

**ISTITUTI TECNICI  
ALLEGATO B  
INDIRIZZI, PROFILI, QUADRI ORARI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO  
DEL SETTORE ECONOMICO**

**ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI GENERALI COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE ECONOMICO**

DISCIPLINE	Classe di concorso	ore				
		1° biennio		2° biennio		
				secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		1^	2^	3^		
Lingua e letteratura italiana	50/A	132	132	132		
Lingua inglese	346/A	99	99	99		
Storia	50/A	66	66	66		
Matematica	47/A 48/A 49/A	132	132	99		
Diritto ed economia	19/A	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	60/A	66	66			
Scienze motorie e sportive	29/A	66	66	66		
Religione cattolica o attività alternative		33	33	33		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti generali</b>		660	660	495		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<b>Totale complessivo ore annue</b>		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.

## Quadro orario B1

<b>“AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING” : ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>					
DISCIPLINE	Classe di concorso	ore			
		1° biennio		2° biennio	
		Comune alle diverse articolazioni		secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario	
		1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	
Scienze integrate (Fisica)	38/A - 49/A	66			
Scienze integrate (Chimica)	12/A - 13/A - 60/A		66		
Geografia	39/A 60/A	99	99		
Informatica	42/A 75/A - 76/A	66	66		
Seconda lingua comunitaria	46/A	99	99		
Economia aziendale	17/A	66	66		
<b>Totale ore annue di indirizzo</b>		396	396		
<b>“AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING”</b>					
Informatica	42/A			66	
Seconda lingua comunitaria	46/A			99	
Economia aziendale	17/A			198	
Diritto	19/A			99	
Economia politica	19/A			99	
<b>Totale ore annue di indirizzo</b>				561	
<b>Totale complessivo ore annue</b>		1056	1056	1056	
<b>ARTICOLAZIONE “RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING”</b>					
Seconda lingua comunitaria	46/A			99	
Terza lingua straniera	46/A			99	
Economia aziendale e geo-politica	17/A			165	
Diritto	19/A			66	
Relazioni internazionali	19/A			66	
Tecnologie della comunicazione	42/A			66	
<b>Totale ore annue di indirizzo</b>				561	
<b>ARTICOLAZIONE “SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI”</b>					
Seconda lingua comunitaria	46/A			99	
Informatica	42/A			132	
Economia aziendale	17/A			132	
Diritto	19/A			99	
Economia politica	19/A			99	
<b>Totale ore annue di indirizzo</b>				561	
<i>di cui in compresenza</i>	30/C-31/C			99	99 (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 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 complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

L'insegnamento di informatica nel primo biennio è attribuito anche ai titolari delle classi di concorso 75/A e 76/A, i quali conservano il trattamento giuridico ed economico del ruolo di appartenenza.

Quadro orario - B2

"TURISMO": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI						
DISCIPLINE	Classe di concorso	ore				
		1° biennio		2° biennio		
		1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>		
Scienze integrate (Fisica)	38/A 49/A	66				
Scienze integrate (Chimica)	12/A-13/A 60/A		66			
Geografia	39/A 60 A	99	99			
Informatica	42/A 75/A - 76/A	66	66			
Economia aziendale	17/A	66	66			
Seconda lingua comunitaria	46/A	99	99	99		
Terza lingua straniera	46/A			99		
Discipline turistiche e aziendali	17/A			132		
Geografia turistica	39/A			66		
Diritto e legislazione turistica	19/A			99		
Arte e territorio	61/A			66		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
Totale complessivo ore annue		1056	1056	1056		

L'insegnamento di informatica nel primo biennio è attribuito anche ai titolari delle classi di concorso 75/A e 76/A, i quali conservano il trattamento giuridico ed economico del ruolo di appartenenza.

# ALLEGATO C

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

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

Quadro orario

DISCIPLINE	Classe di concorso	ore				
		1° biennio		2° biennio		
		1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario	
Lingua e letteratura italiana	50/A	132	132	132		
Lingua inglese	346/A	99	99	99		
Storia	50/A	66	66	66		
Matematica *	47/A 49/A*	132	132	99		
Diritto ed economia	19/A	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	60/A	66	66			
Scienze motorie e sportive	29/A	66	66	66		
Religione Cattolica o attività alternative		33	33	33		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti generali</b>		660	660	495		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<b>Totale complessivo ore annue</b>		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.

