ISTRUZIONE TECNICA



Gli istituti tecnici intendono far acquisire allo studente saperi e competenze che, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, sono necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro, per l'accesso all'università, all'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.

Per raggiungere questo obiettivo, è assicurata 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.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

Le materie dell'area di istruzione generale forniscono la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali: dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le materie delle aree di indirizzo, invece, consentono di acquisire sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Tutti i percorsi degli istituti tecnici sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, 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 organizzano specifiche attività formative nell'ambito della loro autonomia, in costante raccordo con i sistemi produttivi del territorio.

Dal terzo anno, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, un'adeguata competenza professionale di settore.

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. Educano, inoltre, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, 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, per 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.

La durata delle lezioni è di 32 ore settimanali per tutti gli anni.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI

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

- 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, con riferimento sopratutto 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, 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;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali:
- 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;
- 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, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.

I due indirizzi del settore economico si caratterizzano 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 indirizzi del settore tecnologico, invece, approfondiscono 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.

N.B.

Gli istituti tecnici – sia nel settore economico, sia in quello 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.

INDIRIZZO "AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING"

L'indirizzo fornisce competenze specifiche nel campo dei macro-fenomeni economici nazionali ed internazionali, della normativa civilistica e fiscale, dei sistemi aziendali, degli strumenti di marketing, dei prodotti assicurativo-finanziari e dell'economia sociale.

Queste competenze sono integrate 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.

Dal terzo anno alcuni istituti offrono anche le articolazioni:

- "relazioni internazionali per il marketing"
- "servizi informativi aziendali"

	1° biennio		2° biennio 2° biennio e 5° costituiscono percorso form unitario		5° anno
					un
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indiriz	zi del sett	tore econ	omico	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti obl	oligatori d	lell'indiriz	ZO		
Scienze integrate (Fisica)	2				
Scienze integrate (Chimica)		2			
Geografia	3	3			
Informatica	2	2			
Seconda lingua comunitaria	3	3			
Economia aziendale	2	2			

"Amministrazione, finanza e marketing" (senza articolazioni)								
Informatica			2	2				
Seconda lingua comunitaria			3	3	3			
Economia aziendale			6	7	8			
Diritto			3	3	3			
Economia politica			3	2	3			
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17			
Articolazione "Relazioni interna	azionali p	er il mark	eting"					
Seconda lingua comunitaria			3	3	3			
Terza lingua straniera			3	3	3			
Economia aziendale e geo-politica			5	5	6			
Diritto			2	2	2			
Relazioni internazionali			2	2	3			
Tecnologie della comunicazione			2	2				
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17			
Articolazione "Sistemi in	formativi	aziendali'	,					
Seconda lingua comunitaria			3					
Informatica			4	5	5			
Economia aziendale			4	7	7			
Diritto			3	3	2			
Economia politica			3	2	3			
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17			
di cui in compresenza con l'insegnante tecnico pratico			9*					
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32			

^{*} 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 del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE "CAIO PLINIO SECONDO"

Dal terzo anno sono attivate anche le articolazioni: "relazioni internazionali per il marketing" e "servizi informativi aziendali" via Italia Libera, 1 - 22100 Como - tel: 031.3300711, fax: 031.3300739 eMail: caplise@tin.it - www.caioplinio.it

ISTITUTO SUPERIORE "JEAN MONNET"

Dal terzo anno è attivata anche l'articolazione: "relazioni internazionali per il marketing" via Santa Caterina, 3 - 22066 Mariano Comense - tel: 031.747525, fax: 031.744057 eMail: info@ismonnet.it; cois00200b@pec.istruzione.it - www.ismonnet.it

ISTITUTO SUPERIORE "GIAN DOMENICO ROMAGNOSI"

Dal terzo anno è attivata anche l'articolazione: "servizi informativi aziendali" via Carducci, 5 - 22036 Erba - tel: 031.644072, 031.644562, fax: 031.610998 eMail: scuola@iseweb.org - www.iseweb.org

ISTITUTO SUPERIORE "EZIO VANONI"

Dal terzo anno è attivata anche l'articolazione: "servizi informativi aziendali" via Gabriele Malagrida, 3 - 22017 Menaggio - tel: 0344.32539, fax: 0344.30496 eMail: vanoni.menaggio@tiscalinet.it - www.istitutovanonimenaggio.gov.it

non statali:

[per l'attivazione delle articolazioni dal terzo anno, contattare le scuole]

ISTITUTO TECNICO "GIOVANNI PASCOLI"

via Mentana, 20 - 22100 Como - tel: 031.264351, 031.261137, fax: 031.261137 eMail: info@istituto-pascoli.com - www.istituto-pascoli.com

ISTITUTO TECNICO "DANTE ALIGHIERI"

viale Varese, 25 - 22100 Como - tel: 031.269615, fax: 031.2450548 eMail: itdantal@gmail.com — www.itasdantealighieri.it

ISTITUTO TECNICO "ALESSANDRO MANZONI"

via Adua, 5 - 22036 Erba - tel: 031.642262, fax: 031.3335259 eMail: istituto.manzoni@libero.it

INDIRIZZO "TURISMO"

L'indirizzo si distingue dal precedente per l'approfondimento di conoscenze relative al comparto delle aziende del settore turistico. Il diplomato, infatti, viene preparato a operare nel sistema produttivo con particolare attenzione alla valorizzazione e fruizione del patrimonio paesaggistico, artistico, culturale, artigianale ed enogastronomico. Anche in questo percorso sono assicurate le integrazioni linguistiche e informatiche.

