatica	66	66	66	66	
"AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING"					
Seconda lingua comunitaria	99	99	99	99	99
Economia aziendale	66	66	198	231	264
Diritto			99	99	99
Economia politica			99	66	99
Totale ore annue di indirizzo	396	396	561	561	561
Totale complessivo ore annue	1056	1056	1056	1056	1056
ARTICOLAZIONE "MARKETING E RELAZIONI INTERNAZIONALI"					
Seconda lingua comunitaria			99	99	99
Terza lingua straniera			99	99	99
Economia aziendale e geo-politica			165	165	198
Diritto			66	66	66
Relazioni internazionali			66	66	99
Tecnologie della comunicazione			66	66	
Totale ore annue di indirizzo			561	561	561
ARTICOLAZIONE "SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI"					
Seconda lingua comunitaria			99		
Informatica			132	165	165
Economia aziendale			132	231	231
Diritto			99	99	66
Economia politica			99	66	99
Totale ore annue di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui, in presenza con l'insegnante tecnico pratico,</i>				297*	

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la presenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di presenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

Profilo

Il Diplomato nel Turismo ha competenze specifiche nel comparto delle imprese del settore turistico e competenze generali nel campo dei macrofenomeni economici nazionali ed internazionali, della normativa civilistica e fiscale, dei sistemi aziendali. Interviene nella valorizzazione integrata e sostenibile del patrimonio culturale, artistico, artigianale, enogastronomico, paesaggistico ed ambientale. Integra le competenze dell'ambito professionale specifico con quelle linguistiche e informatiche per operare nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia all'innovazione sia al miglioramento organizzativo e tecnologico dell'impresa turistica inserita nel contesto internazionale.

E' in grado di:

- gestire servizi e/o prodotti turistici con particolare attenzione alla valorizzazione del patrimonio paesaggistico, artistico, culturale, artigianale, enogastronomico del territorio;
- collaborare a definire con i soggetti pubblici e privati l'immagine turistica del territorio e i piani di qualificazione per lo sviluppo dell'offerta integrata;
- utilizzare i sistemi informativi disponibili, a livello nazionale e internazionale, per proporre servizi turistici anche innovativi;
- promuovere il turismo integrato avvalendosi delle tecniche di comunicazione multimediale;
- intervenire nella gestione aziendale per gli aspetti organizzativi, amministrativi, contabili e commerciali.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

1. Riconoscere e interpretare:
 - le tendenze dei mercati locali, nazionali, globali anche per coglierne le ripercussioni nel contesto turistico,
 - i macrofenomeni socio-economici globali in termini generali e specifici dell'impresa turistica,
 - i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali diverse.
2. Individuare e accedere alla normativa pubblicitaria, civilistica, fiscale con particolare riferimento a quella del settore turistico.
3. Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi di gestione e flussi informativi.
4. Riconoscere le peculiarità organizzative delle imprese turistiche e contribuire a cercare soluzioni funzionali alle diverse tipologie.
5. Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata specifici per le aziende del settore Turistico.
6. Analizzare l'immagine del territorio sia per riconoscere la specificità del suo patrimonio culturale sia per individuare strategie di sviluppo del turismo integrato e sostenibile.
7. Contribuire a realizzare piani di marketing con riferimento a specifiche tipologie di imprese o prodotti turistici.
8. Progettare, documentare e presentare servizi o prodotti turistici.
9. Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione del personale dell'impresa turistica.
10. Utilizzare il sistema delle comunicazioni e delle relazioni delle imprese turistiche.

"TURISMO": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	66				
Scienze integrate (Chimica)		66			
Geografia	99	99			
Informatica	66	66			
Economia aziendale	66	66			
Seconda lingua comunitaria	99	99	99	99	99
Terza lingua straniera			99	99	99
Discipline turistiche e aziendali			132	132	132
Geografia turistica			66	66	66
Diritto e legislazione turistica			99	99	99
Arte e territorio			66	66	66
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
Totale complessivo ore annue	1056	1056	1056	1056	1056

INDIRIZZI, PROFILI, QUADRI ORARI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL SETTORE TECNOLOGICO

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente di cui all'allegato A), costituisce il riferimento per tutti gli indirizzi del settore tecnologico, che sono così strutturati:

INDIRIZZI

- C1 **"Meccanica, mecatronica ed energia"**
 - Articolazioni: "Meccanica e mecatronica" ed "Energia"
- C2 **"Trasporti e logistica"**
 - Articolazioni: "Costruzione del mezzo", "Conduzione del mezzo" e "Logistica"
- C3 **"Elettronica ed elettrotecnica"**
 - Articolazioni: "Elettronica", "Elettrotecnica" e "Automazione"
- C4 **"Informatica e telecomunicazioni"**
 - Articolazioni: "Informatica" e "Telecomunicazioni"
- C5 **"Grafica e comunicazione"**
- C6 **"Chimica, materiali e biotecnologie"**
 - Articolazioni: "Chimica e materiali", "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie"
- C7 **"Sistema moda"**
 - Articolazioni: "Tessile, abbigliamento e moda" e "Calzature e moda"
- C8 **"Agraria, agroalimentare e agroindustria"**
 - Articolazioni: "Produzioni e trasformazioni", "Gestione dell'ambiente e del territorio" e "Viticultura ed enologia"
- C9 **"Costruzioni, ambiente e territorio"**
 - Articolazione: "Geotecnico"

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEGLI INSEGNAMENTI
COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO**

A conclusione del percorso quinquennale i risultati di apprendimento attesi dai diplomati si esprimono nelle seguenti competenze:

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Comprendere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali, per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Identificare e applicare le tecniche di base della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

**ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE
COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO**

Quadro orario

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua inglese	99	99	99	99	99
Storia	66	66	66	66	66
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed economia	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	66	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione Cattolica o attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore annue di attività e insegnamenti generali	660	660	495	495	495
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
Totale complessivo ore annue	1056	1056	1056	1056	1056

Gli istituti tecnici del settore tecnologico possono prevedere, nel piano dell'offerta formativa, attività e insegnamenti facoltativi di ulteriori lingue straniere nei limiti del contingente di organico loro assegnato ovvero con l'utilizzo di risorse comunque disponibili per il potenziamento dell'offerta formativa.

Profilo

Il Diplomato in **Meccanica, Meccatronica ed Energia**:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.
- Nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti e nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di

- integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso;
- utilizzare strumenti di comunicazione efficace e team working per operare in contesti organizzati.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni “**Meccanica e mecatronica**” ed “**Energia**”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nell'articolazione “Meccanica e mecatronica” sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Nell'articolazione “Energia” sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 – Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- 2 – Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- 3 – Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- 4 – Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- 5 – Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche, e di altra natura.
- 6 – Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- 7 – Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- 8 – Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- 9 – Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- 10 – Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

In relazione alle articolazioni: “Meccanica e mecatronica” ed “Energia”, le competenze di cui sopra sono differenziate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

"MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1^A	2^A	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
			3^A	4^A	5^A
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate*		99			
Complementi di matematica					
ARTICOLAZIONE "MECCANICA E MECCATRONICA"					
Meccanica, macchine ed energia			132	132	132
Sistemi e automazione			132	99	99
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			165	165	165
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			99	132	165
ARTICOLAZIONE "ENERGIA"					
Meccanica, macchine ed energia			165	165	165
Sistemi e automazione			132	132	132
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			132	66	66
Impianti energetici, disegno e progettazione			99	165	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

Il Diplomato in "Trasporti e Logistica"

- ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l'organizzazione di servizi logistici;
- opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d'interesse, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: comeri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;
- possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e di quelli collaterali.

Egli è in grado di:

- integrare le conoscenze fondamentali relative alle tipologie, strutture e componenti dei mezzi, allo scopo di garantire il mantenimento delle condizioni di esercizio richieste dalle norme vigenti in materia di trasporto;
- intervenire autonomamente nel controllo, nelle regolazioni, e riparazioni dei sistemi di bordo;
- collaborare nella pianificazione e nell'organizzazione dei servizi;
- applicare le tecnologie per l'ammodernamento dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico e organizzativo dell'impresa;
- agire, relativamente alle tipologie di intervento, nell'applicazione delle normative nazionali, comunitarie ed internazionali per la sicurezza dei mezzi, del trasporto delle merci, dei servizi e del lavoro;
- collaborare nella valutazione di impatto ambientale, nella salvaguardia dell'ambiente e nell'utilizzazione razionale dell'energia.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Costruzione del mezzo", "Conduzione del mezzo" e "Logistica", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

L'articolazione "Costruzione del mezzo" riguarda la costruzione e la manutenzione del mezzo: aereo, navale e terrestre e l'acquisizione delle professionalità nel campo delle certificazioni d'idoneità all'impiego dei mezzi medesimi.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento di tale articolazione afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 – Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto.
- 2 – Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti.
- 3 – Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi.
- 4 – Gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza.
- 5 – Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione.
- 6 – Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie.
- 7 – Gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza.

L'articolazione "Conduzione del Mezzo" riguarda l'approfondimento delle problematiche relative alla conduzione ed all'esercizio del mezzo di trasporto: aereo, marittimo e terrestre.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento di tale articolazione afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 – Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto.
- 2 – Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto sapendo intervenire in fase di programmazione della manutenzione
- 3 – Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto.
- 4 – Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare e i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
- 5 – Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
- 6 – Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.
- 7 – Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo.
- 8 – Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza

organizzativi del trasporto: aereo, marittimo e terrestre, anche al fine di valorizzare l'acquisizione di idonee professionalità nell'interrelazione fra le diverse componenti.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento di tale articolazione afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 – Gestire tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto.
- 2 – Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto.
- 3 – Utilizzare i sistemi di assistenza, monitoraggio e comunicazione nei vari tipi di trasporto.
- 4 – Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
- 5 – Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
- 6 – Organizzare la spedizione in rapporto alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti
- 7 – Sovrintendere ai servizi di Piattaforma per la gestione delle merci e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo
- 8 – Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza

"TRASPORTI E LOGISTICA": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI: "COSTRUZIONE DEL MEZZO", "CONDUZIONE DEL MEZZO" E "LOGISTICA"					
Complementi di matematica			33	33	
Elettrotecnica, elettronica e automazione			99	99	99
Diritto ed economia			66	66	66
ARTICOLAZIONE: "COSTRUZIONE DEL MEZZO"					
Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo			165	165	264
Meccanica, macchine e sistemi propulsivi			99	99	132
Logistica			99	99	
ARTICOLAZIONE: "CONDUZIONE DEL MEZZO"					
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo ***			165	165	264
Meccanica e macchine ***			99	99	132
Logistica			99	99	
ARTICOLAZIONE: "LOGISTICA"					
Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto			99	99	99
Meccanica e macchine			99	99	99
Logistica			165	165	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

NOTA: Le articolazioni "Costruzione del mezzo" e "Conduzione del mezzo" sono riferite ai settori aeronautico, navale e terrestre.

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.

Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

*** Se l'articolazione "TRASPORTI" è riferita agli insegnamenti relativi agli apparati e impianti marittimi, il monte ore previsto per "Scienza della navigazione, struttura costruzione del mezzo" è di 99 ore nel secondo biennio 132 nell'ultimo anno; il monte ore per meccanica e macchine è di 165 ore nel secondo biennio e 264 nell'ultimo anno.

Il Diplomato in "Elettronica ed Elettrotecnica":

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione

È grado di

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonte alternativa, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Elettronica", "Elettrotecnica" e "Automazione", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "Elettronica" la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici, nell'articolazione "Elettrotecnica" la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali e, nell'articolazione "Automazione", la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- 2 - Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- 3 - Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- 4 - Gestire progetti.
- 5 - Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- 6 - Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- 7 - Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

In relazione alle articolazioni: "Elettronica", "Elettrotecnica" ed "Automazione", le competenze di cui sopra sono differenzialmente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

"ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "ELETTRONICA", "ELETTROTECNICA" ED "AUTOMAZIONE"					
Complementi di matematica			33	33	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			165	165	198
ARTICOLAZIONI "ELETTRONICA" ED "ELETTROTECNICA"					
Elettrotecnica ed Elettronica			231	198	198
Sistemi automatici			132	165	165
ARTICOLAZIONE "AUTOMAZIONE"					
Elettrotecnica ed Elettronica			231	165	165
Sistemi automatici			132	198	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

Profilo

Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al soft-ware: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione “Informatica” l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Parimenti, nell'articolazione “Telecomunicazioni”, viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 – scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- 2 – Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- 3 – Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- 4 – Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- 5 – Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- 6 – Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, le competenze di cui sopra sono differenziate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI” : ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI “INFORMATICA” E “TELECOMUNICAZIONI”					
Complementi di matematica			33	33	
Sistemi e reti			132	132	132
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			99	99	132
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					99
ARTICOLAZIONE “INFORMATICA”					
Informatica			198	198	198
Telecomunicazioni			99	99	
ARTICOLAZIONE “TELECOMUNICAZIONI”					
Informatica			99	99	
Telecomunicazioni			198	198	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata “Scienze e tecnologie applicate”, compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

Profilo

Il Diplomato in Grafica e Comunicazione:

- ha competenze specifiche nel campo della comunicazione interpersonale e di massa , con particolare riferimento all'uso delle tecnologie per produrla;
- interviene nei processi produttivi che caratterizzano il settore della grafica, dell'editoria, della stampa e i servizi ad esso collegati, curando la progettazione e la pianificazione dell'intero ciclo di lavorazione dei prodotti;

Egli è in grado di:

- intervenire in aree tecnologicamente avanzate e utilizzare materiali e supporti differenti in relazione ai contesti e ai servizi richiesti;
- integrare conoscenze di informatica di base e dedicata, di strumenti hardware e software grafici e multimediali, di sistemi di comunicazione in rete, di sistemi audiovisivi, fotografici e di stampa;
- interviene nella progettazione e realizzazione di prodotti di carta e cartone;
- utilizzare competenze tecniche e sistemiche che, a seconda delle esigenze del mercato del lavoro e delle corrispondenti declinazioni, possono svolgersi:
 - alla programmazione ed esecuzione delle operazioni di pre stampa e alla gestione e organizzazione delle operazioni di stampa e post-stampa;
 - alla realizzazione di prodotti multimediali;
 - alla realizzazione fotografica e audiovisiva;
 - alla realizzazione e gestione di sistemi soft-ware di comunicazione in rete;
 - alla produzione di carta e di oggetti di carta e cartone (cartotecnica);
- gestire progetti aziendali, rispettando le norme sulla sicurezza e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- descrivere e documentare il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, e redigere relazioni tecniche.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 – Progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione.
- 2 – Utilizzare pacchetti informatici dedicati.
- 3 – Progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti.
- 4 – Programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi.
- 5 – Realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione.
- 5 – Realizzare prodotti multimediali.
- 6 – Progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web.
- 7 – Gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- 8 – Analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

"GRAFICA E COMUNICAZIONE": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 ^A	2 ^A	3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
Complementi di matematica					
Teoria della comunicazione			66	99	
Progettazione multimediale			132	99	132
Tecnologie dei processi di produzione			132	132	99
Organizzazione e gestione dei processi produttivi					132
Laboratori tecnici			198	198	198
Totale ore annuali di attività e insegnamenti d'indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

Il Diplomato in "Chimica, materiali e biotecnologie":

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
- ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi; ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;
- integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;
- applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e, nello sviluppo del processo e del prodotto;
- verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllarne il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Chimica e materiali", "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nell'articolazione "Chimica e materiali", vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

Nell'articolazione "Biotecnologie ambientali", vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative al governo e controllo di progetti, processi e attività, nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, e allo studio delle interazioni fra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti.

