

## QUADRI ORARIO

### IPIA

#### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DELL'AREA GENERALE COMUNI AGLI INDIRIZZI : “SERVIZI” E “INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY”

Discipline	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	5°
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
Geografia	33				
Diritto ed economia	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	33	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
RC o attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore annue di attività e insegnamenti generali	<b>660</b>	<b>660</b>	<b>495</b>	<b>495</b>	<b>495</b>
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<b>Totale complessivo ore annue</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

Attività e Insegnamenti Obbligatori nell'area di indirizzo: INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY					
Discipline	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
Scienze integrate (Fisica)	66	66			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	66	66			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	66	66			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	99**	99**			
ARTICOLAZIONE “ARTIGIANATO” -OPZIONE "PRODZIONI TESSILI-SARTORIALI" (IPTS)					
Laboratori tecnologici ed esercitazioni tessili, abbigliamento			165**	132**	132**
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi tessili, abbigliamento			198	165	132
Progettazione tessile-abbigliamento, moda e costume			198	198	198
Tecniche di distribuzione e marketing				66	99
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<i>di cui in compresenza</i>	132*		396*		198*
<b>Totale complessivo ore annue</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; 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, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

<b>Attività e Insegnamenti Obbligatori nell'area di indirizzo: MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA (C2)</b>					
Discipline	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
Scienze integrate (Fisica)	66	66			
di cui in compresenza	66*				
Scienze integrate (Chimica)	66	66			
di cui in compresenza	66*				
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	66	66			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	99**	99**	132**	99**	99**
Tecnologie meccaniche e applicazioni			165	165	99
Tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni			165	132	99
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione			99	165	264
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<i>di cui in compresenza</i>	132*		396*		198*
<b>Totale complessivo ore annue</b>	<b>1089</b>		<b>1056</b>		<b>1056</b>

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

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

\*\* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

## ITIS - ITAS - ITG

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

Discipline	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	5°
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
Geografia	33				
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	693	660	495	495	495
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
<b>Totale complessivo ore annue</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

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.

# ITIS

<b>Attività e Insegnamenti Obbligatori nell'area di indirizzo: "MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA"</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		<b>5° anno</b>
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	<b>1°</b>	<b>2°</b>	<b>3°</b>	<b>4°</b>	<b>5°</b>
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					
<b>ARTICOLAZIONE "MECCANICA E MECCATRONICA" (ITMM)</b>					
Meccanica, macchine ed energia			13 2	13 2	13 2
Sistemi e automazione			13 2	99	99
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			16 5	16 5	16 5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			99	13 2	16 5
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo			<b>396</b>	<b>396</b>	<b>56 1</b>
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561 *		330*
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\*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 fragli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.

<b>Attività e Insegnamenti Obbligatori nell'area di indirizzo: "ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA"</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>	<b>5° anno</b>	
	<b>1°</b>	<b>2°</b>	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	<b>3°</b>	<b>4°</b>	<b>5°</b>		
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			
<b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "ELETTRONICA", "ELETTROTECNICA" ED "AUTOMAZIONE"</b>					
Complementi di matematica			33	33	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			16 5	16 5	19 8
<b>ARTICOLAZIONI "ELETTRONICA" (ITEC) ED "ELETTROTECNICA" (ITET)</b>					
Elettrotecnica ed Elettronica			23 1	19 8	19 8
Sistemi automatici			13 2	16 5	16 5
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	56 1	56 1	56 1
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561 *		330*
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\* 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.

Quadro orario

"CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1^	2^	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1^	2^	3^	4^	5^
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					
<b>ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"</b>					
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
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<i>di cui in compresenza</i>	<b>264*</b>		<b>561*</b>		<b>330*</b>
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\* 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

<b>“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI” : ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>					
DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1^	2^	3^	4^	5^
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			
<b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI “INFORMATICA” E “TELECOMUNICAZIONI”</b>					
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
<b>ARTICOLAZIONE “INFORMATICA”</b>					
Informatica			198	198	198
Telecomunicazioni			99	99	
<b>ARTICOLAZIONE “TELECOMUNICAZIONI”</b>					
Informatica			99	99	
Telecomunicazioni			198	198	198
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<i>di cui in compresenza</i>	<b>264*</b>		<b>561*</b>		<b>330*</b>
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\* 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).