	1° biennio		2° biennio		5° anno
			2° bie cos form	un	
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indiriz				
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti ob	bligatori d	dell'indiriz	Z0		
Scienze integrate (Fisica)	2				
Scienze integrate (Chimica)		2			
Geografia	3	3			
Informatica	2	2			
Economia aziendale	2	2			
Seconda lingua comunitaria	3	3	3	3	3
Terza lingua straniera			3	3	3
Discipline turistiche e aziendali			4	4	4
Geografia turistica			2	2	2
Diritto e legislazione turistica			3	3	3
Arte e territorio			2	2	2
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE "CAIO PLINIO SECONDO"

via Italia Libera, 1 - 22100 Como - tel: 031.3300711, fax: 031.3300739 eMail: caplise@tin.it - www.caioplinio.it

ISTITUTO SUPERIORE "GIAN DOMENICO ROMAGNOSI"

via Carducci, 5 - 22036 Erba - tel: 031.644072, 031.644562, fax: 031.610998 eMail: scuola@iseweb.org - www.iseweb.org

ISTITUTO SUPERIORE "EZIO VANONI"

via Gabriele Malagrida, 3 - 22017 Menaggio - tel: 0344.32539, fax: 0344.30496 eMail: vanoni.menaggio@tiscalinet.it - www.istitutovanonimenaggio.gov.it

non statali:

ISTITUTO TECNICO "GIOVANNI PASCOLI"

via Mentana, 20 - 22100 Como - tel: 031.264351, 031.261137, fax: 031.261137 eMail: info@istituto-pascoli.com - www.istituto-pascoli.com

INDIRIZZO "MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA"

Questo indirizzo, che si articola in due aree opzionali di approfondimento ("meccanica e meccatronica" ed "energia"), assicura competenze specifiche sui materiali, sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie e nei servizi dei diversi contesti economici.

Il diplomato perito in meccanica, meccatronica ed energia sarà in grado di: dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali; intervenire nell'automazione industriale e contribuire all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese; elaborare cicli di lavorazione, valutandone i costi; operare autonomamente, ai fini della sicurezza sul lavoro, della tutela ambientale, dell'ottimizzazione del consumo energetico; pianificare la produzione e la certificazione dei sistemi progettati e utilizzare strumenti di comunicazione e di lavoro di squadra per operare in contesti organizzati.

Le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati sono integrate con nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione.

	1° biennio		2° biennio 2° biennio e 5° costituiscono percorso formativo unit		5° anno
					un un
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti					aiiio
Lingua e letteratura italiana	4 4		4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti ob	bligatori d	dell'indiriz	Z0		
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			

Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate**		3			
Complementi di matematica			1	1	
Articolazione "Meccanic	a e mecc	atronica"			
Meccanica, macchine ed energia			4	4	4
Sistemi e automazione			4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			5	5	5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3	4	5
Articolazione "	Energia"				
Meccanica, macchine ed energia			5	5	5
Sistemi e automazione			4	4	4
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			4	2	2
Impianti energetici, disegno e progettazione			3	5	6
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	8*		17*		10*
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

^{*} 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.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "MAGISTRI CUMACINI"

via Cristoforo Colombo - località Lazzago - 22100 Como

tel: 031.590585, fax: 031.525005

eMail: info@magistricumacini.it - www.magistricumacini.it

ISTITUTO SUPERIORE "JEAN MONNET"

N.B.: l'istituto propone solo l'articolazione "meccanica e meccatronica" via Santa Caterina, 3 - 22066 Mariano Comense - tel: 031.747525, fax: 031.744057 eMail: info@ismonnet.it; cois00200b@istruzione.pec.it - www.ismonnet.it

Le istituzioni scolastiche, della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza 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 "TRASPORTI E LOGISTICA"

Questo indirizzo prepara allo svolgimento di attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi di trasporto, e relativi impianti, e l'organizzazione di servizi logistici.

L'articolazione "conduzione del mezzo" è attivata presso una scuola non statale che si caratterizza, con un'esperienza pluriennale, per la formazione nell'ambito del trasporto aereo.

In un istituto statale è invece proposta l'articolazione "logistica".

Il quadro orario riportato si riferisce allo schema di base del Ministero. Per gli adattamenti specifici dell'istituto, contattare direttamente le scuole.