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie", vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 – Acquisire i dati ed esprimere quantitativamente e qualitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- 2 – Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- 3 – Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- 4 – Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- 5 - Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- 6 – Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- 7 – Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze elencate sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

"CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 ^A	2 ^A	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
			3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
Complementi di matematica			33	33	
ARTICOLAZIONE "CHIMICA E MATERIALI"					
Chimica analitica e strumentale			231	198	264
Chimica organica e biochimica			165	165	99
Tecnologie chimiche industriali			132	165	198
ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI"					
Chimica analitica e strumentale			132	132	132
Chimica organica e biochimica			132	132	132
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale			198	198	198
Fisica ambientale			66	66	99
ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"					
Chimica analitica e strumentale			99	99	
Chimica organica e biochimica			99	99	132
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario			132	132	132
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia			198	198	198
Legislazione sanitaria					99
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

C7 – indirizzo "Sistema Moda"

Il Diplomato nell'indirizzo "Sistema Moda":

- ha competenze specifiche nell'ambito delle diverse realtà ideativo-creative, progettuali, produttive e di marketing del settore tessile, abbigliamento, calzatura, accessori e moda;
- integra la sua preparazione con competenze trasversali di filiera che gli consentono sensibilità e capacità di lettura delle problematiche dell'area sistema-moda;

Egli è in grado di:

- assumere, nei diversi contesti d'impiego e con riferimento alle specifiche esigenze, ruoli e funzioni di ideazione, progettazione e produzione di filati, tessuti, confezioni, calzature e accessori, di organizzazione, gestione e controllo della qualità delle materie prime e dei prodotti finiti;
- intervenire, relativamente alle diverse tipologie di processi produttivi, nella gestione e nel controllo degli stessi per migliorare qualità e sicurezza dei prodotti;
- operare, relativamente alle strategie aziendali, in termini di individuazione di strategie innovative di processo, di prodotto e di marketing;
- contribuire all'innovazione creativa, produttiva e organizzativa delle aziende del settore moda;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Tessile, abbigliamento e moda" e "Calzature e moda", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, nell'articolazione "Tessile, abbigliamento e moda", si acquisiscono le competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle materie prime, ai prodotti e processi per la realizzazione di tessuti tradizionali e innovativi e di accessori moda; nell'articolazione "Calzature moda", in relazione alle materie prime, ai prodotti e processi per la realizzazione di calzature e di accessori moda.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

1. Astrarre topos letterari e/o artistici per ideare messaggi moda.
2. Produrre testi argomentativi aventi come target riviste di settore.
3. Analizzare gli sviluppi della storia della moda nel ventesimo secolo.
4. Individuare i processi della filiera d'interesse e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti, definendone le specifiche.
5. analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli relativi a cicli tecnologici di filatura, tessitura e di confezione
6. progettare prodotti e componenti nella filiera d'interesse con l'ausilio di soft-ware dedicati.
7. gestire e controllare i processi tecnologici di produzione della filiera d'interesse, anche in relazione agli standard di qualità.
8. Progettare collezioni moda.
9. Acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera.
10. Riconoscere e confrontare le possibili strategie aziendali, con particolare riferimento alla strategia di marketing di un'azienda del sistema moda.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, "Tessile, abbigliamento e moda" e "Calzature e moda", le competenze di cui sopra sono sviluppate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

"SISTEMA MODA": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 ^A	2 ^A	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
			3 ^A	4 ^A	5 ^A
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate *		99			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA" E "CALZATURE E MODA"					
Complementi di matematica			33	33	
Chimica applicata e nobilitazione dei materiali per i prodotti moda			99	99	99
Economia e marketing delle aziende della moda			66	99	99
ARTICOLAZIONE "TESSILE, ABBIGLIAMENTO E /MODA"					
Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda			165	132	165
Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda			198	198	198
ARTICOLAZIONE "CALZATURE E MODA"					
Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda			165	132	165
Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda			198	198	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

Profilo

Il Diplomato in **Agraria, Agroalimentare e Agroindustria**:

- ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e valorizzative del settore, con attenzione alla qualità dei prodotti ed al rispetto dell'ambiente;
- interviene, altresì, in aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali e a quelli idrogeologici e paesaggistici.

In particolare, è in grado di:

- collaborare alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- individuare esigenze locali per il miglioramento dell'ambiente mediante controlli con opportuni indicatori e intervenire nella protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, a sostegno degli insediamenti e della vita rurale;
- Intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire, inoltre, il corretto smaltimento e nutilizzazione dei reflui e dei residui;
- controllare con i metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;
- esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- effettuare operazioni catastali di rilievo e di conservazione; interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;
- rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone di rischio;
- collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando incontri di trasparenza e tracciabilità.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni **"Produzioni e trasformazioni"**, **"Gestione dell'ambiente e del territorio"** e **"Viticultura ed enologia"**, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

1. Identificare e descrivere le caratteristiche significative di contesti ambientali.
2. Organizzare attività produttive ecocompatibili.
3. Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
4. Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
5. Elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
6. Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.
7. Operare nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali.
8. Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

"AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 ^A	2 ^A	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		3 ^A	4 ^A	5 ^A	
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "PRODUZIONE E TRASFORMAZIONI", "GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO" E "VITICOLTURA ED ENOLOGIA"					
Complementi di matematica			33	33	
Produzioni animali			99	99	66
ARTICOLAZIONE "PRODUZIONE E TRASFORMAZIONI"					
Produzioni vegetali			165	132	132
Trasformazione dei prodotti			66	99	99
Economia, estimo, marketing e legislazione			99	66	99
Genio rurale			99	66	
Biotecnologie agrarie				66	99
Gestione dell'ambiente e del territorio					66
ARTICOLAZIONE "GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO"					
Produzioni vegetali			165	132	132
Trasformazione dei prodotti			66	66	66
Genio rurale			66	66	66
Economia, estimo, marketing e legislazione			66	99	99
Gestione dell'ambiente e del territorio					132
Biotecnologie agrarie			66	66	
ARTICOLAZIONE "VITICOLTURA ED ENOLOGIA"					
Produzioni vegetali			165	132	
Viticultura e difesa della vite					132
Trasformazione dei prodotti			66	66	
Enologia					132
Economia, estimo, marketing e legislazione			99	66	66
Genio rurale			99	66	
Biotecnologie agrarie				99	
Biotecnologie vitivinicole					99
Gestione dell'ambiente e del territorio					66
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

C9 – indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio"

Il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio"

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi e operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- operare autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia, del loro controllo, prevedere nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

Nell'articolazione "Geotecnico", il Diplomato ha competenze specifiche nella ricerca e sfruttamento degli idrocarburi, dei minerali di prima e seconda categoria, delle risorse idriche. Interviene, in particolare, nell'assistenza tecnica e nella direzione lavori per le operazioni di coltivazione e perforazione.

In particolare, è in grado di:

- collaborare nella conduzione e direzione dei cantieri per costruzioni in sottoterraneo di opere quali tunnel stradali e ferroviari, viadotti, dighe, fondazioni speciali;
- operare con autonomia nella ricerca e controllo dei parametri fondamentali per la determinazione della pericolosità idrogeologica e geomorfologica, utilizzando tecniche di campionamento, prove in situ dirette, geofisiche ed in laboratorio, anche in contesti relativi alla valutazione di impatto ambientale;
- eseguire le operazioni di campagna ai fini della caratterizzazione di siti inquinati (minerari e non) e opera nella conduzione delle bonifiche ambientali del suolo e sottosuolo;
- applicare competenze nell'impiego degli strumenti per rilievi topografici e per la redazione di cartografia tematica;
- operare in qualità di responsabile dei lavori e della sicurezza nei cantieri minerari, compresi quelli con utilizzo di esplosivi.

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti competenze specifiche:

- 1 - Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- 2 - Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- 3 - Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- 4 - Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- 5 - Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- 6 - Compiere operazioni di stima in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- 7 - Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- 8 - Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

"COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 ^A	2 ^A	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		3 ^A	4 ^A	5 ^A	
Scienze integrate: Fisica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate: Chimica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate**		99			
Complementi di matematica			33	33	
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro			66	66	66
"COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"					
Progettazione, Costruzioni e Impianti			231	198	231
Geopedologia, Economia ed Estimo			99	132	132
Topografia			132	132	132
ARTICOLAZIONE "GEOTECNICO"					
Geologia e Geologia applicata			165	165	165
Topografia e costruzioni			99	99	99
Tecnologie per la gestione del territorio e dell'ambiente			198	198	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

**TABELLA DI CONFLUENZA DEI PERCORSI DEGLI ISTITUTI TECNICI
PREVISTI DALL'ORDINAMENTO PREVIGENTE (articolo 8, comma 1)**

NUOVO ORDINAMENTO			PREVIGENTE ORDINAMENTO		
Settore	Indirizzo	Articolazione	Indirizzo	Tipologia	
ECONOMICO	AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING		Ragioniere Perito commerciale	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE	
		Servizi informativi aziendali	Ragioniere perito commerciale e Programmatore		
		Relazioni internazionali per il marketing	Perito aziendale corrispondente in lingue estere	ISTITUTO TECNICO PER PERITI AZIENDALI E CORRISPONDENTI IN LINGUE ESTERE	
			Economo-dietista Dingente di comunità	ISTITUTO TECNICO PER LE ATTIVITA SOCIALI	
	TURISMO		Perito turistico	ISTITUTO TECNICO PER IL TURISMO	
TECNOLOGICO	MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA	Meccanica e mecatronica	Meccanica	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	
			Fisica industriale		
			Industria ottica		
			Metallurgia		
			Materiali plastici		
			Industria navalmeccanica		
	Energia	Termotecnica			
		Energia nucleare			
	TRASPORTI E LOGISTICA	Costruzione del mezzo	Costruzioni aeronautiche		ISTITUTO TECNICO NAUTICO
			Costruzioni navali		
		Conduzione del mezzo	Capitani		
			Macchinisti		
	Logistica	Navigazione aerea	ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO		
		Assistenza alla navigazione aerea			
	ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA	Elettrotecnica	Elettrotecnica e automazione	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	
			Elettronica e telecomunicazioni		
			Automazione	Progetti sperimentali *	ISTITUTI TECNICI
	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	Informatica	Informatica	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	
			Telecomunicazioni	Progetti sperimentali *	ISTITUTI TECNICI
	GRAFICA E COMUNICAZIONE		Arti fotografiche	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE	
			Arti grafiche		
			Industria cartaria		
	CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE	Chimica e materiali	Chimico		
			Chimico conciano		
			Industria tintoria		
			Progetti sperimentali *	ISTITUTI TECNICI	
	Biotecnologie ambientali	Progetti sperimentali *	ISTITUTI TECNICI		
Biotecnologie sanitarie	Progetti sperimentali *	ISTITUTI TECNICI			
SISTEMA MODA	Tessile, abbigliamento e moda	Tessile, settore confezione industriale	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE		
		Tessile, settore produzione di tessuti			
		Disegno di tessuti			
Calzature e moda	Progetti sperimentali *	ISTITUTI TECNICI			
AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA	Produzioni e trasformazioni	Tecnologie alimentari	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE		
		Indirizzo generale			
	Gestione dell'ambiente e del territorio	Progetti sperimentali *	ISTITUTO TECNICO AGRARIO		
	Viticultura ed enologia	Corso per viticultura ed enologia			
COSTRUZIONI,		Geometra	ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI		

	AMBIENTE E TERRITORIO	Edilizia		ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
		Geotecnico	Industria mineraria	
NOTE:				
<ul style="list-style-type: none"> - Ciascun indirizzo del previgente ordinamento confluisce in un solo indirizzo e, ove previsto, in una sola delle relative articolazioni; - I previgenti indirizzi sperimentali confluiscono nei nuovi ordinamenti ed indirizzi secondo quanto previsto all'articolo 8, comma 1; 				
<p>* Per quanto riguarda le articolazioni del settore tecnologico per la logistica, l'automazione, le telecomunicazioni, le biotecnologie ambientali, le biotecnologie sanitarie, calzature e moda, gestione dell'ambiente e del territorio, la confluenza è determinata sulla base della prevalente corrispondenza delle discipline che si riferiscono all'articolazione, contenute nell'allegato C) del presente regolamento. I progetti sperimentali corrispondenti al diploma di istituto tecnico per le attività sociali, ad indirizzo per dirigenti di comunità, ove i piani di studio prevedono la prevalente presenza di "Chimica organica e biochimica", "Anatomia, fisiologia e patologia", "Igiene ed educazione sanitaria", confluiscono nell'indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie", articolazione "Biotecnologie sanitarie".</p>				

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Modifiche allo schema di regolamento relativo al riordino degli istituti tecnici.

Lo schema indicato in oggetto è stato oggetto di deliberazione preliminare nella seduta del Consiglio dei Ministri del 28 maggio 2009.

A seguito di tale deliberazione sono stati richiesti i prescritti pareri al Consiglio Nazionale della pubblica istruzione, alla Conferenza unificata, al Consiglio di Stato ed alle competenti Commissioni parlamentari della Camera dei Deputati e del Senato della Repubblica.

I pareri sono stati resi: dal Consiglio Nazionale della pubblica istruzione nell'adunanza del 22 luglio 2009, dalla Conferenza unificata nella seduta del 29 ottobre 2009, dal Consiglio di Stato nell'adunanza del 13 gennaio 2010, dalla VII^a Commissione (Cultura, Scienza e Istruzione) della Camera dei Deputati il 20 gennaio 2010 e dalla 7^a Commissione (Istruzione pubblica, beni culturali, ricerca scientifica, spettacolo e sport) del Senato della Repubblica il 27 gennaio 2010.

Sulla base dei suindicati pareri sono state apportate le seguenti modifiche:

Articolo 1 – “Oggetto”: a seguito dei pareri del Consiglio nazionale, della Conferenza unificata e della VII^a Commissione della Camera dei Deputati punto 1 delle “condizioni” e lettere g) e h) delle “osservazioni” e il parere della VII^a Commissione del Senato della Repubblica punto 1 delle “osservazioni” viene inserito il comma 3.

Comma 3: è stato inserito il riferimento all'allegato A) del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 riguardante il profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione dei percorsi del secondo ciclo di istruzione e formazione. Tale riferimento è stato richiesto nel parere della VII^a Commissione della Camera dei Deputati, in analogia a quanto previsto nello schema di regolamento relativo al riordino dei licei.

Articolo 2 – “Identità degli istituti tecnici”

Comma 2: Tale modifica è connessa al riferimento all'allegato A) del decreto legislativo n.226/2005 contenuto nell'articolo 1, comma 3.

Articolo 3 – “Istituti tecnici per il settore economico” – Nessuna modifica.

Articolo 4 – “Istituti tecnici per il settore tecnologico” – Modifica al comma 1 – lettera h) – Parere della VII^a Commissione Camera dei Deputati – punto 6 lettera a) delle “condizioni” sulla base delle proposte del Ministero delle politiche agricole e forestali.

comma 1, lettera h): l'indirizzo “Agraria e agroindustria” viene ridenominato in “Agraria, agroalimentare e agroindustria”.

Articolo 5 – “Organizzazione dei percorsi”: le modifiche sottoindicate sono state apportate a seguito dei pareri del Consiglio di Stato e della VII^a Commissione della Camera dei Deputati – lettera i) delle “osservazioni”.

Comma 1, lettera a) – La modifica è motivata dalla necessità di sostenere il passaggio al nuovo ordinamento attraverso l'emanazione delle linee guida di cui all'articolo 8, comma 3.

Inserimento lettera e) – L’inserimento fa riferimento alle attività e agli insegnamenti relativi a “Cittadinanza e Costituzione” di cui all’articolo 1, legge n. 169/2008. Tale insegnamento nello schema adottato il 28 maggio 2009 era previsto negli insegnamenti obbligatori insieme alla “Storia”. Con tale modifica ci si allinea allo schema di riordino dei licei.

Comma 3 – lettera a) – Con tale modifica si è inteso meglio precisare l’utilizzo della quota di autonomia per renderla più flessibile e praticabile, in quanto correlata anche alla possibilità di potenziare progressivamente le dotazioni organiche del personale docente, come proposto nel parere della VII^a Commissione della Camera dei Deputati sopraindicato. Sulla base di tale parere il riferimento alla flessibilità viene previsto in un punto a parte: **lettera b)**.

Comma 3 – lettere c) e d) – La modifica è motivata dalle considerazioni espresse nel parere del Consiglio di Stato. Pertanto la costituzione dei dipartimenti e del comitato tecnico-scientifico viene rimessa all’autonoma decisione delle istituzioni scolastiche.

Articolo 6 – “Valutazione e titoli finali”: modifiche apportate a seguito del parere della VII^a Commissione della Camera dei Deputati – punto 3 delle “condizioni” e lettera b) delle “osservazioni”.

– **Comma 1** – Viene richiamato il D.P.R. 22 giugno 2009, n. 122 relativo al coordinamento delle norme relative alla valutazione, essendo stato emanato successivamente alla delibera del 28 maggio 2009 in applicazione dell’articolo 3, comma 5 della legge n. 169/2008 richiamato nel precedente testo.

– **Comma 4** – Si prevede la ridenominazione del titolo finale da “Diploma di perito” a “Diploma di istruzione tecnica”. Tale ridenominazione si rende necessaria per evitare la confusione con il titolo post-secondario di “Perito” previsto per l’accesso agli albi, come richiesto nel parere della VII^a Commissione della Camera dei Deputati.

Articolo 7 – “Monitoraggio, valutazione di sistema e aggiornamento dei percorsi”

L’articolo è stato modificato sulla base del parere del Consiglio di Stato, prevedendo la soppressione del Comitato tecnico nazionale.

Articolo 8 – “Passaggio al nuovo ordinamento”: le modifiche apportate al presente articolo scaturiscono dai pareri del Consiglio di Stato, della VII^a Commissione della Camera dei Deputati - punti 4, 6 lettere a) e b) delle “condizioni”- lettere d) e h) delle “osservazioni”.

Comma 1 : in tale comma, rispetto alla tabella contenuta nell’allegato D), è stata inserita una precisazione circa la confluenza dei percorsi sperimentali non indicati espressamente nell’allegato medesimo.

Nel suddetto comma viene introdotta una specifica articolazione per la viticoltura e l’enologia nell’indirizzo Agraria, Agroalimentare e Agroindustria, prevedendo un percorso aggiuntivo d’istruzione e formazione tecnica superiore della durata di due semestri per il conseguimento della specializzazione di enotecnico, con l’utilizzo del personale docente attualmente in organico.

Comma 2: in tale comma sono stati accorpati i commi 2 e 3 del precedente schema di regolamento adottato dal Consiglio dei Ministri il 28 maggio 2009. Tale accorpamento è motivato da:

- l’avvio del nuovo ordinamento solo dalle prime classi e non dalle seconde;
- le considerazioni contenute nel parere del Consiglio di Stato che ha ritenuto opportuna l’eliminazione dell’inciso “di natura non regolamentare”, in quanto in relazione alla materia oggetto dei decreti da emanare sarebbe stata preferibile l’utilizzazione di atti aventi forza normativa;

- la richiesta contenuta nel parere della VII^a Commissione soprarchiamato di chiarire ulteriormente il riferimento sulle classi di concorso.