\* Nel primo biennio dell'indirizzo Agraria, Agroalimentare e Agroindustria l'insegnamento della Matematica è impartito dalla classe di concorso A049

## Quadro orario C1

<b>“MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA” : ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>						
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Classe di concorso</b>	<b>Ore</b>				
		<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		
		<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<small>secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario</small>		
		<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<b>3<sup>^</sup></b>		
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	38/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	29/C	66*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	13/A-12/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	24/C	66*				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	71/A-16/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	32/C	66*				
<b>Tecnologie informatiche</b>	34/A - 35/A - 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C -31/C	66				
<b>Scienze e tecnologie applicate***</b>	20/A		99			
<b>Complementi di matematica</b>	47/A – 49/A					
<b>ARTICOLAZIONE “MECCANICA E MECCATRONICA”</b>						
<b>Meccanica, macchine ed energia</b>	20/A			132		
<b>Sistemi e automazione</b>	20/A			132		
<b>Tecnologie meccaniche di processo e prodotto</b>	20/A			165		
<b>Disegno, progettazione e organizzazione industriale</b>	20/A			99		
<b>ARTICOLAZIONE “ENERGIA”</b>						
<b>Meccanica, macchine ed energia</b>	20/A			165		
<b>Sistemi e automazione</b>	20/A			132		
<b>Tecnologie meccaniche di processo e prodotto</b>	20/A			132		
<b>Impianti energetici, disegno e progettazione</b>	20/A			99		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<i>di cui in compresenza</i>	32/C			264	297	
<b>Totale complessivo ore</b>		1056	1056	1056	(561*)	

\* 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).

**Quadro orario C2**

<b>“TRASPORTI E LOGISTICA”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>						
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Classe di concorso</b>	<b>Ore</b>				
		<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		
				secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<b>3<sup>^</sup></b>		
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	38/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	29/C	66*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	12/A - 13/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	24/C	66*				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	16/A - 71/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	32/C	66*				
<b>Tecnologie informatiche</b>	34/A - 35/A 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C- -31/C	66				
<b>Scienze e tecnologie applicate ***</b>	1/A - 14/A - 15/A- 20/A - 53/A- 55/A - 56/A		99			
<b>ARTICOLAZIONE: “COSTRUZIONE DEL MEZZO”</b>						
<b>Complementi di matematica</b>	47/A -49/A			33		
<b>Elettrotecnica, elettronica e automazione</b>	34/A- 35/A			99		
<b>Diritto ed economia</b>	19/A			66		
<b>Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo</b>	1/A - 15/A 20/A			165		
<b>Meccanica, macchine e sistemi propulsivi</b>	1/A - 15/A 20/A			99		
<b>Logistica</b>	1/A - 14/A - 15/A - 20/A - 53/A - 55/A - 56/A			99		
<i>di cui in compresenza</i>	17/C- 23/C 26/C -27/C 32/C			264	297 (561*)	
<b>ARTICOLAZIONE: “CONDUZIONE DEL MEZZO” (v. opzioni)</b>						
<b>Complementi di matematica</b>	47/A -49/A			33		
<b>Elettrotecnica, elettronica e automazione</b>	34/A- 35/A			99		
<b>Diritto ed economia</b>	19/A			66		
<b>Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo</b>	14/A - 53/A - 55/A - 56/A			165		
<b>Meccanica e macchine</b>	20/A			99		
<b>Logistica</b>	1/A - 14/A - 15/A - 53/A - 55/A - 56/A			99		
<i>di cui in compresenza</i>	4/C- 8/C- 9/C- 17/C- 18/C- 26/C-27/C 32/C			264	297 (561*)	
<b>ARTICOLAZIONE: “LOGISTICA”</b>						
<b>Complementi di matematica</b>	47/A -49/A			33		
<b>Elettrotecnica, elettronica e automazione</b>	34/A- 35/A			99		
<b>Diritto ed economia</b>	19/A			66		