# ITAS

<b>Attività e Insegnamenti Obbligatori nell'area di indirizzo: "AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA"</b>					
Discipline	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Tecnologie informatiche	99				
di cui in compresenza	66*				
Scienze e tecnologie applicate**		99			
<b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI", E "VITICOLTURA ED ENOLOGIA"</b>					
Complementi di matematica			33	33	
Produzioni animali			99	99	66
<b>ARTICOLAZIONE "PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI"</b>					
Produzioni vegetali			165	132	132
Trasformazione dei prodotti			66	99	99
Economia, estimo, marketing e legislazione			99	66	99
Geniorurale			99	66	
Biotechnologie agrarie				66	99
Gestione dell'ambiente e del territorio					66
<b>ARTICOLAZIONE "VITICOLTURA ED ENOLOGIA"</b>					
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	
Biotechnologie agrarie				99	
Biotechnologie 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*
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\*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.

**Indirizzo "Agraria, agroalimentare e agroindustria"**  
**SPECIALIZZAZIONE ENOTECNICO**

**Profilo**

Il Diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria con specializzazione in Enotecnico di cui all'art.8 del D.P.R. n 88 del 15 marzo 2010 possiede specifiche competenze relative al settore viti-vinicolo.

A conclusione del percorso l'enotecnico consegue i risultati di apprendimento di seguito espressi in termini di competenze:

1. Organizzare attività produttive vitivinicole ecocompatibili
2. Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
3. Interpretare e soddisfare le esigenze del settore della produzione vitivinicola con particolare riferimento alle problematiche del territorio.
4. Applicare le norme previste dalla legislazione vitivinicola nazionale e comunitaria anche in materia di sicurezza alimentare.
5. Utilizzare strumenti e metodologie appropriate per effettuare verifiche e controlli sul prodotto.
6. Monitorare e gestire il processo di vinificazione in tutte le sue fasi con particolare riguardo all'introduzione di tecnologie innovative.
7. Elaborare valutazioni economiche dei processi di produzione e trasformazione.
8. Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti della filiera vitivinicola collegati alle caratteristiche territoriali.

**QUADRO ORARIO**

<b>ARTICOLAZIONE "VITICOLTURA ED ENOLOGIA"</b> <b>SPECIALIZZAZIONE ENOTECNICO –</b> <b>SESTO ANNO</b>		
Lingua inglese		99
Applicazioni informatiche		66
Economia, marketing e legislazione		99
Viticoltura		132
Enologia		198
Chimica enologica e analisi chimiche		198
Microbiologia enologica		99
Meccanica e costruzioni enologiche		99
Storia della vitivinicoltura e dei paesaggi viticoli**		66
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti</b>		<b>1056</b>
	<i>di cui in compresenza</i>	330
<b>Totale complessivo ore</b>		<b>1056</b>

# ITG

<b>“COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO”</b> : ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		<b>5° anno</b>
	<b>1°</b>	<b>2°</b>	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	<b>1°</b>	<b>2°</b>	<b>3°</b>	<b>4°</b>	<b>5°</b>
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					
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro			66	66	66
<b>“COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO”</b>					
Progettazione, Costruzioni e Impianti			23 1	19 8	23 1
Geopedologia, Economia ed Estimo			99	13 2	13 2
Topografia			13 2	13 2	13 2
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>56 1</b>	<b>56 1</b>	<b>56 1</b>
<i>di cui in compresenza</i>	<b>264*</b>		<b>561 *</b>		<b>330*</b>
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1089</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\*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.