Il comma 2 prevede, pertanto, l'emanazione di decreti di concerto con il Ministro dell'Economia e delle finanze che definiscano le seguenti materie:

- lettera a), l'articolazione delle cattedre sia in relazione alle classi di concorso del personale docente per ciascuno degli indirizzi B e C. ed anche con riferimento alla ridefinizione dell'orario complessivo annuale delle lezioni relativamente alle seconde, terze, quarte e quinte con l'indicazione dei criteri per procedere alla riduzione dell'orario;
- lettere b) e c), sono state ricondotte, senza modifiche, nel testo dello schema in esame in un comma diverso rispetto a quello previsto dallo schema di regolamento adottato dal Consiglio dei Ministri il 28 maggio 2009;
- lettera d), il comma 2, lettera b) dell'articolo 8 dello schema di regolamento adottato dal Consiglio dei Ministri 28 maggio 2009 è stato integrato con il riferimento ai criteri relativi alla ripartizione per il secondo biennio e l'ultimo anno di ciascun indirizzo delle ore di compresenza degli insegnanti tecnico – pratici di cui agli allegati B. e C.

Comma 3 – Il comma è stato integrato con la previsione di linee guida nazionali per definire - in dettaglio, come richiesto dalla VII^a Commissione della Camera dei Deputati - il passaggio al nuovo ordinamento in modo da valorizzare l'autonomia didattica, metodologica e organizzativa delle istituzioni scolastiche nell'articolazione dei risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale, contenuti negli allegati A), B) e C) dello schema di regolamento in esame.

Comma 4 : comma 5 dello schema di regolamento adottato dal Consiglio dei Ministri il 28 maggio 2009.

Articolo 9 – Disposizioni finali

Modifiche apportate a seguito del parere del Consiglio Nazionale della Pubblica Istruzione e del Consiglio di Stato.

Comma 1 – Schema di regolamento approvato dal Consiglio dei Ministri il 28 maggio 2009 – Soppeso

Comma 2 che diventa Comma 1 - Sono soppresse le parole da “ in coerenza” a “ n.133”

Comma 3 dello schema di regolamento approvato dal Consiglio dei Ministri il 28 maggio 2009 diventa comma 2

Viene inserito un terzo comma che fa riferimento alle scuole in lingua slovena.

Comma 4 – senza modifiche.

Articolo 10 – Abrogazione

Modifica al comma 1 lettera e) delle “osservazioni” sulla base del parere della VII^a Commissione della Camera dei Deputati che ne ha proposta la riformulazione.

ALLEGATI

Gli allegati A), B), C) e D) sono stati rivisti in modo da renderli coerenti con le modifiche sopra richiamate nonché con le nuove articolazioni, richieste nei pareri sopra richiamati, di seguito elencate:

- settore economico: sono state introdotte due articolazioni nell'indirizzo “Amministrazione, finanza e marketing” riguardanti: 1) “Relazioni internazionali per il marketing”; 2) “Sistemi informativi aziendali”;
- settore tecnologico: sono state introdotte due articolazioni, la prima per la “Viticoltura ed enologia”, riguardante l'indirizzo “Agraria e agroindustria”, ridefinito come “Agraria,

agroalimentare e agroindustria”; la seconda per la “Geotecnica”, riguardante l’indirizzo “Costruzioni, ambiente e territorio”.

Schema di regolamento recante

“Norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con legge 6 agosto 2008, n. 133”.

RELAZIONE TECNICA

Lo schema di regolamento recante “Norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con legge 6 agosto 2008, n. 133” definisce i modelli orari di funzionamento degli istituti tecnici facenti parte del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione.

CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Il numero complessivo di alunni iscritti, nell’anno scolastico 2008/2009, nella scuola secondaria di primo grado è decrescente dal primo al terzo anno di corso: 552.829 alunni al primo anno, 547.046 al secondo anno e 540.914 al terzo. Tale riduzione eccede quella spiegabile coi soli tassi di ripetenza ed abbandono, per cui si può quindi supporre che la consistenza numerica complessiva degli alunni che transiteranno dalla scuola secondaria di primo grado a quella di secondo grado, negli anni scolastici compresi tra il 2009/2010 e il 2011/2012, risulti in leggero calo.

Nel seguito, a fini prudenziali, si stima che, nel medesimo periodo, la consistenza numerica degli alunni iscritti alla scuola secondaria di secondo grado rimanga, viceversa, costante. Si suppone altresì che la percentuale di alunni che scelgono d’isciversi, all’interno della scuola secondaria di secondo grado, agli istituti tecnici rimanga costante.

Si suppone inoltre che le famiglie che oggi scelgono d’iscrivere i figli ad un liceo “scientifico-tecnologico” presso un istituto tecnico, sceglieranno in futuro l’istituenda opzione delle scienze applicate del liceo scientifico. Peraltro, tale ipotesi è giustificata dalla considerazione che l’indirizzo “scientifico-tecnologico” porta, oggi, al conseguimento d’un diploma di tipo liceale anche in quelle classi di detto indirizzo che sono attivate presso gli istituti tecnici.

Inoltre, si ipotizza che i tassi di ripetenza, dispersione e fuoriuscita dal sistema rimangano costantemente pari agli attuali, per gli anni di corso compresi tra la prima media e il quinto anno della scuola secondaria di secondo grado.

SITUAZIONE ATTUALE

Le 40.307 classi funzionanti nell'anno scolastico 2008/2009 si possono raggruppare in funzione dei settori e degli indirizzi su cui le classi stesse andranno a confluire. A tal proposito, si nota che numerose classi (segnalate nel seguito con **C* Biennio**) del biennio iniziale del settore tecnologico non possono classificarsi in funzione della confluenza sul nuovo indirizzo, poiché detto biennio iniziale è comune a tutti gli indirizzi.

Inoltre, si nota la presenza di molte classi, funzionanti nell'anno scolastico 2008/2009 presso istituti tecnici e caratterizzate dall'ordinamento cosiddetto "scientifico-tecnologico", non confermato nell'assetto seguente all'entrata in vigore dello schema di regolamento in esame. Tali classi sono segnalate nel seguito con **Scientifico-tecnologico**.

Con riferimento ai soli docenti laureati, gli orari settimanali medi corrispondenti alle cattedre attivate in organico di diritto nelle classi funzionanti nell'anno scolastico 2008/2009 e ricondotte come detto ai nuovi ordinamenti, sono riportati nella tabella seguente.

Tab. 1 orario docenti laureati	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
B1 Amm.ne finanza e ...	35,08	35,12	33,72	34,38	34,25
B2 Turismo	34,56	34,65	35,50	35,59	35,61
C1 Meccanica meccatronica ...	29,81	30,67	34,67	34,70	34,70
C2 Trasporti e logistica	32,54	32,56	35,81	35,37	35,30
C3 Elettronica ed elettrotecnica	29,81	30,67	35,20	34,99	34,95
C4 Informatica e telecom.	32,19	33,08	34,48	35,31	35,36
C5 Grafica e comunicazione			28,75	27,71	27,10
C6 Chimica materiali ...	33,70	33,75	34,87	35,26	34,55
C7 Sistema moda	32,53	32,79	34,27	32,82	33,45
C8 Agraria e agroindustria	32,53	32,70	34,11	34,90	34,98
C9 Costruzioni, ambiente e ...	33,25	33,39	35,05	34,80	34,83
C* Biennio	35,59	35,62			
Scientifico tecnologico	34,00	34,00	34,00	34,00	33,96

Detti orari medi sono espressi in ore (prima del separatore decimale) e centesimi d'ora (dopo il separatore decimale), per cui, ad es., laddove si legge "33,96" ore si intende circa 33 ore e 57 minuti.

Oltre ai docenti laureati, negli istituti tecnici prestano servizio anche insegnanti diplomati tecnico-pratici (ITP), il cui orario frontale è sempre prestato in compresenza all'insegnante laureato della disciplina. L'orario settimanale medio, classe per classe, effettuato dagli ITP in regime di compresenza con un insegnante laureato, è il seguente, sempre con riferimento all'anno scolastico 2008/2009:

Tab. 2 orario docenti diplomati	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
B1 Amm.ne finanza e ...	0,29	0,42	1,06	1,41	1,24
B2 Turismo	1,18	3,07	3,96	3,95	3,93
C1 Meccanica meccatronica ...	2,59	2,74	10,45	11,36	12,44
C2 Trasporti e logistica	5,31	6,60	9,00	8,35	9,21
C3 Elettronica ed elettrotecnica	2,59	2,74	9,67	8,71	10,18
C4 Informatica e telecom.	3,16	3,44	7,97	8,49	9,01
C5 Grafica e comunicazione	2,59	2,74	13,87	16,58	15,98
C6 Chimica materiali ...	8,44	9,31	10,61	10,47	11,55
C7 Sistema Moda	6,74	7,36	10,19	10,34	10,82
C8 Agraria e agroindustria	4,16	4,18	11,07	12,61	13,09
C9 Costruzioni, ambiente e ...	0,11	0,12	0,30	0,37	0,36
C* Biennio	7,65	8,58			
Scientifico tecnologico	8,73	9,71	8,70	7,75	7,71

La tabella successiva riporta il numero di classi funzionanti nell'anno scolastico 2008/2009, classificate in funzione dei settori e delle opzioni in cui i relativi indirizzi confluiranno a seguito dell'attivazione dei nuovi ordinamenti.

Tab. 3 classi	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
B1 Amm.ne finanza e ...	3.272	3.290	2.570	2.625	2.702
B2 Turismo	447	461	408	393	354
C1 Meccanica meccatronica ...	13	14	497	505	496
C2 Trasporti e logistica	223	213	237	216	208
C3 Elettronica ed elettrotecnica	25	27	944	980	1.017
C4 Informatica e telecom.	71	77	1.339	1.367	1.396
C5 Grafica e comunicazione	0	0	8	9	9
C6 Chimica materiali ...	124	124	290	285	281
C7 Sistema Moda	2	2	22	23	18
C8 Agraria e agroindustria	253	242	264	264	274
C9 Costruzioni, ambiente e ...	940	973	978	922	896
C* Biennio	2.409	2.386			
Scientifico tecnologico	410	413	393	377	334

ORGANIZZAZIONE ORARIA DEI NUOVI PERCORSI E COMPUTO DEI RISPARMI

I percorsi degli istituti tecnici sono riferiti a due ampi settori: economico e tecnologico, all'interno dei quali si individuano 11 indirizzi.

Gli indirizzi di entrambi i settori vengono strutturati su di un orario annuo complessivo di 1.056 ore, tra attività ed insegnamenti generali ed obbligatori, corrispondenti a 32 ore settimanali di lezione per ciascuna delle 33 settimane componenti l'anno scolastico.

Al fine di salvaguardare la continuità didattica dei corsi già funzionanti, la riconduzione a 32 ore settimanali complessive degli orari d'insegnamento, che avrà luogo a decorrere dall'anno scolastico 2010/2011, sarà effettuata a partire dalle sole classi prime, per arrivare a regime su tutti e cinque gli anni di corso nell'anno scolastico 2013/2014.

L'avvio della riforma a partire dalle sole classi prime è stato scelto rispetto alla partenza dalle prime e dalle terze classi per le seguenti motivazioni:

- nel primo biennio si completa l'obbligo d'istruzione a norma del regolamento adottato con DM 22/8/2007 n. 139 e, in tale ambito, risulta più funzionale ed efficace realizzare un collegamento tra le prime classi del nuovo ordinamento e le seconde classi del precedente;
- nel secondo anno, il nuovo ordinamento prevede l'insegnamento di una disciplina denominata "scienze e tecnologie applicate" affidata a docenti della classe di concorso prevalente dell'indirizzo di triennio, con il compito di fornire le competenze di filiera dell'indirizzo che, partendo dal 2010/2011 con la terza classe, non potrebbero essere fornite;
- l'avvio anticipato del terzo anno comporterebbe, senza un adeguato tempo di programmazione, maggiori difficoltà per rispondere alle finalità di riorganizzazione metodologico-didattica degli insegnamenti rispetto alle attuali modalità di gestione.

Per la determinazione degli effetti sui posti e sulla spesa della riconduzione a 32 ore settimanali d'insegnamento di tutti gli indirizzi, si stima anzitutto il numero di classi che saranno attivate nel periodo considerato.

A tal fine, prendendo a base l'anno scolastico 2008/2009, in cui il numero di classi degli istituti tecnici è pari a 40.307, si tiene conto del fatto che la consistenza numerica delle classi di tutti gli ordini della scuola secondaria di secondo grado diminuirà complessivamente di 2.392 classi, in applicazione dei nuovi limiti per la costituzione delle classi stabiliti con lo schema del regolamento recante "Norme per la riorganizzazione della rete scolastica e il razionale ed efficace utilizzo delle risorse umane della scuola" (v. relazione tecnica a detto schema di regolamento).

Tenuto conto che nell'anno scolastico 2008/2009 le classi degli istituti tecnici sono pari al 34 % di tutte le classi della scuola secondaria di secondo grado, una quota parte pari al 34 % della diminuzione di 2.392 classi sopra considerata è riferibile agli istituti tecnici e va dunque a diminuire il numero di classi sulle quali operano le riduzioni di spesa dovute ai nuovi ordinamenti.

In definitiva, assumendo a base le ipotesi formulate nel paragrafo CONSIDERAZIONI PRELIMINARI, si stima che il numero delle classi sarà pari a:

Tab. 4 classi	2009/2010	2010/2011	2011/2012 e seguenti	
Classi a fattori costanti	40.307	40.307	40.307	(a)
Classi che si accorperanno	1.283	1.841	2.392	(b)
di cui degli ist. tecnici	436	626	813	(c) = 0,34 × (b)
Classi degli ist. tecnici	39.871	39.681	39.494	(d) = (a) – (c)

Nel seguito si provvede a determinare il numero di classi che funzioneranno secondo il nuovo ordinamento. A tal fine:

- si distinguono le classi segnalate nelle tabelle del paragrafo SITUAZIONE ATTUALE con **C* Biennio** dagli altri indirizzi del settore tecnologico, non avendo elementi per suddividerle correttamente tra gli indirizzi stessi. Tale impostazione non pregiudica la correttezza del computo dei risparmi attesi, considerato che il nuovo ordinamento adotta gli stessi orari per tutti gli indirizzi del settore tecnologico;
- si suppone che la ripartizione percentuale delle classi tra gli anni di corso e gli indirizzi rimanga costantemente pari a quella registrata nell'anno scolastico 2008/2009 (v. Tabella 3) per tutti gli indirizzi diversi dall'attuale scientifico-tecnologico;
- a partire dall'anno scolastico 2010/2011, una quantità di classi prime (e poi, col progredire del tempo, anche seconde, terze, ...) pari a quelle del vecchio indirizzo liceale "scientifico-tecnologico" attivato presso gli istituti tecnici, sarà posta amministrativamente in capo ai licei scientifici, opzione delle scienze applicate, (v. paragrafo CONSIDERAZIONI PRELIMINARI). Dette classi sono segnalate, nelle tabelle seguenti, con **Licei**. Di conseguenza, il relativo fabbisogno di docenti sarà più correttamente conteggiato in capo all'istruzione liceale anziché, come riscontrato nell'organico di diritto dell'anno scolastico 2008/2009, a carico dell'istruzione tecnica.

Pertanto, si ricava che negli anni scolastici compresi tra il 2010/2011 e il 2014/2015 le classi interessate dalla riforma saranno pari a quanto segue:

Tab. 5 classi	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
2010/2011					
B1 Amm.ne finanza e ...	3.221				
B2 Turismo	440				
C1 Meccanica meccatronica ...	13				
C2 Trasporti e logistica	219				
C3 Elettronica ed elettrotecnica	25				
C4 Informatica e telecom.	70				
C5 Grafica e comunicazione	0				
C6 Chimica materiali ...	122				
C7 Sistema Moda	2				
C8 Agraria e agroindustria	249				
C9 Costruzioni, ambiente e ...	925				
☉ Licei	404				
C* Biennio	2.371				
2011/2012					
B1 Amm.ne finanza e ...	3.206	3.223			
B2 Turismo	438	452			
C1 Meccanica meccatronica ...	13	13			
C2 Trasporti e logistica	218	209			
C3 Elettronica ed elettrotecnica	25	26			
C4 Informatica e telecom.	70	75			
C5 Grafica e comunicazione	0	0			
C6 Chimica materiali ...	121	122			
C7 Sistema Moda	2	2			
C8 Agraria e agroindustria	247	237			
C9 Costruzioni, ambiente e ...	921	953			
☉ Licei	402	405			
C* Biennio	2.360	2.338			

Tab. 5
classi

	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
2012/2013					
B1 Amm.ne finanza e ...	3.206	3.223	2.519		
B2 Turismo	438	452	400		
C1 Meccanica meccatronica ...	13	13	487		
C2 Trasporti e logistica	218	209	232		
C3 Elettronica ed elettrotecnica	25	26	925		
C4 Informatica e telecom.	70	75	1.312		
C5 Grafica e comunicazione	0	0	7		
C6 Chimica materiali ...	121	122	284		
C7 Sistema Moda	2	2	21		
C8 Agraria e agroindustria	247	237	258		
C9 Costruzioni, ambiente e ...	921	953	958		
☺ Licei	402	405	385		
C* Biennio	2.360	2.338			
2013/2014					
B1 Amm.ne finanza e ...	3.206	3.223	2.519	2.572	
B2 Turismo	438	452	400	385	
C1 Meccanica meccatronica ...	13	13	487	495	
C2 Trasporti e logistica	218	209	232	212	
C3 Elettronica ed elettrotecnica	25	26	925	960	
C4 Informatica e telecom.	70	75	1.312	1.339	
C5 Grafica e comunicazione	0	0	7	8	
C6 Chimica materiali ...	121	122	284	280	
C7 Sistema Moda	2	2	21	22	
C8 Agraria e agroindustria	247	237	258	259	
C9 Costruzioni, ambiente e ...	921	953	958	904	
☺ Licei	402	405	385	369	
C* Biennio	2.360	2.338			

Tab. 5 classi	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
2014/2015					
B1 Amm.ne finanza e ...	3.206	3.223	2.519	2.572	2.647
B2 Turismo	438	452	400	385	347
C1 Meccanica meccatronica ...	13	13	487	495	486
C2 Trasporti e logistica	218	209	232	212	204
C3 Elettronica ed elettrotecnica	25	26	925	960	996
C4 Informatica e telecom.	70	75	1.312	1.339	1.368
C5 Grafica e comunicazione	0	0	7	8	8
C6 Chimica materiali ...	121	122	284	280	275
C7 Sistema Moda	2	2	21	22	18
C8 Agraria e agroindustria	247	237	258	259	269
C9 Costruzioni, ambiente e ...	921	953	958	904	878
☞ Licei	402	405	385	369	328
C* Biennio	2.360	2.338			

N.B. Il totale della tabella 5 può differire da quello della tabella 4 in conseguenza degli arrotondamenti apportati sulle singole celle

Nel quinquennio considerato, si verificherà una riduzione di ore d'insegnamento, per ciascuna delle classi funzionanti presso gli istituti tecnici statali il cui orario sia stato ricondotto alle 32 ore settimanali (Tabella 5), pari alla differenza tra l'orario attualmente in essere presso dette classi (Tabelle 1 e 2) e le ore settimanali di lezione previste col nuovo ordinamento.