<b>“TRASPORTI E LOGISTICA”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>					
<b>Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto</b>	14/A-53/A-55/A-56/A			99	
<b>Meccanica e macchine</b>	20/A			99	
<b>Logistica</b>	14/A-53/A-55/A-56/A			165	
<i>di cui in compresenza</i>	4/C-8/C-9/C - 18/C-17/C- 23/C -26/C- 27/C -32/C			264	297 (561*)
<b>Totale ore annue di attività E insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561	
				(264)	561* (297)
<b>Totale complessivo ore</b>		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 “Conduzione del mezzo” è riferita agli insegnamenti relativi agli apparati e impianti marittimi, il monte ore previsto per “Scienza della navigazione, struttura e costruzione del mezzo” è di 99 ore nel secondo biennio e 132 nell’ultimo anno; il monte ore per “Meccanica e macchine” è di 165 ore nel secondo biennio e 264 nell’ultimo anno.

### Quadro orario **C3**

<b>“ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>						
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Classe di concorso</b>	<b>ore</b>				
		<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		
		<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<b>3<sup>^</sup></b>		
						secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	38/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	29/C	66*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	12/A 13/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	24/C	66*				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	16/A - 71/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	32/C	66*				
<b>Tecnologie informatiche</b>	34/A- 35/A - 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C - -31/C	66				
<b>Scienze e tecnologie applicate ***</b>	34/A 35/A		99			
<b>ARTICOLAZIONI “ELETTRONICA” ED “ELETTROTECNICA”</b>						
<b>Complementi di matematica</b>	47/A -49/A			33		
<b>Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici</b>	34/A-35/A			165		
<b>Elettrotecnica ed Elettronica</b>	34/A-35/A			231		
<b>Sistemi automatici</b>	34/A-35/A			132		
<b>ARTICOLAZIONE “AUTOMAZIONE”</b>						
<b>Complementi di matematica</b>	47/A -49/A			33		
<b>Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici</b>	34/A-35/A			165		
<b>Elettrotecnica ed Elettronica</b>	34/A-35/A			231		
<b>Sistemi automatici</b>	34/A-35/A			132		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<i>di cui in compresenza</i>	26/C-27/C			261	297	
				(561*)		
<b>Totale complessivo ore</b>		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).

Quadro orario - C4

“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI						
DISCIPLINE	Classe di concorso	ore				
		1° biennio		2° biennio		secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario
		1^	2^	3^		
Scienze integrate (Fisica)	38/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	20/C-28/C - 29/C	66*				
Scienze integrate (Chimica)	12/A 13/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	24/C	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	16/A -71/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	32/C	66*				
Tecnologie informatiche	34/A-35/A 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C – 31/C	66				
Scienze e tecnologie applicate ***	34/A- 42/A		99			
<b>ARTICOLAZIONE “INFORMATICA”</b>						
Complementi di matematica	47/A -49/A			33		
Informatica	42/A			198		
Telecomunicazioni	34/A-			99		
Sistemi e reti	42/A			132		
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	42/A			99		
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	42/A					
<b>ARTICOLAZIONE “TELECOMUNICAZIONI”</b>						
Complementi di matematica	47/A -49/A			33		
Informatica	42/A			99		
Telecomunicazioni	34/A			198		
Sistemi e reti	34/A			132		
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	34/A			99		
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	34/A					
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<i>di cui in compresenza</i>	26/C--30/C - 31/C			264	297	
<b>Totale complessivo ore</b>		1056	1056	1056	561*	

\* 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).