Al fine di poter differenziare i risparmi a seconda che siano dovuti ad ore in meno di insegnanti laureati, ovvero ad ore in meno di ITP, si riportano di seguito gli orari previsti col nuovo ordinamento.

Per le classi indicate con ☞ **Licei**, oggi amministrativamente poste in carico agli istituti tecnici, che verranno incardinate nei licei scientifici opzione delle scienze applicate, è indicato un orario settimanale di lezione pari a zero sia per i docenti laureati che per gli ITP, conseguendone una diminuzione dell'organico di diritto degli istituti tecnici. Del corrispondente aumento del fabbisogno a carico dell'organico dei licei si dà dimostrazione nella relazione tecnica al relativo regolamento:

Tab. 6 orario docenti laureati	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
☞ Licei	0	0	0	0	0
Tutti gli altri indirizzi	32	32	32	32	32

	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
B1 Amm.ne finanza e ...	0	0	0	0	0
B2 Turismo	0	0	0	0	0
C9 Costruzioni ambiente e ...	0	0	9	8	10
☺ Licei	0	0	0	0	0
Tutti gli altri indirizzi	5	3	9	8	10

Il totale complessivo di ore d'insegnamento non più erogate si può dunque computare moltiplicando, anno scolastico per anno scolastico, le classi di cui alla Tabella 5 per la differenza tra le Tabelle 1 e 2 rispetto alle Tabelle 6 e 7.

Di seguito si dà il risultato dell'operazione (numeri preceduti dal segno '+' indicano un incremento nel numero di ore necessarie per assicurare gli insegnamenti e laboratori previsti):

	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
B1 Amm.ne finanza e ...	9.921	19.930	24.263	30.384	36.340
B2 Turismo	1.126	2.319	3.719	5.101	6.354
C1 Meccanica meccatronica ...	+28	+46	1.255	2.591	3.903
C2 Trasporti e logistica	118	235	1.119	1.833	2.506
C3 Elettronica ed elettrotecnica	+55	+89	2.871	5.741	8.679
C4 Informatica e telecom.	13	94	3.348	7.780	12.377
C5 Grafica e comunicazione			+23	+57	+96
C6 Chimica materiali ...	207	419	1.234	2.147	2.848
C7 Sistema Moda	1	3	50	68	94
C8 Agraria e agroindustria	132	297	841	1.592	2.394
C9 Costruzioni ambiente e ...	1.156	2.476	5.398	7.929	10.414
C* Biennio	8.512	16.936			
☺ Licei	13.736	27.438	40.528	53.074	64.213
TOTALE	34.839	70.012	84.603	118.183	150.026

Tab. 9 ore in meno ITP	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
B1 Amm.ne finanza e ...	934	2.283	4.954	8.580	11.862
B2 Turismo	519	1.904	3.488	5.009	6.373
C1 Meccanica meccatronica ...	+31	+35	671	2.335	3.520
C2 Trasporti e logistica	68	820	820	894	733
C3 Elettronica ed elettrotecnica	+60	+67	553	1.234	1.414
C4 Informatica e telecom.	+129	+96	+1.447	+791	+2.145
C5 Grafica e comunicazione			34	103	151
C6 Chimica materiali ...	420	1.186	1.643	2.335	2.761
C7 Sistema Moda	3	12	37	89	103
C8 Agraria e agroindustria	+209	72	606	1.800	2.631
C9 Costruzioni, ambiente e ...	102	216	+8.119	+15.016	+23.480
C* Biennio	6.283	19.300			
☉ Licei	3.527	7.442	10.792	13.651	16.180
TOTALE	11.427	33.037	14.032	20.223	20.103

Nella scuola secondaria di secondo grado il monte ore necessario per costituire una cattedra completa è di 18 ore settimanali, per cui la riconduzione a 32 ore per l'orario settimanale d'insegnamento porterà alla diminuzione complessiva dei posti riportata nella seguente Tabella 10. Come indicato nella tabella medesima, parte della diminuzione del fabbisogno è dovuta al passaggio delle classi dell'attuale indirizzo "scientifico-tecnologico" ai licei:

Tab. 10 posti	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
posti doc. laureati	1.936	3.890	4.700	6.566	8.335
posti ITP	635	1.835	780	1.124	1.117
TOTALE	2.571	5.725	5.480	7.690	9.452
di cui ☉Licei	959	1.937	2.852	3.707	4.466

Per l'analisi degli effetti finanziari, nel seguito ci si limita all'intervallo temporale previsto dal citato art. 64 della legge 133/2008, ovvero agli anni dal 2009 al 2012.

Al lordo degli oneri riflessi a carico dello Stato e dell'IRAP, lo stipendio iniziale d'un insegnante laureato della scuola secondaria di secondo grado, come determinato dal CCNL 2006-2009 primo biennio economico 2006-2007 e successiva sequenza contrattuale dell'8 aprile 2008, è pari a euro 33.001,28 annui, mentre quello d'un insegnante tecnico-pratico è pari ad euro 30.620,92.

Pertanto, si ricava che la minore spesa di personale conseguente alla riconduzione a 32 ore dell'orario settimanale d'insegnamento sarà pari a:

Tab. 11 <i>euro</i>	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
CCNL 06-07 docenti laureati	-	63.890.478	128.374.979	155.106.016
CCNL 06-07 ITP	-	19.444.284	56.189.388	23.884.318
TOTALE	-	83.334.762	184.564.367	178.990.334

In ragione d'anno finanziario, limitatamente al periodo considerato dal citato art. 64:

Tab. 12 <i>euro</i>	2009	2010	2011	2012
CCNL 06-07 docenti laureati	-	21.296.826	106.880.145	146.195.670
CCNL 06-07 ITP	-	6.481.428	43.941.020	34.652.675
TOTALE	-	27.778.254	150.821.165	180.848.345

===

Dall'anno scolastico 2010/2011, le classi seconde, terze e quarte che continueranno a funzionare sulla base degli ordinamenti in vigore nell'anno scolastico 2008/2009, avranno orari ricondotti a 1.056 ore di lezione annue per 33 settimane, corrispondenti a 32 ore di lezione settimanali. L'anno scolastico 2011/2012 la riconduzione a 32 ore settimanali interesserà le classi terze, quarte e quinte. A decorrere dall'anno scolastico 2014/2015, detta riduzione non si riferirà più ad alcuna classe, poiché per tale data saranno entrati a regime i nuovi ordinamenti.

Per il computo del numero di classi interessate dall'intervento, si procede similmente a quanto fatto per la costruzione della Tabella 5. In questo caso, nel computo sono inserite anche le classi attualmente corrispondenti all'indirizzo "scientifico-tecnologico", poiché lo schema di regolamento in esame prevede che per le classi seconde e seguenti si mantengano in vigore gli ordinamenti esistenti.

Tab. 13
classi

	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
2010/2011					
B1 Amm.ne finanza e ...		3.239	2.531	2.584	
B2 Turismo		454	402	387	
C1 Meccanica meccatronica ...		13	490	497	
C2 Trasporti e logistica		210	233	213	
C3 Elettronica ed elettrotecnica		26	929	965	
C4 Informatica e telecom.		75	1.318	1.345	
C5 Grafica e comunicazione		0	7	8	
C6 Chimica materiali ...		122	285	281	
C7 Sistema Moda		2	21	22	
C8 Agraria e agroindustria		238	260	260	
C9 Costruzioni, ambiente e ...		958	963	908	
☉ Licei		407	387	371	
C* Biennio		2.349			
2011/2012					
B1 Amm.ne finanza e ...			2.519	2.572	2.647
B2 Turismo			400	385	347
C1 Meccanica meccatronica ...			487	495	486
C2 Trasporti e logistica			232	212	204
C3 Elettronica ed elettrotecnica			925	960	996
C4 Informatica e telecom.			1.312	1.339	1.368
C5 Grafica e comunicazione			7	8	8
C6 Chimica materiali ...			284	280	275
C7 Sistema Moda			21	22	18
C8 Agraria e agroindustria			258	259	269
C9 Costruzioni, ambiente e ...			958	904	878
☉ Licei			385	369	328
C* Biennio					

Tab. 13
classi

	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe
2012/2013					
B1 Amm.ne finanza e ...				2.572	2.647
B2 Turismo				385	347
C1 Meccanica meccatronica ...				495	486
C2 Trasporti e logistica				212	204
C3 Elettronica ed elettrotecnica				960	996
C4 Informatica e telecom.				1.339	1.368
C5 Grafica e comunicazione				8	8
C6 Chimica materiali ...				280	275
C7 Sistema Moda				22	18
C8 Agraria e agroindustria				259	269
C9 Costruzioni, ambiente e ...				904	878
☺ Licei				369	328
C* Biennio					
2013/2014					
B1 Amm.ne finanza e ...					2.647
B2 Turismo					347
C1 Meccanica meccatronica ...					486
C2 Trasporti e logistica					204
C3 Elettronica ed elettrotecnica					996
C4 Informatica e telecom.					1.368
C5 Grafica e comunicazione					8
C6 Chimica materiali ...					275
C7 Sistema Moda					18
C8 Agraria e agroindustria					269
C9 Costruzioni, ambiente e ...					878
☺ Licei					328
C* Biennio					

Per il computo degli effetti sulle ore d'insegnamento necessarie, si ipotizza che la riconduzione a 32 ore trovi applicazione mediante la riduzione della base oraria settimanale degli insegnamenti col maggior numero di ore. Come già accade correntemente, la riduzione di una ora a settimana di detti insegnamenti non potrà tradursi in un aumento del numero di

ore a disposizione, grazie al fatto che, quando necessario, si potranno costituire cattedre con un numero di ore superiore alle 18 d'obbligo.

Il calcolo della riduzione nel fabbisogno orario può dunque farsi, con riferimento agli insegnanti laureati, moltiplicando la Tabella 13 per la differenza tra la Tabella 1 e le 32 ore settimanali previste, limitatamente a quegli indirizzi che, correntemente, hanno almeno in media 33 ore a settimana.

Si stima, pertanto, che al nuovo orario assunto dalle classi in questione corrisponderà la seguente minor necessità d'ore d'insegnamento di insegnanti laureati:

Tab. 14 ore laureati	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
B1 Amm.ne finanza e ...	20.609	16.410	12.077	5.956	-
B2 Turismo	3.999	4.035	2.635	1.253	-
C1 Meccanica meccatronica ...	2.650	3.949	2.649	1.312	-
C2 Trasporti e logistica	1.606	2.272	1.388	673	-
C3 Elettronica ed elettrotecnica	5.858	8.769	5.809	2.938	-
C4 Informatica e telecom.	7.802	12.282	9.029	4.596	-
C5 Grafica e comunicazione					-
C6 Chimica materiali ...	1.948	2.429	1.614	701	-
C7 Sistema Moda	48	74	26	26	-
C8 Agraria e agroindustria	1.303	2.097	1.553	802	-
C9 Costruzioni, ambiente e ...	6.811	7.938	5.016	2.485	-
Scientifico tecnologico	8.503				-
C* Biennio	2.330	2.151	1.381	643	-
TOTALE	63.467	62.406	43.177	21.385	-

Nella scuola secondaria di secondo grado il monte ore necessario per costituire una cattedra completa è di 18 ore settimanali, per cui a tale riduzione nel numero di ore corrisponde la seguente riduzione nel numero dei posti che sarà necessario attivare:

Tab. 15 posti	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
diminuzione dei posti doc. laur.	3.526	3.467	2.399	1.188	-

A tale riduzione se ne aggiunge una ulteriore sui posti ITP, in tutti quei casi in cui la riduzione di una ora della base oraria settimanale avviene su insegnamenti effettuati in compresenza. Tale ulteriore riduzione è stimata, nel seguito, nella misura di due ore per classe per quegli indirizzi che correntemente hanno in media 10 o più ore di insegnamenti in

compresenza, nonché una ora per classe per quelle classi che oggi hanno in media tra 5 e 10 ore di insegnamenti in compresenza.

Tab. 16 ore ITP	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
B1 Amm.ne finanza e ...					-
B2 Turismo					-
C1 Meccanica meccatronica ...	2.952	2.936	1.962	972	-
C2 Trasporti e logistica	861	648	416	204	-
C3 Elettronica ed elettrotecnica	3.896	3.877	2.952	1.992	-
C4 Informatica e telecom.	4.037	4.019	2.707	1.368	-
C5 Grafica e comunicazione	46	46	32	16	-
C6 Chimica materiali ...	1.806	1.678	1.110	550	-
C7 Sistema Moda	124	122	80	36	-
C8 Agraria e agroindustria	1.580	1.572	1.056	538	-
C9 Costruzioni, ambiente e ...					-
Scientifico tecnologico	1.494	1.082	697	328	-
C* Biennio	2.349				-
TOTALE	19.145	15.980	11.012	6.004	-

Nella scuola secondaria di secondo grado il monte ore necessario per costituire una cattedra completa è di 18 ore settimanali, per cui a tale riduzione nel numero di ore corrisponde la seguente riduzione nel numero dei posti che sarà necessario attivare:

Tab. 17 posti	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
diminuzione dei posti doc. ITP	1.064	888	612	334	-

Per l'analisi degli effetti finanziari, nel seguito ci si limita all'intervallo temporale previsto dal citato art. 64 della legge 133/2008, ovvero agli anni dal 2009 al 2012.

Al lordo degli oneri riflessi a carico dello Stato e dell'IRAP, lo stipendio iniziale d'un insegnante laureato della scuola secondaria di secondo grado, come determinato dal CCNL 2006-2009 primo biennio economico 2006-2007 e successiva sequenza contrattuale dell'8 aprile 2008, è pari a euro 33.001,28 annui, mentre quello d'un insegnante tecnico-pratico è pari ad euro 30.620,92.

Pertanto, si ricava che la minore spesa di personale conseguente alla citata riduzione degli orari settimanali è pari a:

Tab. 18 euro	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
CCNL 06-07 docenti laureati	-	116.362.513	114.415.437	79.170.070
CCNL 06-07 ITP	-	32.580.659	27.191.377	18.740.003
TOTALE	-	148.943.172	141.606.814	97.910.073

In ragione d'anno finanziario:

Tab. 19 euro	2009	2010	2011	2012
CCNL 06-07 docenti laureati	-	38.787.504	115.713.487	102.666.981
CCNL 06-07 ITP	-	10.860.219	30.784.231	24.374.252
TOTALE	-	49.647.723	146.497.718	127.041.233

ATTIVITÀ ED INSEGNAMENTI FACOLTATIVI

I quadri orari di cui agli allegati B e C allo schema di regolamento prevedono la possibilità per le scuole d'attivare un insegnamento facoltativo "Lingua 2" relativo ad una seconda lingua comunitaria, per un impegno orario annuale pari a 66 ore, ovvero 2 ore a settimana. Qualora le singole scuole scegliessero d'attivare detto insegnamento, l'onere finanziario corrispondente graverebbe sui fondi già normalmente utilizzati per finanziare le attività aggiuntive d'insegnamento frontale inserite nel progetto dell'offerta formativa, ovvero i fondi di cui al fondo dell'istituzione scolastica (art. 88 lettera b) del CCNL 29 novembre 2007) oppure i fondi resi disponibili a valere sull'autorizzazione di spesa di cui alla legge 440/1997 (miglioramento dell'offerta formativa). Alternativamente, le scuole potranno anche scegliere di erogare detto insegnamento all'interno della quota del 20% di flessibilità riferita al curriculum locale.

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Il percorso di istruzione e formazione tecnica superiore, della durata di due semestri, successivo al quinto anno di corso, non comporta nuovi o maggiori oneri per lo Stato, considerando che gli ordinamenti vigenti già prevedono un sesto anno di corso per detti percorsi.

UFFICI TECNICI

Lo schema di regolamento in esame, nel trattare gli uffici tecnici, ridefinisce compiti e modalità di funzionamento di strutture già esistenti nell'anno scolastico 2008/2009, e che già nel medesimo anno vedono del personale ad esse adibito, nella stessa misura oraria che si riscontrerà a seguito dell'entrata in vigore del regolamento. Non potrà dunque verificarsi alcun incremento del fabbisogno di personale. La previsione dell'utilizzo preferenziale di

personale sovranumerario verrà applicata in quelle sole situazioni dove sarà necessario provvedere alla sostituzione dei docenti incaricati degli uffici tecnici che cessino dal servizio, e si riferisce a quei docenti ITP sovranumerari, di qualunque classe di concorso, che possano nel frattempo, del tutto eventualmente, venire a costituirsi, quali situazioni nuove e differenti da quelle delle quali è già stato previsto il riassorbimento.

DIPARTIMENTI

I dipartimenti, qualora attivati, costituiscono articolazione funzionale del collegio dei docenti; pertanto, le ore che i docenti stessi dedicheranno alle attività dei dipartimenti rientrano nelle ore annuali di attività collegiali che ogni docente è tenuto a prestare. Conseguentemente, l'istituzione dei dipartimenti è a titolo non oneroso per la finanza pubblica.

COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

I componenti del comitato tecnico-scientifico non sono remunerati; peraltro, detta partecipazione a titolo gratuito è già prevista nell'ordinamento per i componenti del consiglio d'istituto. Conseguentemente, la possibile costituzione dei comitati è a titolo non oneroso per la finanza pubblica. Al rimborso delle spese di viaggio si provvederà con gli stanziamenti ordinariamente iscritti nello stato di previsione dell'Amministrazione.

ATTIVITÀ FORMATIVE

Tutte le attività formative e d'aggiornamento che saranno necessarie a seguito della messa in vigore del regolamento dell'istruzione tecnica nonché dei regolamenti relativi agli altri ordini d'istruzione, saranno inserite in un complessivo piano di formazione, i cui oneri finanziari saranno posti a carico degli stanziamenti ordinariamente iscritti nello stato di previsione dell'Amministrazione. Pertanto, non si prevede alcun onere aggiuntivo per la finanza pubblica.

SUNTO DELLA RIDUZIONE NEL FABBISOGNO DI POSTI FULL TIME EQUIVALENT.

Tab. 18 posti	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015 e seguenti
posti doc. laureati	5.462	7.357	7.099	7.754	8.335
posti ITP	1.699	2.723	1.392	1.458	1.117
TOTALE	7.161	10.080	8.491	9.212	9.452
di cui Licei	959	1.937	2.852	3.707	4.466

ART. 64 D.L. 112/09

Sunto delle riduzioni nel fabbisogno di posti d'organico

posti	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	TOTALE
RETE SCOLASTICA							
Dimensione classi	6.866	2.989	2.948				12.803
Riconduzione a 18 ore	5.220						5.220
Eliminazione clausola salvaguardia	1.307						1.307
Riduzione autonomie scolastiche	233	233	234				700
PRIMO CICLO							
Riconduzione a 27 ore in media	2.736	2.808	2.822				8.366
Riduzione compresenze (EE)	7.031	2.107					9.138
Insegnanti inglese specialisti (E)	2.000	4.500	4.700				11.200
Riconduzione a 30 ore (MM)	6.341	-28	-28				6.285
Sperimentazione seconda lingua	1.166						1.166
Ore a disposizione italiano (MM)	3.170	-14	-14				3.142
Ordinamento tempo prolungato	5.851	2.859					8.710
ISTRUZIONE LICEALE							
Docenti laureati		849	1.425	370	552	786	3.982
Docenti ITP		-36	-26	-11	-11	-10	-94
ISTRUZIONE TECNICA							
Docenti laureati		5.462	1.895	-258	655	581	8.335
Docenti ITP		1.699	1.024	-1.331	66	-341	1.117
ISTRUZIONE PROFESSIONALE							
Docenti laureati		2.428	149	-968	-173	-213	1.223
Docenti ITP senza compresenza		501	482	969	-231	-239	1.482
Docenti ITP in compresenza		690	260	-270	206	207	1.093
ISTRUZIONE DEGLI ADULTI							
Docenti primaria	0	110	117	113			340
Docenti secondaria primo grado	0	150	365	257			772
Docenti secondaria secondo grado	179	0	1.788	984			2.951
TOTALE	42.100	27.307	18.141	-145	1.064	771	89.238
Obiettivo legge 133/2008, art. 6	42.100	25.600	19.700	0	0	0	87.400
Differenza		1.707	-1.559	-145	1.064	771	1.838
Differenza (montante)		1.707	148	3	1.067	1.838	

Schemi di regolamento
di cui all'art. 64 della legge 133/2008

SUNTO DELLA RIDUZIONE DEI POSTI DI DOCENZA E DIRIGENZA

<i>posti</i>	2009/2010	2010/2011	2011/2012	TOTALE
RETE SCOLASTICA				
Dimensione classi	6,866	2,989	2,948	12,803
Riconduzione a 18 ore	5,220			5,220
Eliminazione clausola salvaguardia	1,307			1,307
Riduzione autonome scolastiche (dirigenti)	233	233	234	700
PRIMO CICLO				
Riconduzione a 27 ore in media (EE)	2,736	2,808	2,822	8,366
Riduzione compresenze (EE)	7,031	2,107		9,138
Insegnanti inglese specialisti (EE)	2,000	4,500	4,700	11,200
Riconduzione a 30 ore (MM)	6,341	+28	+28	6,285
Sperimentazione seconda lingua (MM)	1,166			1,166
Ore a disposizione italiano (MM)	3,170	+14	+14	3,142
Ordinamento tempo prolungato (MM)	5,851	2,859		8,710
ISTRUZIONE LICEALE				
Docenti laureati		849	1.425	2.274
Docenti ITP		+36	+26	+62
ISTRUZIONE TECNICA				
Docenti laureati		5.462	1.895	7.357
Docenti ITP		1.699	1.024	2.723
ISTRUZIONE PROFESSIONALE				
Docenti laureati		2.428	149	2.577
Docenti ITP senza compresenza		501	482	983
Docenti ITP in compresenza		690	260	950
ISTRUZIONE DEGLI ADULTI				
Docenti primaria		110	117	227
Docenti secondaria primo grado		150	365	515
Docenti secondaria secondo grado	179		1.788	1967
TOTALE	42.100	27.307	18.141	87.548
<i>Obiettivo legge 133/2008, art. 64</i>	42.100	25.600	19.700	87.400
<i>Differenza</i>		+1.707	-1.559	+148

† Le cifre precedute dal segno '+' indicano, in tabella, un incremento nel numero dei posti

Nel rigo *Differenza*, la somma di +1.707 riportata in corrispondenza all'anno scolastico 2010/2011 corrisponde ad un maggior numero di riduzioni rispetto all'obiettivo da raggiungere. Tale maggiore riduzione si consolida negli anni scolastici successivi. Pertanto, nell'anno scolastico 2011/2012, l'obiettivo è superato, nella misura di 148 posti in più, tenendo conto delle complessive riduzioni dell'anno scolastico 2010/2011. Tali riduzioni in più si rendono necessarie per garantire il mantenimento dell'obiettivo anche nel successivo anno 2012/2013, quando la progressione naturale degli ordinamenti porta le riduzioni complessive di posti al valore di 87.403



R E P U B B L I C A I T A L I A N A

Consiglio di Stato

Sezione Consultiva per gli Atti Normativi

Adunanza di Sezione del 21 dicembre 2009

NUMERO AFFARE 04597/2009

OGGETTO:

Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

Schema di regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133"

LA SEZIONE

Vista la relazione trasmessa con nota prot. Prot/A00/UffLeg/4791 del 16 novembre 2009, con la quale il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca ha chiesto il parere del Consiglio di Stato in ordine allo schema di regolamento in oggetto;

Vista la relazione trasmessa con nota prot. A00/UffLeg/5344 del 15

dicembre 2009, con la quale il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca ha risposto al parere interlocutorio del Consiglio di Stato.

Esaminati gli atti e udito il relatore ed estensore Consigliere Francesco Bellomo.

Con nota del 16 novembre 2009 il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca chiede al Consiglio di Stato il parere di cui all'articolo 17, comma 25 della legge 15 maggio 1997, n. 127, sullo schema di regolamento, da approvare con decreto del Presidente della Repubblica, recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133".

L'articolo 64 del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008 n. 133, concernente disposizioni in materia di organizzazione scolastica, al comma 3, stabilisce che il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentita la Conferenza unificata di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 e previo parere delle Commissioni Parlamentari competenti per materia e per le conseguenze di carattere finanziario, deve predisporre un piano programmatico di interventi volti ad una maggiore razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse umane e strumentali disponibili, che conferiscano una maggiore efficacia ed

efficienza al sistema scolastico.

Per l'attuazione di detto piano programmatico il successivo comma 4 prevede che il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentita la Conferenza unificata di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, adotti uno o più regolamenti ai sensi dell'articolo 17, comma 2 della legge 23 agosto 1988 n. 400, di revisione dell'attuale assetto ordinamentale, organizzativo e didattico del sistema scolastico.

Con lo schema di regolamento in esame sono introdotte modifiche alle norme generali relative agli istituti tecnici.

Lo schema è composto dal preambolo, da dieci articoli, da quattro allegati.

L'articolo 1 definisce l'oggetto del regolamento. Al comma 1 sono richiamate le disposizioni normative che collocano gli istituti tecnici nell'ambito dell'istruzione secondaria superiore che fa parte del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione. Il comma 2 stabilisce che la riorganizzazione degli istituti tecnici sia avviata a partire dalle classi prime e seconde funzionanti nell'anno scolastico 2010-2011.

L'articolo 2 definisce l'identità degli istituti tecnici, con il fine di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze fondati su una solida base culturale in cui l'asse scientifico-tecnologico degli apprendimenti interagisce con la cultura umanistica e con l'approfondimento delle competenze

comunicativo-relazionali, attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, in linea con le indicazioni dell'Unione europea.

Gli articoli 3 e 4 delineano il quadro di riferimento dei due macro settori dell'istruzione tecnica, quello economico articolato in due indirizzi e quello tecnologico articolato in nove indirizzi, come descritti negli allegati B e C. Rispetto all'attuale ordinamento si determina una riduzione dei settori (da 10 a 2) e degli indirizzi (da 39 a 11).

L'articolo 5 delinea la struttura generale e l'organizzazione dei percorsi dell'istruzione tecnica, con indicazione del monte ore complessivo di lezioni previsto per ciascuno dei segmenti didattici in cui sono articolati i percorsi formativi, il rapporto tra l'area degli insegnamenti generali e le aree di indirizzo, gli spazi di autonomia e le quote di flessibilità riservate alle istituzioni scolastiche, le metodologie da attivare per migliorare l'efficacia dei risultati di apprendimento degli allievi. Si delineano i modelli organizzativi per ampliare la condivisione della progettazione educativa e il raccordo tra il Piano dell'offerta formativa adottato dall'istituto e le esigenze espresse dal territorio e dal mondo del lavoro e delle professioni.

I nuovi indirizzi degli istituti tecnici, ripartiti tra i due ampi settori di riferimento (economico e tecnologico), sono caratterizzati da un'area di istruzione generale, comune a tutti i percorsi, e in distinte aree di indirizzo, che possono essere ulteriormente specificate in un numero

contenuto di opzioni, con riferimento a documentate esigenze del mondo del lavoro e del territorio, nell'ambito delle quote di flessibilità indicate nello schema di regolamento e secondo i criteri generali che saranno determinati con successivi decreti.

In particolare, gli spazi di flessibilità riservati agli istituti tecnici corrispondono, con riferimento all'orario annuale delle lezioni, alle seguenti aliquote: entro il 30% nel secondo biennio; entro il 35% nell'ultimo anno.

Gli istituti tecnici hanno, in questo modo, margini più ampi di autonomia non solo per l'individuazione degli obiettivi formativi correlati alle esigenze individuali e ambientali, per l'organizzazione della didattica, per la ricerca e la sperimentazione, ma, soprattutto, per l'organizzazione delle aree di indirizzo in risposta ai mutevoli e diversificati fabbisogni formativi espressi dal mondo del lavoro e delle professioni.

Il percorso quinquennale degli istituti tecnici è strutturato in un primo biennio, dedicato all'acquisizione dei saperi e delle competenze previsti per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione e di apprendimenti che introducono progressivamente alle aree di indirizzo in funzione orientativa; un secondo biennio, in cui l'area di indirizzo può articolarsi in opzioni; un quinto anno, che si conclude con l'esame di Stato. La struttura oraria varia nel rapporto tra ore da destinare all'area di istruzione generale ed all'area di indirizzo secondo una proporzione superiore nel primo biennio a favore della

prima e, nel secondo biennio e quinto anno, a favore della seconda.

L'articolo 6 affronta il tema della valutazione e dei titoli finali. Per quanto riguarda la valutazione, periodica e annuale, degli apprendimenti e del comportamento degli studenti, nonché la certificazione delle competenze acquisite, si fa riferimento alla normativa vigente, ovvero all'art. 13, commi 1, 2 e 6 del decreto legislativo n. 226/2005 e dall'articolo 2 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169.

L'articolo 7 indica le modalità per il monitoraggio e la valutazione di sistema dei percorsi degli istituti tecnici, soprattutto ai fini della loro innovazione permanente. Per questo, è prevista la costituzione, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, di un Comitato nazionale per l'istruzione tecnica e professionale. E' prevista l'individuazione di specifici indicatori per la valutazione e l'autovalutazione degli istituti tecnici sulla base delle proposte del suddetto Comitato nazionale, anche con riferimento al Quadro europeo per la garanzia della qualità dei sistemi di istruzione e formazione. Il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca presenta, ogni tre anni, al Parlamento un rapporto con i risultati del monitoraggio e della valutazione dei percorsi formativi degli istituti tecnici.

L'articolo 8 disciplina il passaggio al nuovo ordinamento, rinviando la disciplina di taluni aspetti a successivi decreti non regolamentari

Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca. Gli istituti tecnici di ogni tipo e indirizzo confluiscono nel nuovo ordinamento a partire dall'anno scolastico 2010-2011, secondo quanto previsto nella tabella descritta nell'Allegato D.

L'articolo 9 contiene le disposizioni finali.

L'articolo 10 indica le abrogazioni delle disposizioni relative agli istituti tecnici a partire dall'anno scolastico 2010-2011:

Gli allegati sono i seguenti:

Allegato A: Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione per gli Istituti Tecnici.

Allegato B: Profili degli indirizzi degli istituti tecnici del settore economico.

B1 - Amministrazione, Finanza e Marketing;

B2 - Turismo.

Allegato C: Profili degli indirizzi degli istituti tecnici del settore tecnologico

C1 - Meccanica, Meccatronica ed Energia;

C2 - Trasporti e Logistica;

C3- Elettrotecnica ed Elettronica;

C4- Informatica e Telecomunicazioni;

C5 - Grafica e Comunicazione;

C6 -Chimica, Materiali e Biotecnologie;

C7 - Sistema Moda;

C8 - Agraria e Agroindustria;

C9 - Costruzioni, Ambiente e Territorio.

Allegato D: Tabella di confluenza degli attuali istituti tecnici di ogni tipo ed indirizzo nel nuovo ordinamento.

CONSIDERATO:

L'atto normativo in esame ha natura di regolamento delegato ai sensi dell'art. 17, comma 2, della legge 23 agosto 1988, n. 400 ("Disciplina dell'attività di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri").

Esso si inserisce nel quadro degli interventi urgenti predisposti dal Governo con il d.l. n. 112 del 2008 per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria, ed appare specificamente preordinato al contenimento della spesa per il pubblico impiego (tanto da figurare all'inizio del capo II, così intitolato), oltre che ad una più generale implementazione nell'organizzazione scolastica dei principi di efficacia, efficienza ed economicità, che permeano il moderno volto del sistema amministrativo.

Trattandosi di un regolamento delegato, può essere adottato per la disciplina delle materie, non coperte da riserva assoluta di legge prevista dalla Costituzione, per le quali le leggi della Repubblica, autorizzando l'esercizio della potestà regolamentare del governo, determinano le norme generali regolatrici della materia e dispongono l'abrogazione delle norme vigenti, con effetto dall'entrata in vigore

delle norme regolamentari.

La materia oggetto del presente regolamento non è sottoposta a riserva di legge assoluta (arg. ex art. 33, comma 2 Cost. : “La Repubblica detta le norme generali sull’istruzione ed istituisce scuole statali per tutti gli ordini e gradi”) e rientra anche nell’organizzazione amministrativa, che è terreno di elezione per l’uso della potestà regolamentare, anche delegificante, come dimostrato dallo stesso articolo 17 della legge 23 agosto 1988, n. 400, al comma 4-bis. Sotto tale profilo la previsione di un regolamento delegato risulta coerente con la riserva relativa di legge fissata dall’articolo 97, comma 1 della Costituzione, come attuata dall’articolo 2, comma 1 del decreto legislativo n. 165 del 2001, che demanda alla legge la sola fissazione dei principi generali sull’organizzazione amministrativa.

Il regolamento soddisfa anche il principio di legalità sostanziale, per un duplice ordine di ragioni.