## Quadro orario C5

<b>“GRAFICA E COMUNICAZIONE”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>							
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Classe di concorso</b>	<b>ore</b>					
		<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>			
		secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario					
		<b>1^</b>	<b>2^</b>	<b>3^</b>			
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	38/A	99	99				
<i>di cui in compresenza</i>	29/C	66*					
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	12/A - 13/A	99	99				
<i>di cui in compresenza</i>	24/C-36/C	66*					
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	16/A - 71/A -	99	99				
<i>di cui in compresenza</i>	32/C	66*					
<b>Tecnologie informatiche</b>	34/A - 35/C 42/A	99					
<i>di cui in compresenza</i>	30/C - 31/C	66					
<b>Scienze e tecnologie applicate ***</b>	7/A - 42/A - 44/A		99				
<b>Complementi di matematica</b>	47/A - 49/A						33
<b>Teoria della comunicazione</b>	36/A			66			
<b>Progettazione multimediale</b>	3/A - 7/A -42/A- 44/A 62/A-63/A 64/A-65/A 67/A- 69/A			132			
<b>Tecnologie dei processi di produzione</b>	44/A-62/A 63/A-64/A 65/A-67/A 69/A			132			
<b>Organizzazione e gestione dei processi produttivi</b>	44/A-62/A 63/A-64/A 65/A-67/A 69/A						
<b>Laboratori tecnici</b>	44/A-62/A 63/A-64/A 65/A-67/A 69/A			198			
<b>Totale ore annuali di attività e insegnamenti d'indirizzo</b>		396	396	561	561		
<i>di cui in compresenza</i>	38/C-46/C- 47/C-48/C-49/C			264	297		
<b>Totale complessivo ore</b>		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).

## Quadro orario C6

<b>“CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE” : ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>						
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Classe di concorso</b>	<b>Ore</b>				
		<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		
		<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<small>secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario</small>		
		<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<b>3<sup>^</sup></b>		
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	38/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	29/C	66*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	12/A 13/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	24/C-35/C	66*				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	16/A - 71/A -	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	32/C	66*				
<b>Tecnologie informatiche</b>	34/A- 35/A 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C -31/C	66				
<b>Scienze e tecnologie applicate ***</b>	12/A-13/A 40/A - 57/A 60/A		99			
<b>Complementi di matematica</b>	47/A -49/A					
<b>ARTICOLAZIONE “CHIMICA E MATERIALI”</b>						
<b>Chimica analitica e strumentale</b>	12/A 13/A-			231		
<b>Chimica organica e biochimica</b>	12/A 13/A-			165		
<b>Tecnologie chimiche industriali</b>	12/A 13/A-			132		
<b>ARTICOLAZIONE “BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI”</b>						
<b>Chimica analitica e strumentale</b>	12/A 13/A-			132		
<b>Chimica organica e biochimica</b>	12/A 13/A-			132		
<b>Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale</b>	60/A			198		
<b>Fisica ambientale</b>	38/A			66		
<b>ARTICOLAZIONE “BIOTECNOLOGIE SANITARIE”</b>						
<b>Chimica analitica e strumentale</b>	12/A 13/A-			99		
<b>Chimica organica e biochimica</b>	12/A 13/A-			99		
<b>Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario</b>	40/A-57/A			132		
<b>Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia</b>	40/A-57/A			198		
<b>Legislazione sanitaria</b>	19/A					
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<i>di cui in compresenza</i>	24/C-35/C			264	297	
<b>Totale complessivo ore</b>		1056	1056	1056	561*	

\* 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).

\*

**Quadro orario C7**

<b>“SISTEMA MODA”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>						
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Classe di concorso</b>	<b>Ore</b>				
		<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		
				secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<b>3<sup>^</sup></b>		
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	38/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	29/C	66*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	12/A 13/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	24/C	66*				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	16/A - 71/A -	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	14/C - 32/C	66*				
<b>Tecnologie informatiche</b>	34/A-35/A 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C – 31/C	66*				
<b>Scienze e tecnologie applicate ***</b>	68/A 70/A		99			
<b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI “TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA” E “CALZATURE E MODA”</b>						
<b>Complementi di matematica</b>	47/A - 49/A			33		
<b>Chimica applicata e nobilitazione dei materiali per i prodotti moda</b>	12/A -13/A			99		
<b>Economia e marketing delle aziende della moda</b>	17/A - 19/A -			66		
<b>ARTICOLAZIONE “TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA”</b>						
<b>Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda</b>	68/A-70/A			165		
<b>Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda</b>	68/A-70/A			198		
<b>ARTICOLAZIONE “CALZATURE E MODA”</b>						
<b>Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda</b>	68/A -70/A			165		
<b>Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda</b>	68/A -70/A			198		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<i>di cui in compresenza</i>	10/C-22/C			264	297	
				561*		
<b>Totale complessivo ore</b>		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).