In primo luogo l’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112 fissa, per la revisione dell’attuale assetto ordinamentale, organizzativo e didattico del sistema scolastico, una pluralità di criteri, i quali formano un contesto unitario e si integrano reciprocamente. Per quanto direttamente interessa il regolamento in esame, la fonte primaria indica come direttiva la “ridefinizione dei curricula vigenti nei diversi ordini di scuola anche attraverso la razionalizzazione dei diversi piani di studio e relativi quadri orari, con particolare riferimento agli istituti tecnici e professionali”. Funge

da cornice la previsione di cui al comma 6 del medesimo articolo, il quale stabilisce che dall'attuazione dei commi 1, 2, 3, e 4 devono derivare per il bilancio dello Stato economie lorde di spesa, non inferiori a 456 milioni di euro per l'anno 2009, a 1.650 milioni di euro per l'anno 2010, a 2.538 milioni di euro per l'anno 2011 e a 3.188 milioni di euro a decorrere dall'anno 2012.

In secondo luogo il regolamento costituisce attuazione di un piano programmatico adottato dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 e previo parere delle Commissioni parlamentari competenti per materia e per le conseguenze di carattere finanziario.

Si realizza, così, una sequenza di fonti (legge - atto politico di indirizzo - regolamento) in cui il potere regolamentare risulta conformato non solo dalle disposizioni di legge, ma anche da un atto intermedio, che vale a fissare le linee guida su cui l'esecutivo deve esprimersi, così riducendone la discrezionalità politica e valorizzandone il ruolo tecnico. Ciò è tanto più da apprezzarsi tenendo conto dell'ampio coinvolgimento degli organi istituzionali realizzato, attesa la partecipazione nell'elaborazione del piano programmatico del Ministro dell'economia e delle finanze, della Conferenza unificata e delle Commissioni parlamentari competenti, idonea ad esprimere un punto di vista unitario, in grado di

sintetizzare le posizioni dei diversi livelli di governo della comunità. La stessa predisposizione dello schema di regolamento da parte del Ministero dell'istruzione avviene con l'intervento del Ministro dell'economia e delle finanze e della Conferenza unificata, in simmetria con quanto previsto per l'adozione del piano programmatico.

Sul piano dei principi resta da verificare l'ammissibilità e i limiti dell'impiego del regolamento delegato nella materia dell'istruzione scolastica.

Il riparto delle competenze normative in materia di istruzione è definito dal nuovo articolo 117 della Cost. come segue:

- spetta allo Stato la potestà legislativa esclusiva di dettare le "norme generali sull'istruzione" (comma 2, lett. n);
- spetta alla potestà concorrente della Regione la materia "istruzione", salva l'autonomia delle istituzioni scolastiche e con esclusione dell'istruzione e della formazione professionale (comma 3).

In materia, peraltro, occorre considerare anche l'articolo 117, comma 2 lett. g), che attribuisce alla potestà legislativa esclusiva dello Stato il settore "ordinamento e organizzazione amministrativa dello Stato", nonché l'articolo 117, comma 2 lett. e) e l'articolo 119 Cost. per i profili di finanza pubblica investiti dalla riforma dell'organizzazione scolastica.

Lo Stato ha la potestà regolamentare nelle materie di legislazione

esclusiva, mentre la Regione ha la potestà regolamentare in ogni altra materia. Aderendo alla tesi prevalente in dottrina la giurisprudenza della Corte costituzionale ha ritenuto ammissibili i regolamenti delegati in aree che, pur di competenza dello Stato, incrociano profili spettanti alla Regioni. Nella materia dell'istruzione, definire interamente le rispettive sfere di applicazione e il tipo di rapporto tra le "norme generali sull'istruzione" e i "principi fondamentali" in materia di "istruzione" – le prime di competenza esclusiva dello Stato ed i secondi destinati a orientare le Regioni nell'esercizio della relativa potestà concorrente – non è sempre agevole e necessario, nel complesso intrecciarsi in una stessa materia di norme generali, principi fondamentali, leggi regionali e determinazioni autonome delle istituzioni scolastiche.

In queste condizioni deve prendersi atto che la scelta compiuta dal legislatore non è priva di una base formale, poiché una competenza esclusiva statale sussiste e quindi vi è la possibilità di adottare una normativa secondaria. L'esistenza nell'ambito oggettivo del regolamento di un'osmosi tra materie di competenza legislativa esclusiva dello Stato e materie di competenza concorrente non determina, di per sé, alcuna preclusione. D'altronde il regolamento in questione, proprio in considerazione di tale osmosi, è stato concepito dalla legge e concretamente attuato nel suo iter formativo come ispirato al principio di leale collaborazione con le autonomie locali; in ciò adeguandosi al principio formulato dalla Corte

costituzionale secondo cui nel nuovo Titolo V della Carta, per valutare se una normativa statale che occupi spazi spettanti alle Regioni sia invasiva delle attribuzioni regionali o, invece, costituisca applicazione dei principi di sussidiarietà e adeguatezza, diviene elemento essenziale la previsione di forme di concertazione fra lo Stato e le Regioni interessate. Si aggiunga che la materia è caratterizzata da un forte tecnicismo, sicché non appare irragionevole l'adozione di uno strumento più duttile qual è appunto quello regolamentare.

Tali considerazioni risultano corroborate dalla sentenza n. 200 del 2009 della Corte costituzionale, la quale, pronunciandosi sulla legittimità costituzionale dell'articolo 64 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, ha affermato che:

- «il sistema generale dell'istruzione, per sua stessa natura, riveste carattere nazionale, non essendo ipotizzabile che esso si fondi su una autonoma iniziativa legislativa delle Regioni, limitata solo dall'osservanza dei principi fondamentali fissati dallo Stato, con inevitabili differenziazioni che in nessun caso potrebbero essere giustificabili sul piano della stessa logica. Si tratta, dunque, di conciliare, da un lato, basilari esigenze di "uniformità" di disciplina della materia su tutto il territorio nazionale, e, dall'altro, esigenze autonomistiche che, sul piano locale-territoriale, possono trovare soddisfazione mediante l'esercizio di scelte programmatiche e gestionali rilevanti soltanto nell'ambito del territorio di ciascuna

Regione».

- «Con riguardo, invece, alla potestà regolamentare, il legislatore ha fatto espresso riferimento ai regolamenti di delegificazione contemplati nel comma 2 dell'art. 17 della legge n. 400 del 1998. Sul punto, è bene chiarire che il sesto comma dell'art. 117 Cost., da un lato, autorizza il legislatore statale, come già sottolineato, ad esercitare la potestà regolamentare in tutte le materie di legislazione esclusiva dello Stato; dall'altro, non pone limitazioni, in linea con la sua funzione di norma di riparto delle competenze, in ordine alla tipologia di atto regolamentare emanabile. Ne consegue che risulta conforme al sistema delle fonti la previsione di regolamenti di delegificazione anche in presenza dell'ambito materiale in esame. Deve, anzi, ritenersi che le "norme generali sull'istruzione" - essendo fonti di regolazione di fattispecie relative alla struttura essenziale del sistema scolastico nazionale - si prestano a ricevere "attuazione" anche mediante l'emanazione di atti regolamentari di delegificazione, purché in concreto vengano rispettati il principio di legalità sostanziale e quello di separazione delle competenze »

- «In secondo luogo, la disposizione censurata, contenendo "norme generali regolatrici della materia", cui fa riferimento il citato art. 117, rispetta il richiamato principio di legalità sostanziale. In particolare, a tale proposito, il legislatore - nello stabilire che, mediante lo strumento dei regolamenti di delegificazione, si debba provvedere ad una revisione dell'attuale assetto ordinamentale, organizzativo e

didattico del sistema scolastico, da intendersi riferito, come già rilevato, alle sole modifiche relative alle caratteristiche generali del sistema nazionale dell'istruzione - ha provveduto ad una predeterminazione contenutistica puntuale dei «criteri» cui deve rigorosamente attenersi il Governo nell'esercizio della potestà regolamentare delegata. La chiara delimitazione dei settori di materia, dei presupposti e delle condizioni cui sono strettamente vincolati ad attenersi i regolamenti in questione consente, pertanto, di ritenere che le disposizioni risultanti dalla concorrenza delle predette fonti, nel loro combinato disposto, possono essere ascritte alla categoria delle norme generali».

Ciò posto in termini astratti, il compito della Sezione è di verificare se le singole disposizioni del regolamento siano rispettose di tali principi sulle fonti e dei criteri desumibili dalla delega, nonché siano compatibili con il sistema legislativo dell'istruzione tecnica.

Occorre, dunque, preliminarmente definire quest'ultimo.

Con la legge 28 marzo 2003, n. 53, anche alla luce dei mutamenti intervenuti con la modifica del titolo V della Costituzione e la nuova distribuzione dei poteri in materia di istruzione e formazione tra Stato e Regioni conseguente alla legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3, è stata conferita al Governo la delega per la definizione delle norme generali sull'istruzione e dei livelli essenziali delle prestazioni in materia di istruzione e formazione professionale. Il Governo ha esercitato la delega con l'emanazione di appositi decreti

legislativi concernenti i diversi settori di intervento, decreti legislativi che, anch'essi, hanno subito nel tempo modifiche, abrogazioni, sospensioni di esecutività.

Per quanto riguarda il secondo ciclo di istruzione e formazione è stato emanato il decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 che ha inteso rivisitare il secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione poggiandolo sulle due gambe del sistema dei licei e del sistema di istruzione e formazione professionale. Detto decreto prevedeva la confluenza degli istituti tecnici nel liceo tecnologico e nel liceo economico.

L'art. 13 del decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito nella legge 2 aprile 2007, n. 40, ha ripristinato l'istruzione tecnico-professionale, articolata negli istituti tecnici e negli istituti professionali di cui all'articolo 191, commi 2 e 3, del testo unico di cui al decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297, tutti finalizzati al conseguimento di titoli di studio quinquennali, caratterizzata da una forte area di istruzione generale comune ai due ordini di studi e da indirizzi ampi e flessibili. Il comma 8-bis, lettera a) di detto articolo ha novellato l'art. 1 del decreto legislativo n. 226/05, riconfigurando l'assetto del secondo ciclo, che risulta ora articolato nell'istruzione secondaria superiore, costituita dai licei, dagli istituti tecnici e dagli istituti professionali e nel sistema di istruzione e formazione professionale. L'art. 13, commi 1-bis e 1-ter della legge 2 aprile 2007, n. 40 prevede l'emanazione di regolamenti ministeriali per realizzare

la riforma del sistema dell'istruzione tecnica e professionale, regolamenti mai adottati.

L'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133 ribadisce l'esigenza di procedere a una definitiva razionalizzare dei percorsi scolastici vigenti nell'ambito di un complessivo processo di revisione e sistematizzazione degli ordinamenti (suffragata dalle testi espresse nel "Quaderno bianco sulla scuola"), con esplicito riferimento proprio agli istituti tecnici e degli istituti professionali. Attraverso l'articolo 37 del decreto legge 30 dicembre 2008, n. 207, la revisione dell'istruzione secondaria superiore viene definitivamente fissata "a decorrere dall'anno scolastico e formativo 2010-2011".

Ad avviso dell'Amministrazione nel regolamento in esame è confluita anche la materia oggetto dei regolamenti ministeriali di cui all'articolo 13, commi 1-bis e 1-ter del decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito nella legge 2 aprile 2007, n. 40.

E' condivisibile l'affermazione, contenuta nella relazione illustrativa, che lo schema di regolamento si colloca nel vigente quadro di riferimento, rispondendo alle seguenti esigenze:

- a) riconfermare l'identità degli istituti tecnici all'interno del secondo ciclo del sistema nazionale di istruzione e di formazione;
- b) fare acquisire ai giovani, attraverso la cultura scientifica, economico-giuridica e tecnica, la capacità di creare, progettare, contribuire a fare impresa per partecipare attivamente allo sviluppo

economico del Paese;

c) dare risposte chiare ai giovani e alle famiglie, che si aspettano dalla scuola percorsi trasparenti e competenze spendibili tanto per l'inserimento nel mondo del lavoro, quanto per il passaggio ai livelli superiori di istruzione e formazione, anche per l'esercizio di professioni tecniche regolamentate;

d) superare la frammentazione dei percorsi di studio che emergono dagli attuali ordinamenti e dalle numerose sperimentazioni;

e) rendere più efficienti i servizi di istruzione e più efficace l'utilizzo delle risorse, coniugando qualità e risparmio.

La previsione di un numero contenuto di settori ed indirizzi, la declinazione delle materie di insegnamento riferite a risultati di apprendimento articolati in competenze, attività e conoscenze, la previsione di maggiori spazi di flessibilità nel quadro di criteri generali definiti a livello nazionale sono espressione di un modello didattico - organizzativo che intende superare l'attuale frammentazione dei percorsi ed offrire strumenti alle istituzioni scolastiche per una gestione efficiente ed efficace delle risorse loro assegnate. Non si tratta, quindi, di un riordino finalizzato unicamente al contenimento della spesa.

La Sezione ha invitato il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca ad approfondire la questione relativa alla conformità del testo alla delega.

La norma di delega concerne espressamente la sola "ridefinizione dei

curricoli vigenti nei diversi ordini di scuola anche attraverso la razionalizzazione dei diversi piani di studio e relativi quadri orari". Il piano programmatico prescrive che: "I piani di studio relativi agli istituti tecnici e professionali di cui alla legge 2 aprile 2007, n. 40, saranno anch'essi riveduti al fine di pervenire ad una ulteriore razionalizzazione e semplificazione. Per quanto riguarda l'istruzione tecnica, se ne definiranno gli indirizzi in un numero contenuto e adottando un carico orario annuale obbligatorio delle lezioni non superiore a 32 ore settimanali. Per i citati ordini di studio le suddette operazioni dovranno essere raccordate con i tempi previsti per la effettuazione delle iscrizioni e la determinazione degli organici".

Il testo del regolamento in visione, pur apparendo più contenuto di quello relativo ai licei, presenta comunque un impatto significativo sull'ordinamento dell'istruzione tecnica, che nelle relazione di accompagnamento e nello stesso preambolo sembra legarsi anche ai criteri di cui all'articolo 13, commi 1-bis e 1-ter del decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito nella legge 2 aprile 2007, n. 40.

Tuttavia, la formulazione del preambolo (secondo cui "la materia oggetto dei regolamenti ministeriali di cui all'articolo 13 del decreto legge n. 7 del 2007, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 40 del 2007 rientra in quella più ampia oggetto dei regolamenti governativi di cui all'articolo 64 del decreto legge n. 112 del 2008, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 133 del 2008) non risulta appropriata, indicando un assorbimento dei criteri, piuttosto che il

loro utilizzo, per specificare quelli abbastanza generici contenuti nell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133

Inoltre si è posto il problema della corrispondenza del testo dello schema di regolamento ai criteri enunciati con riferimento ai regolamenti ministeriali previsti dal predetto art. 13 del decreto legge n. 7 del 2007.

Su tali questioni il Ministero ha fornito sufficienti chiarimenti, dichiarandosi disponibile a modificare la formulazione del preambolo. La Sezione, al riguardo, ritiene che la soluzione migliore sia quella dell'eliminazione del "Considerato" sopra citato, che è superfluo, una volta che l'articolo 13 del decreto legge n. 7 del 2007 sia stato già richiamato nel "Visto".

Per quanto attiene all'ampiezza dell'intervento di delegificazione, che tocca i profili ordinamentali e didattici, valgono le considerazioni già svolte per i licei, atteso che la norma di delega si riferisce "in particolare" agli istituti tecnici e professionali, per cui se l'intervento riformatore è ammissibile per i licei, lo è a maggior ragione per gli istituti tecnici e professionali.

Ciò posto in termini generali, con riferimento alle singole disposizioni la Sezione si sofferma sui punti che non ritiene superati o assorbiti dalla risposta del Ministero.

L'articolo 1 stabilisce che "Il presente regolamento detta le norme generali relative al riordino degli istituti tecnici in attuazione del

piano programmatico di interventi di cui all'articolo 64, comma 3, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, volti ad una maggiore razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse umane e strumentali disponibili, tali da conferire efficacia ed efficienza al sistema scolastico", ma poi, contraddittoriamente, l'articolo 9, comma 2 prevede che "All'attuazione del presente regolamento si provvede in coerenza con il piano programmatico di cui all'articolo 64, comma 3, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008 n. 133, nei limiti delle risorse finanziarie previste dagli ordinari stanziamenti di bilancio senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica". Ne consegue che il piano programmatico viene richiamato a monte ed a valle, mentre – assumendo che il regolamento costituisca la sua attuazione – la precisazione che lo stesso debba essere attuato in coerenza con il piano programmatico è inutile se non dannosa.

E' quindi condivisibile la riformulazione suggerita dal Ministero del comma 1 dell'art. 16, per la quale "All'attuazione del presente decreto si provvede nei limiti delle risorse finanziarie previste dagli ordinari stanziamenti di bilancio senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica".

L'art. 5, comma 3 prevede che le istituzioni scolastiche costituiscano dipartimenti, quali articolazioni funzionali del collegio dei docenti, per il sostegno alla didattica e alla progettazione formativa (lett. b),

nonché un comitato scientifico, con una composizione paritetica di docenti e di esperti del mondo del lavoro, delle professioni, della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità (lett. c). La disposizione suscita perplessità sia con riguardo al rispetto della riserva di legge in materia di organizzazione (con particolare riguardo alla materia dei collegi), essendo estranea all'ambito della delega, sia con riguardo al rispetto dell'autonomia scolastica, apparendo più coerente con l'obiettivo di realizzare l'autonomia lasciare alle istituzioni scolastiche la scelta in ordine all'opportunità di istituire tali organi nello specifico contesto in cui operano. I chiarimenti forniti non appaiono sufficienti a superare tali perplessità con riguardo all'istituzione del Comitato scientifico.

L'art. 7, comma 1 stabilisce che, al fine di un costante monitoraggio sugli istituti tecnici anche preordinato alla loro innovazione, il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca si avvale di un apposito Comitato nazionale per l'istruzione tecnica e professionale, costituito con proprio decreto, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, del quale fanno parte dirigenti e docenti della scuola, esperti del mondo del lavoro e delle professioni, dell'università e della ricerca nonché esperti indicati dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e dall'Unione Province d'Italia, dal Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, dal

Ministero dello sviluppo economico e dal Ministero della gioventù. Il Comitato si articola in commissioni di settore e si avvale anche dell'assistenza tecnica dell'Agenzia Nazionale per lo sviluppo dell'autonomia Scolastica (A.N.S.A.S.), dell'Istituto per lo Sviluppo della Formazione Professionale dei Lavoratori (ISFOL), di Italia Lavoro e dell'Istituto per la Promozione Industriale (IPI). Ai componenti del comitato non spettano compensi a qualsiasi titolo dovuti. Il Ministero dell'istruzione non ha chiarito né la compatibilità di tale previsione con l'oggetto della delega, né la sua rispondenza alle esigenze di semplificazione enunciate in detta delega, ribadendo invece la necessità dell'opera di monitoraggio e valutazione, che non era in discussione. Tuttavia il silenzio relativo all'istituzione del Comitato nazionale per l'istruzione liceale parrebbe intendere una rinuncia a tale proposito.

L'art. 8, comma 2 demanda a un successivo decreto ministeriale di natura non regolamentare, adottato dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, sentita la Conferenza Stato-Regioni e Province autonome, la definizione di aspetti che attuano e completano le disposizioni contenute nello schema di regolamento in esame, quali:

a) le indicazioni nazionali riguardanti le competenze, le abilità e le conoscenze, con riferimento ai risultati di apprendimento di cui all'articolo 3, comma 1, e all'articolo 4, comma 1, in relazione agli

insegnamenti di cui agli allegati B) e C);

b) gli ambiti, i criteri e le modalità per l'ulteriore articolazione delle aree di indirizzo di cui agli articoli 3 e 4 relativi agli spazi di flessibilità di cui all'articolo 5, comma 3, lettera a) in un numero contenuto di opzioni, incluse in un apposito elenco nazionale, da attivare in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente;

c) i criteri per il raccordo tra il previgente ordinamento e quello previsto dal presente regolamento per accompagnarne il passaggio nelle seconde classi funzionanti nell'anno scolastico 2010-2011, nelle quali si completa l'assolvimento dell'obbligo di istruzione;

d) la rideterminazione dei quadri orario, comprensiva delle ore di compresenza degli insegnanti tecnico-pratici, a partire dalle terze e quarte classi degli istituti tecnici funzionanti nell'anno scolastico 2010-2011, secondo il previgente ordinamento, con un orario complessivo annuale corrispondente a 32 ore settimanali.

L'art. 8, comma 3 demanda a decreti di natura non regolamentare, egualmente adottati di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, di definire:

a) le classi di concorso del personale docente, ivi compreso quello da destinare all'ufficio tecnico, e l'articolazione delle cattedre per ciascuno degli indirizzi di cui agli allegati B) e C);

b) i criteri generali per l'insegnamento, in lingua inglese, di una disciplina non linguistica compresa nell'area di indirizzo del quinto

anno, da attivare in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente;

c) gli indicatori per la valutazione e l'autovalutazione degli istituti tecnici, in relazione alle proposte formulate del Comitato di cui all'articolo 7, comma 1, anche con riferimento al quadro europeo per la garanzia della qualità dei sistemi di istruzione e formazione.

In entrambi casi la natura dell'oggetto di disciplina suggerisce l'utilizzo di atti aventi forza normativa, sicché appare opportuno eliminare dal testo delle due disposizioni l'inciso "di natura non regolamentare".

La Sezione prende atto che il Ministero ha raccolto tale suggerimento.

P.Q.M.

Esprime parere favorevole con le osservazioni di cui in motivazione.

L'ESTENSORE
Francesco Bellomo

IL PRESIDENTE
Giancarlo Coraggio

IL SEGRETARIO

Massimo Meli



Presidenza
del Consiglio dei Ministri
CONFERENZA UNIFICATA

Parere sullo schema di regolamento recante norme concernente il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133.

Parere ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133

Repertorio atti n. 56/00 del 29 ottobre 2009

LA CONFERENZA UNIFICATA

nella odierna seduta del 29 ottobre 2009

VISTO l'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, il quale prevede, in attuazione del Piano programmatico di cui al comma 3, l'emanazione di uno o più regolamenti su proposta del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentita la Conferenza Unificata, per la ridefinizione dei curricula vigenti nei diversi ordini di scuola anche attraverso la razionalizzazione dei piani di studio e dei relativi quadri orario, con particolare riferimento agli istituti tecnici e professionali;

VISTO lo schema di regolamento recante norme concernente il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, nel testo pervenuto il 4 giugno 2009 dal Dipartimento per gli affari giuridici e legislativi della Presidenza del Consiglio dei Ministri e diramato in pari data;

CONSIDERATO che, nella riunione tecnica del 23 giugno 2009, le Regioni, hanno consegnato un documento di osservazioni, precisando che la Regione Lombardia non ha formulato osservazioni sul provvedimento;

CONSIDERATO che, le Regioni, nella medesima sede tecnica, hanno inoltre proposto, all'art. 1, comma 2, dello schema, di prevedere, come per gli Istituti professionali, l'entrata in vigore nel 2010/2011 delle nuove norme per le sole prime classi, escludendo le seconde, per le quali, così come per le classi successive permangono nel medesimo anno i piani di studio previgenti;

CONSIDERATO altresì, che l'Unicem ha consegnato un documento di osservazioni sul quale il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e il Ministero dell'economia e delle finanze si sono riservati una verifica;

VISTE le note rispettivamente del 26 giugno e del 6 luglio 2009, con le quali sono state diramate le osservazioni delle Regioni, dell'ANCI e dell'UPI sullo schema di regolamento;

VISTA la nota diramata il 16 luglio 2009 con la quale il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca ha formalizzato le proprie valutazioni sui documenti di osservazioni delle Regioni e dell'ANCI e UPI, ad esito della riunione tecnica del 23 giugno 2009;

58



*Presidenza
del Consiglio dei Ministri*

CONFERENZA UNIFICATA

RILEVATO che l'argomento iscritto alla seduta del 29 luglio 2009 di questa Conferenza, non è stato esaminato;

RILEVATO che, nell'odierna seduta di questa Conferenza, il Presidente della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, nel consegnare un documento (All. 1), parte integrante del presente atto, ha rappresentato che: le Regioni hanno espresso parere favorevole condizionato alla riformulazione del testo, secondo le proposte contenute nel documento consegnato, mentre la Regione Lombardia ha espresso parere favorevole e la Regione Calabria parere negativo;

RILEVATO che, nella medesima seduta, l'UPI ha espresso parere favorevole condizionato all'accoglimento degli emendamenti contenuti nel documento consegnato in seduta (All. 2), parte integrante del presente atto;

CONSIDERATO che il rappresentante del Ministero dell'economia e delle finanze ha richiamato l'attenzione sulla necessità di valutare congiuntamente al Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca le richieste emendative formulate dalle Regioni:

RILEVATO che il Ministero dell'istruzione, dell'università e delle ricerca ha preso atto della posizione delle Regioni, come sopra rappresentata dal Presidente della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome e della posizione delle Province, come rappresentata dal Presidente dell'UPI;

RILEVATO che l'ANCI e l'UNCEM hanno espresso parere favorevole

ESPRIME PARERE

nei termini di cui in premessa, sullo schema di regolamento recante norme concernente il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, nel testo pervenuto il 4 giugno 2009 dal Dipartimento per gli affari giuridici e legislativi della Presidenza del Consiglio dei Ministri e diramato in pari data.

IL SEGRETARIO
Cons. Ermenegilda Siniscalchi

IL PRESIDENTE
On.le Dott. Raffaele Fitto

UFFICIO DEL SEGRETARIO



CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME
09/085/CU/C9

Acc. 1
Consegnato nella
seduta del
29 ottobre 2009
PT

**PARERE SULLO SCHEMA DI REGOLAMENTO RECANTE
NORME CONCERNENTE IL RIORDINO DEGLI ISTITUTI
TECNICI AI SENSI DELL'ARTICOLO 64, COMMA 4, DEL
DECRETO LEGGE 25 GIUGNO 2008, N. 112, CONVERTITO, CON
MODIFICAZIONI, DALLA LEGGE 6 AGOSTO 2008, N.133**

Punto 5 – elenco B) O.d.g. Conferenza Unificata

La maggioranza delle Regioni esprime parere favorevole a condizione che il testo del regolamento sia riformulato tenendo conto delle proposte sotto elencate.

- previsione dell'avvio dei nuovi istituti tecnici nel 2010/2011 solo per il primo anno, come previsto nel regolamento di riordino degli istituti professionali, e non anche per secondo anno (all'art. 1 comma 2);
- superamento di una eccessiva differenza di discipline (tra il primo e il secondo anno), che comporta di fatto l'anticipazione della scelta del percorso formativo, in assenza di un quadro unitario focalizzato sugli assi fondamentali del nuovo obbligo di istruzione;
- revisione del taglio delle compresenze, in base al quale risulta difficile realizzare le attività laboratoriali previste;
- conferma dell'indirizzo per periti aziendali corrispondenti in lingue estere, ricondotto erroneamente ad una specializzazione dell'indirizzo commerciale;
- nell'Allegato D-Tabella di confluenza del Regolamento in questione spostare le parole "industria cartaria" dall'indirizzo "chimica materiale e biotecnologie" all'indirizzo "grafica e comunicazioni".

La Regione Lombardia esprime parere favorevole.

La Regione Calabria esprime parere negativo.

Roma, 29 ottobre 2009



Consegnato nella
scelta del
29 ottobre 2009
BT

CONFERENZA UNIFICATA DEL 29 OTTOBRE 2009

(PUNTI 4-5 E 6 ELENCO B)

**NOTA SUGLI SCHEMI DI REGOLAMENTO IN MATERIA DI
RIORDINO DEGLI ISTITUTI PROFESSIONALI, DEGLI ISTITUTI
TECNICI E DEI LICEI**

BT

Da un esame complessivo dei tre schemi di regolamento (Istituti Tecnici, Professionali e Licei) si riscontrano una serie di problematiche e criticità sia sul piano della funzionalità dei percorsi che della loro fruibilità che non ci consentono di coglierne l'assetto complessivo nell'ambito di un disegno educativo unitario (che consenta altresì il raccordo con gli altri canali formativi regionali).

Il quadro normativo non appare infatti chiaro e definito: si ravvisa una eccessiva compressione degli indirizzi degli istituti professionali e il concreto rischio di sovrapposizioni tra istruzione tecnica e professionale. Anche rispetto alla riforma dei Licei, manca l'unitarietà complessiva del nuovo assetto in presenza di un quadro orario molto differenziato (da 27 a 35 ore).

L'attuale offerta formativa degli Istituti professionali di stato non troverebbe una perfetta confluenza nell'Istruzione tecnica e professionale. In ragione della grande articolazione degli indirizzi oggi vigenti, una parte dell'offerta formativa erogata dagli Istituti professionali potrebbe confluire nei tecnici, una parte nei professionali e una parte sembrerebbe destinata a scomparire. Sono infatti attualmente operanti una serie complessa di sperimentazioni e articolazioni di indirizzi che non trovano univoca corrispondenza nelle nuove denominazioni presenti nelle tabelle di confluenza allegate ai regolamenti di riforma dell'istruzione tecnica e professionale.

In questo ambito, non risulta facilmente intellegibile anche il raccordo con gli altri canali formativi di Istruzione e Istruzione e Formazione professionale regionale.

Inoltre l'articolazione oraria, che è sostanzialmente analoga tra gli istituti professionali e quelli tecnici, appare troppo sbilanciata per i professionali verso una formazione di carattere generale che rischia di comprometterne la loro caratteristica fondamentale di promozione della scolarizzazione secondaria di una larga fascia di utenza. E questo è tanto più vero in quanto si rinvia a un successivo decreto la definizione degli obiettivi di apprendimento.

Quanto all'articolazione modulare del percorso dei professionali, composta da due bienni e un successivo anno (2+2+1) pone problemi rispetto alle prospettive di uscita e non risulta coerente al fine del passaggio tra i sistemi Ip e Ifp (l'istruzione e formazione professionale regionale prevede un'uscita con qualifica al terzo anno e il diploma al quarto anno).

L'incertezza di questo quadro normativo e le incongruenze brevemente sintetizzate, si ripercuotono inevitabilmente sulle Province che, come è noto, hanno il compito operare il dimensionamento e di programmare l'offerta



formativa del territorio attraverso la razionalizzazione della rete scolastica adeguandosi ai nuovi regolamenti per rendere compiutamente operativo il nuovo assetto e garantire la piena fruibilità della nuova offerta formativa.

Le Province rilevano inoltre l'esigenza di garantire maggiormente le vocazioni formative dei territori che spesso sono tipiche della tradizione italiana e del made in Italy, che non possono essere garantite unicamente dalla formazione professionale di competenza regionale, ma anche dal canale dell'Istruzione tecnica e professionale. In questo senso dovrebbe essere maggiormente riconosciuto il ruolo degli enti locali nella definizione dell'offerta formativa aggiuntiva in modo tale da valorizzare maggiormente il legame col territorio (di cui all'art.5, comma 3. lett.a). Invece, così come definito dall'art.8 comma 3 lett.b., nel rinviare a successivo regolamento la definizione di discipline aggiuntive a quelle degli allegati, non consente nel momento del passaggio da un ordinamento all'altro di realizzare questo legame coi territori).

Chiediamo infine, per quanto concerne la decorrenza dei tre regolamenti, che il nuovo ordinamento investa unicamente le classi del primo anno funzionanti a partire dall'anno scolastico 2010-2011 (così come previsto per gli istituti professionali).

Rileviamo conseguentemente che, malgrado i regolamenti si pongano gli obiettivi di migliorare il livello di apprendimento e di razionalizzare le risorse, in realtà la riforma degli ordinamenti non è priva di impatto economico per le Province che sono tenute ad assicurare le condizioni strutturali per l'adeguamento del sistema.



Schema di decreto del Presidente della Repubblica recante regolamento concernente norme sul riordino degli istituti tecnici (Atto n. 133).

PARERE APPROVATO DALLA COMMISSIONE

La Commissione VII (Cultura, scienza e istruzione), esaminato lo schema di decreto del Presidente della Repubblica recante regolamento concernente norme sul riordino degli istituti tecnici (atto n. 133); considerato che la revisione degli ordinamenti del secondo ciclo, avviata con la cosiddetta Riforma Moratti - di cui alla legge 28 marzo 2003, n. 53, e al decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, modificata dal Governo Prodi con la legge 2 aprile 2007, n. 40 -, è stata proposta all'esame del Parlamento dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca sulla base dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133; tenuto conto delle indicazioni emerse nel corso delle audizioni informali di rappresentanti delle associazioni di categoria e di esperti svolte dalla Commissione Cultura, scienza e istruzione, nelle sedute del 5, 12, 17 e 24 novembre 2009; preso atto del parere espresso dalla Conferenza unificata in data 29 ottobre 2009, pervenuto il 12 novembre 2009; tenuto conto del parere del Consiglio di Stato espresso in data 13 gennaio 2010 e pervenuto il 15 gennaio 2010; rilevata, in particolare, l'opportunità di prevedere una specifica disciplina normativa in materia di governo delle istituzioni scolastiche, tenendo conto a tale proposito del citato parere del Consiglio di Stato, assicurando comunque la *governance* delle scuole sulla base di un'organizzazione per dipartimenti e comitati; premesso che va ribadita la centralità formativa della metodologia dell'alternanza scuola-lavoro e che vanno valorizzate le opportunità offerte dall'apprendistato fino al terzo livello (dottorati); premesso che appare condivisibile la scelta di prevedere nel primo biennio una prevalenza delle ore dedicate ad insegnamenti di istruzione generale - pari a 660 - rispetto a quelle dedicate ad insegnamenti obbligatori di indirizzo - pari a 396; considerato che al fine di raccogliere le proposte degli ordini professionali interessati e per rendere più chiara la natura della certificazione finale per gli utenti, appare necessario modificare la denominazione dei titoli di studio contenuta nello schema di regolamento in esame; tenuto conto che la disciplina prevista dalla riforma esplica i suoi effetti con riduzione di orario per le classi già avviate; esprime

PARERE FAVOREVOLE

con le seguenti condizioni:

- 1) si ritiene necessario fissare l'avvio della riforma a partire dal primo anno del ciclo scolastico e non dal primo e secondo anno, come attualmente previsto;
- 2) si considera altresì necessario rafforzare ulteriormente l'obbligo di istruzione

e l'acquisizione di saperi e competenze di indirizzo in funzione orientativa, anche per favorire la reversibilità delle scelte degli studenti;

- 3) si ritiene necessario all'articolo 6, comma 4, sostituire le parole «diploma di perito», con le parole «diploma di istruzione tecnica», allo scopo di evitare confusioni con l'analogo titolo rilasciato a conclusione degli esami di Stato per l'accesso agli albi dei periti industriali e agrari;

4) all'articolo 8 occorre chiarire la confluenza dei percorsi sperimentali in atto nei nuovi ordinamenti, in particolare, ove non indicata espressamente nell'allegato d), facendo riferimento alla corrispondenza dei titoli finali prevista dai provvedimenti di autorizzazione alla sperimentazione adottati dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca;