## Quadro orario C8

<b>“AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>						
DISCIPLINE	Classe di concorso	ore				
		1° biennio		2° biennio		
		1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>		
Scienze integrate (Fisica)	38/A 49/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	29/C -5/C	66*				
Scienze integrate (Chimica)	12/A-13/A 66/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	5/C - 24/C-	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	16/A - 71/A - 72/A -	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	14/C- 32/C	66*				
Tecnologie informatiche	34/A-35/A 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C - 31/C	66*				
Scienze e tecnologie applicate ***	58/A		99			
<b>ARTICOLAZIONE “PRODUZIONE E TRASFORMAZIONI”</b>						
Complementi di matematica	47/A-49/A			33		
Produzioni animali	74/A			99		
Produzioni vegetali	58/A			165		
Trasformazione dei prodotti	12/A-13/A - 58/A			66		
Economia, estimo, marketing e legislazione	58/A			99		
Genio rurale	72/A			99		
Biotecnologie agrarie	58/A-60/A 74/A					
Gestione dell’ambiente e del territorio	58/A					
<i>di cui in compresenza</i>	5/C 24/C -			264	297	561*
<b>ARTICOLAZIONE “GESTIONE DELL’AMBIENTE E DEL TERRITORIO”</b>						
Complementi di matematica	47/A-49/A			33		
Produzioni animali	74/A			99		
Produzioni vegetali	58/A			165		
Trasformazione dei prodotti	12/A-13/A 58/A			66		
Genio rurale	72/A			66		
Economia, estimo, marketing e legislazione	58/A			66		
Gestione dell’ambiente e del territorio	58/A					
Biotecnologie agrarie	58/A- 60/A 74/A			66		
<i>di cui in compresenza</i>	5/C 24/C -			264	297	561*
<b>ARTICOLAZIONE “VITICOLTURA ED ENOLOGIA”</b>						
Complementi di matematica	47/A-49/A			33		
Produzioni animali	74/A			99		
Produzioni vegetali	58/A			165		
Viticultura e difesa della vite	58/A					
Trasformazione dei prodotti	12/A-13/A 58/A			66		
Enologia	58/A					
Economia, estimo, marketing e legislazione	58/A			99		
Genio rurale	72/A			99		
Biotecnologie agrarie	58/A-60/A					
Biotecnologie vitivinicole	58/A					

<b>Gestione dell'ambiente e del territorio</b>	58/A				
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561	
<i>di cui in compresenza</i>	5/C 24/C			264	297
				561*	
<b>Totale complessivo ore</b>		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).

## Quadro orario C9

<b>“COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>						
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Classe di concorso</b>	<b>ore</b>				
		<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		
		secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
		<b>1^</b>	<b>2^</b>	<b>3^</b>		
<b>Scienze integrate: Fisica</b>	38/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	29/C	<b>66*</b>				
<b>Scienze integrate: Chimica</b>	12/A 13/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	24/C	<b>66*</b>				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	16/A - 71/A- 72/A	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	32/C	<b>66*</b>				
<b>Tecnologie informatiche</b>	34/A-35/A 42/A	99				
<i>di cui in compresenza</i>	30/C – 31/C	<b>66*</b>				
<b>Scienze e tecnologie applicate***</b>	11/A - 16/A- 54/A-72/A		99			
<b>Complementi di matematica</b>	47/A- 49/A					
<b>Gestione del cantiere e sicurezza dell’ambiente di lavoro</b>	16/A			66		
<b>“COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO”</b>						
<b>Progettazione, Costruzioni e Impianti</b>	16/A			231		
<b>Geopedologia, Economia ed Estimo</b>	58/A			99		
<b>Topografia</b>	72/A			132		
<i>di cui in compresenza</i>	39/C-43/C			264	297	
					<b>561*</b>	
<b>ARTICOLAZIONE “GEOTECNICO”</b>						
<b>Geologia e Geologia applicata</b>	11/A-54/A			165		
<b>Topografia e costruzioni</b>	72/A			99		
<b>Tecnologie per la gestione del territorio e dell’ambiente</b>	11/A-54/A			198		
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>		396	396	561		
<i>di cui in compresenza</i>	39/C-43/C			264	297	
					<b>561*</b>	
<b>Totale complessivo ore</b>		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).