5) si considera altresì necessario riesaminare le tabelle di confluenza di cui all'allegato d), accogliendo il criterio di cui al precedente punto 5), nonché le osservazioni espresse dai soggetti interessati nel corso delle audizioni svolte dalla Commissione cultura;

6) con riferimento agli istituti tecnici del Settore tecnologico:

a) appare necessario modificare la denominazione dell'indirizzo «Agraria e agroindustria» in: «Agraria, agroalimentare ed agroindustria», e aggiungere una ulteriore articolazione denominata «Viticoltura ed enologia», anche allo scopo di tenere conto delle indicazioni del Ministero delle politiche agricole e forestali;

b) si ritiene necessario inoltre modificare l'articolo 8 dello schema in esame, per consentire che l'articolazione di cui alla lettera a) si sviluppi a livello post-secondario con un ulteriore percorso di istruzione e formazione tecnica superiore, della durata di due semestri, con l'utilizzo del personale attualmente in organico;

c) si considera necessario chiarire le articolazioni previste per l'indirizzo «Chimica, materiali e biotecnologie», eliminando il riferimento alla chimica nelle articolazioni per le biotecnologie ambientali e sanitarie, anche sulla base di quanto richiesto dalle parti sociali interessate;

d) appare necessario inoltre prevedere una coerente confluenza degli istituti tecnici del settore minerario nell'indirizzo «Costruzioni, ambiente e territorio», richiamando per questo indirizzo anche il riferimento alle tecnologie del legno e inserendo un'articolazione denominata: «Geotecnica», tenendo conto delle richieste rappresentate in questo senso dalle parti sociali e dagli istituti interessati, visto che la questione assume particolare rilievo anche per la necessità di assicurare tecnici preparati sui temi riguardanti il dissesto idrogeologico del territorio e la sua prevenzione;

7) con riferimento agli istituti tecnici del Settore economico, si ritiene necessario prevedere due articolazioni dell'indirizzo «Amministrazione, finanza e marketing», riguardanti: 1) «Relazioni internazionali per il marketing», allo scopo di raccogliere i risultati delle sperimentazioni - cosiddetto progetto Erica - attuate dagli istituti tecnici per periti aziendali e corrispondenti in lingue estere, come richiesto anche dalla Conferenza unificata; 2) «Sistemi informativi aziendali», per raccogliere i risultati delle sperimentazioni - cosiddetto progetto Mercurio - attuate dagli istituti tecnici commerciali ad indirizzo programmatori, considerando in particolare che in relazione a quest'ultima articolazione, vanno ripristinate le presenze con gli insegnanti tecnico-pratici nei laboratori di informatica;

8) con riferimento agli istituti tecnici di cui all'Allegato C.2, indirizzo trasporti e logistica, si espliciti ulteriormente il profilo relativo al settore aeronautico;

e con le seguenti osservazioni:

a) si rileva l'esigenza di inserire in premessa il riferimento al parere delle Commissioni parlamentari, previsto dalla legge 18 giugno 2009, n. 69;

b) all'articolo 6, comma 1, valuti il Governo l'opportunità di sostituire le parole «dal regolamento emanato ai sensi dell'articolo 3, comma 5, del medesimo decreto legge» con quelle «c dal decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122»;

c) all'articolo 6, comma 3, si ritiene altresì opportuno chiarire le modalità con le quali le Commissioni possono avvalersi di esperti per la configurazione delle prove di esame;

d) all'articolo 8, comma 3, lettera a), valuti il Governo l'opportunità di chiarire ulteriormente il riferimento all'intervento sulle classi di concorso;

e) al fine di definire una data e termini certi per le abrogazioni conseguenti all'entrata in vigore del provvedimento in esame, si valuti l'opportunità di riformulare l'articolo 10, comma 1, come segue:

«1. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente regolamento, all'articolo 191, comma 3,

del decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297, e successive modificazioni, sono soppressi: *a)* al primo periodo, le parole: «gli istituti tecnici hanno per fine precipuo quello di preparare all'esercizio di funzioni tecniche od amministrative, nonché di alcune professioni, nei settori commerciale e dei servizi, industriale, delle costruzioni, agrario, nautico ed aeronautico»; *b)* l'ultimo periodo», non sembrando, infatti, necessaria la soppressione delle parole «gli istituti tecnici» all'articolo 191, comma 2;

f) anche al fine di valorizzare i crediti acquisiti dagli studenti in contesti lavorativi, appare opportuno prevedere, ove possibile, un coordinamento tra i percorsi di istruzione secondaria superiore e quelli in apprendistato, di cui al decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, per l'espletamento del diritto-dovere di istruzione e formazione;

g) appare opportuno richiamare l'applicazione dell'Allegato A del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, già prevista dallo schema di regolamento n. 132 concernente la revisione dell'assetto dei licei;

h) valuti il Governo l'opportunità di disciplinare dettagliatamente il quadro orario conseguente all'applicazione della disciplina di cui all'articolo 8, rispetto all'ordinamento previgente limitando, di norma, a non più di due ore la riduzione dell'orario settimanale delle lezioni;

i) si valuti l'opportunità di consentire l'utilizzo della quota dell'autonomia nei limiti dell'organico assegnato a livello regionale e altresì di definire il concetto di flessibilità in modo distinto da quello dell'autonomia, per esplicitare meglio gli strumenti a disposizione delle istituzioni scolastiche, anche ai fini di corrispondere alle esigenze degli studenti e del territorio;

l) considerato, inoltre, che l'articolo 64, comma 4, del già citato decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, prevede anche, nell'ambito della complessiva revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico del sistema scolastico, la razionalizzazione e l'accorpamento delle classi di concorso, e che l'articolo 2, comma 416, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 (legge finanziaria per il 2008) stabilisce che con regolamento del Ministro della pubblica istruzione sia definita una nuova disciplina dei requisiti e delle modalità di formazione degli insegnanti, e che tali argomenti si correlano con la revisione dell'assetto dell'istruzione secondaria superiore, valuti il Governo l'opportunità di prevedere una fase transitoria che comporti la confluenza degli insegnamenti previsti nei nuovi indirizzi di studio, opportunamente raggruppati funzionalmente, nelle vigenti classi di concorso, anche allo scopo di assicurare la perfetta corrispondenza alle nuove classi di concorso dei nuovi percorsi formativi magistrali, per garantire la regolare formazione degli organici, nonché la puntuale attuazione delle operazioni di mobilità e di reclutamento del personale, tenendo altresì in debito conto i principi che informano

l'operazione di razionalizzazione delle classi di concorso attuali con lo specifico regolamento previsto dall'articolo 64 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133;

m) si consideri, ancora, l'opportunità di emanare linee guida, con riferimento a quanto disposto all'articolo 13, comma 2, del decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 2 aprile 2007, n. 40, per lo sviluppo di poli tecnico professionali per il settore turistico e dell'enogastronomia sin dalla fase di prima attuazione dei nuovi ordinamenti degli istituti tecnici per il turismo e degli istituti professionali per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera;

n) per gli istituti tecnici del settore tecnologico, infine, si valuti l'opportunità di potenziare la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici nei laboratori di chimica e fisica del primo biennio, in quanto strettamente collegati alle discipline di indirizzo, anche in considerazione del fatto che senza il potenziamento indicato rischiano di essere gravemente compromessi gli aspetti operativi della didattica in laboratorio con riferimento alle discipline scientifiche a carattere sperimentale; tenuto conto che le ore inizialmente previste dalla Commissione ministeriale hanno subito un taglio del 50 per cento per accogliere le richieste del Ministero dell'economia e delle finanze, suscitando perplessità da parte degli istituti interessati.

Schema di decreto del Presidente della Repubblica recante regolamento concernente norme sul riordino degli istituti tecnici.

Atto n. 133.

(Rilievi alla VII Commissione).

(Seguito dell'esame, ai sensi dell'articolo 96-ter, comma 2, del regolamento, e conclusione - Rilievi).

La Commissione prosegue l'esame dello schema di decreto del Presidente della Repubblica, rinviato nella seduta del 19 novembre 2009.

Gabriele TOCCAFONDI (Pdl), *relatore*, alla luce dei chiarimenti forniti dal rappresentante del Governo e tenendo conto di quanto evidenziato nel parere del Consiglio di Stato sullo schema di regolamento in esame, formula la seguente proposta:

«La V Commissione Bilancio, tesoro e programmazione,

esaminato, per quanto di competenza, ai sensi dell'articolo 96-ter, comma 2, del Regolamento, lo schema di decreto del Presidente della Repubblica in oggetto,

preso atto dei chiarimenti forniti dal Governo per cui:

i dati posti a base delle quantificazioni indicate nella relazione tecnica, seppure riferiti all'anno scolastico 2008/2009 in luogo dell'anno scolastico 2009/2010, scontano gli effetti delle misure previste a legislazione vigente e in particolare le norme per la riorganizzazione della rete scolastica e il razionale ed efficace utilizzo delle risorse umane della scuola, ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, previste dal decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 81. Ai fini dell'aggiornamento dei dati all'anno scolastico 2009/2010, si provvederà nell'immediato all'avvio dell'attività di monitoraggio e verifica del processo attuativo della riforma di cui al comma 7 dell'articolo 64 sopra citato, allo scopo di adottare interventi correttivi in caso di scostamenti rispetto alle previsioni;

ai fini di garantire il conseguimento dei risparmi connessi alle riduzioni di personale, sono previste specifiche misure finalizzate al riassorbimento degli esuberi, in modo tale da non superare nel triennio 2009-2011 il numero degli esuberi riscontrato nell'anno scolastico 2008/2009. Inoltre, con riferimento alle immissioni in ruolo, per motivi prudenziali si è proceduto all'autorizzazione di assunzioni di personale docente (8.000 unità) ed ATA (8.000 unità), per l'anno scolastico 2009/2010, in misura inferiore rispetto ai posti vacanti stimati sulla base delle modifiche ordinamentali in corso di attuazione;

la costituzione dei Comitati tecnico-scientifici, di cui all'articolo 5 e del Comitato nazionale per l'istruzione tecnica e professionale, di cui all'articolo 7, non comporta effetti negativi per la finanza pubblica, anche tenuto conto, con riferimento al Comitato nazionale l'istruzione

Pag. 78

tecnica e professionale, che contestualmente alla costituzione di tale Comitato viene soppresso il Comitato nazionale per il sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore di cui all'articolo 69 della legge n. 144 del 1999;

alle attività di formative e di aggiornamento si farà fronte con le risorse stanziata a legislazione vigente dalla legge n. 440 del 1997; tali attività coinvolgerebbe peraltro un numero di docenti ricompreso tra 9.000 e 12.000 unità;

le eventuali esigenze di carattere logistico connesse alla riorganizzazione delle sedi esulano dalle disposizioni del presente schema di regolamento e potranno trovare una più adeguata definizione mediante l'applicazione delle disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica n. 81 del 2009 recante norme per la riorganizzazione della rete scolastica e il razionale ed efficace utilizzo delle risorse umane della scuola;

la possibilità per le commissioni di esame di avvalersi di esperti è già contemplata a legislazione vigente dal decreto del Ministro della pubblica istruzione n. 392 del 1998 e da altri decreti interministeriali concernenti la determinazione dei compensi spettanti ai commissari d'esame.

Peraltro, tali compensi sono determinati annualmente in via amministrativa ed in ogni caso nei limiti degli stanziamenti previsti sia dalla legge n. 1 del 2007, recante disposizioni in materia di esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore e delega al Governo in materia di raccordo tra la scuola e le università, sia dal decreto-legge n. 147 del 2007, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 176 del 2007, recante disposizioni urgenti per assicurare l'ordinato avvio dell'anno scolastico 2007-2008 ed in materia di concorsi;

VALUTA FAVOREVOLMENTE

lo schema di decreto del Presidente della Repubblica e formula i seguenti rilievi sulle sue conseguenze di carattere finanziario:

all'articolo 5, comma 3, lettera b), sostituire le parole: «senza nuovi e maggiori oneri» con le seguenti: «senza nuovi o maggiori oneri»;

all'articolo 5, comma 3, lettera c), sostituire le parole: «senza nuovi e maggiori oneri» con le seguenti: «senza nuovi o maggiori oneri»;

all'articolo 9, sostituire il comma 2 con il seguente: «2. All'attuazione del presente decreto si provvede nei limiti delle risorse finanziarie previste a legislazione vigente, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.».

Il sottosegretario Alberto GIORGETTI concorda con la proposta del relatore.

Maino MARCHI (PD), intervenendo per dichiarazione di voto, annuncia il voto contrario del proprio gruppo sulla proposta del relatore.

La Commissione approva la proposta di parere del relatore.

Legislatura 16^o - 7^a Commissione permanente - Resoconto sommario n. 163 del 27/01/2010

PARERE APPROVATO DALLA COMMISSIONE

SULL'ATTO DEL GOVERNO N. 133

"La Commissione, esaminato, ai sensi dell'articolo 17, comma 2, della legge 23 agosto 1988, n. 400, e dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, lo schema di decreto del Presidente della Repubblica in titolo,

rileva anzitutto che la carenza di professionalità tecniche adeguate è un elemento di debolezza nella competizione internazionale ed esprime quindi un giudizio complessivamente favorevole sul rafforzamento degli istituti tecnici, ed in particolare sul mantenimento delle sue specificità e caratteristiche professionalizzanti, anche al fine di assicurare un'offerta più adeguata alla domanda delle imprese, che attualmente resta in parte inevasa. In questo senso, giudica positivamente il ripristino dell'istruzione tecnica nel sistema dell'istruzione secondaria superiore, disposta dal decreto-legge n. 7 del 2007.

Rileva altresì che le audizioni condotte dall'Ufficio di Presidenza hanno consentito di registrare un orientamento di fatto favorevole al riordino da parte dei rappresentanti delle famiglie, degli studenti, degli imprenditori, nonché le preoccupazioni, sia pure diversamente motivate, da parte delle associazioni disciplinari dei docenti, inevitabilmente condizionate dalla riduzione complessiva degli orari. La Commissione non ha reputato peraltro di entrare nel dettaglio dei singoli quadri orario che potranno, se del caso, trovare adeguati correttivi nella quota a disposizione dei singoli istituti.

In particolare, la Commissione esprime una valutazione favorevole in ordine a:

- a) la riduzione degli indirizzi e delle sperimentazioni, pur invitando il Governo a non disperdere esperienze importanti come Mercurio e Paole-Erica. Al riguardo, pur concordando con l'introduzione di una cospicua quota di flessibilità, da sommarsi alla quota di autonomia, al fine di corrispondere alle esigenze del territorio e dell'utenza, si sollecita peraltro il Governo a porre particolare attenzione affinché essa non riproduca l'eccessiva frammentazione degli indirizzi che si intende superare;
- b) il riferimento dei titoli in uscita con riguardo al Quadro europeo delle qualifiche (EQF) in un'ottica di trasferimento, trasparenza e riconoscimento delle qualifiche e delle competenze a livello europeo;
- c) il rafforzamento del raccordo con il mondo del lavoro e delle professioni, anche attraverso la diffusione di *stage*, tirocini, un'effettiva alternanza scuola-lavoro. Giudica infatti necessario ripristinare a livello giovanile la cultura del lavoro, il rispetto delle regole ed il necessario senso del dovere;
- d) la riduzione oraria e disciplinare, che consente di ritrovare il giusto equilibrio tra quantità e qualità, fortemente alterato nel tempo per ragioni meramente occupazionali. Ritiene tuttavia possibile recuperare attraverso la quota di flessibilità alcuni di quegli insegnamenti, come le materie giuridico-economiche e la geografia economica nel settore economico, che appaiono forse un po' troppo compresse;
- e) l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua inglese nel quinto anno.

Esprime pertanto un parere favorevole con le seguenti osservazioni:

1. si raccomanda di attivare la riforma dalle classi prime, per assicurare al cambiamento la necessaria gradualità;
2. si invita a riconsiderare, nel contesto del medesimo quadro orario complessivo, la riduzione delle discipline scientifiche e di indirizzo;
3. si ritiene indispensabile rafforzare il peso specifico dei laboratori che, a partire dall'istituto tecnico settore tecnologico, subiscono un sensibile ridimensionamento;
4. si suggerisce di ripristinare, ove possibile, la figura dei lettori in lingua straniera e le connesse ore di pratica delle lingue straniere;
5. si suggerisce di valutare l'opportunità di inserire una opzione forestale nell'indirizzo Agraria ed Agroindustria;
6. si raccomanda di conservare, all'interno del sistema degli indirizzi, il riferimento alla figura del perito aziendale corrispondente in lingue estere (Pacle-Erica), così come fortemente richiesto dal mondo della produzione;
7. si invita a mantenere il corso di dirigente di comunità per l'assistenza e il supporto ai bisogni della persona nell'istruzione tecnica. In alternativa, si auspica che tale corso trovi adeguata valorizzazione nel liceo delle scienze umane;
8. si suggerisce di verificare che i corsi di aggiornamento del personale, sia connessi ai diversi passaggi della riforma che diversamente finalizzati, siano realizzati con serietà e rigore, superando le superficialità e le gravi inefficienze spesso registrate in passato;
9. si raccomanda di prevedere il riposizionamento del personale che sarà definito soprannumerario o non inseribile nei nuovi percorsi formativi;
10. si ritiene indispensabile un forte raccordo con l'istruzione tecnica superiore."