	1° biennio		2° biennio		5° anno
			COS	nnio e 5° tituiscono percorso nativo uni	un
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indiriz	zi del sett	ore tecno	logico	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti obl	bligatori d	dell'indiriz	Z0		
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate **		3			

Complementi di matematica			1	1	
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3	3	3
Diritto ed economia			2	2	2
Articolazione: "conduz	zione del	mezzo"			
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo			5	5	8
Meccanica e macchine			3	3	4
Logistica			3	3	
Articolazione: "	logistica"				
Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto			3	3	3
Meccanica e macchine			3	3	3
Logistica			5	5	6
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	8*		17*		10*
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

^{*} 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.

ISTITUTO SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI - RIPAMONTI"

N.B.: Dell'indirizzo "trasporti e logistica", questo istituto propone l'articolazione "logistica" via Belvedere, 18 - 22100 Como - tel: 031.520745, fax: 031.507194 eMail: info@ripamonticomo.it - www.ripamonticomo.it

non statali:

ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO "LUCA BONGIOVANNI"

N.B.: Dell'indirizzo "trasporti e logistica", questo istituto propone l'articolazione "conduzione del mezzo"

via Carloni, 8 - 22100 Como - tel: 031.5378900, fax: 031.301392

eMail: info@centrocasnati.it; orientamento@centrocasnati.it - www.centrocasnati.it

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza 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.

2° biennio

INDIRIZZO "ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA"

L'indirizzo (che si articola in tre aree opzionali di approfondimento: "elettronica", "elettrotecnica", "automazione") fornisce competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi 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.

Il corso integra conoscenze di elettrotecnica, elettronica ed informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi.

Il perito dell'elettronica e dell'elettrotecnica sarà competente nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettronici ed impianti elettrici; saprà programmare controllori e microprocessori; opererà nell'ambito della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e nell'ottimizzazione del consumo energetico, contribuendo altresì all'innovazione tecnologica delle imprese.

Imparerà infine a pianificare la produzione e la certificazione dei sistemi progettati e utilizzare strumenti di comunicazione e di lavoro di squadra per operare in contesti organizzati.

	1° biennio		2° biennio e 5° costituiscono percorso formativo unita		anno
					un
	1°	2°	3°	4°	5°
	anno	anno	anno	anno	anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indiriz	zi del sett	ore tecno	ologico	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti obl	bligatori d	lell'indiriz	Z0		
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2	*			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2	*			

Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate **		3			
Complementi di matematica			1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5	5	6
Articolazioni "Elettronica"	ed "Elett	rotecnica	"		
Elettrotecnica ed Elettronica			7	6	6
Sistemi automatici			4	5	5
Articolazione "Au	tomazion	e"			
Elettrotecnica ed Elettronica			7	5	5
Sistemi automatici			4	6	6
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	8*		8* 17*		10*
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

^{*} 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.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "MAGISTRI CUMACINI"

via Cristoforo Colombo - località Lazzago - 22100 Como - tel: 031.590585, fax: 031.525005 - eMail: info@magistricumacini.it - www.magistricumacini.it

ISTITUTO SUPERIORE "GIAN DOMENICO ROMAGNOSI"

via Carducci, 5 - 22036 Erba - tel: 031.644072, 031.644562, fax: 031.610998 eMail: scuola@iseweb.org - www.iseweb.org

Dell'indirizzo "elettronica ed elettrotecnica", questo istituto propone solo l'articolazione "automazione" presso la

SEDE ASSOCIATA: via Beldosso, 1 - 22030 Longone al Segrino (CO) - tel 031.683784, fax 031.6738121

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza 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 "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"

Questo indirizzo (che si articola in due aree opzionali di approfondimento: "informatica", "telecomunicazioni") fornisce competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione.

Il perito in informatica e telecomunicazioni sarà in grado di esprimere le proprie competenze nella gestione di progetti concernenti la sicurezza e la protezione delle informazioni ("privacy") e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese.

Applicherà capacità di comunicare e interagire efficacemente nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi. Avrà inoltre un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, che eserciterà in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, nell'analisi e realizzazione delle soluzioni.

Secondo le declinazioni che le singole scuole vorranno approfondire, l'alunno acquisirà conoscenze che si rivolgono all'analisi, alla progettazione, all'installazione e gestione di sistemi informatici, sistemi multimediali e apparati di trasmissione dei segnali.

	1° biennio		2° biennio		5° anno
			COS		
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indiriz	zi del sett	ore tecno	ologico	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti obl	bligatori d	lell'indiriz	Z0		
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2	*			

Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate **		3			
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3
Articolazione "in	formatica	ì"			
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	
Articolazione "telec	omunicaz	zioni"			
Informatica			3	3	
Telecomunicazioni			6	6	6
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	3	8* 17*		7*	10*
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

^{*} 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 del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

statali:

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "MAGISTRI CUMACINI"

via Cristoforo Colombo - località Lazzago - 22100 Como

tel: 031.590585, fax: 031.525005

eMail: info@magistricumacini.it - www.magistricumacini.it

ISTITUTO SUPERIORE "JEAN MONNET"

N.B.: l'istituto propone solo l'articolazione "informatica" via Santa Caterina, 3 - 22066 Mariano Comense - tel: 031.747525, fax: 031.744057 eMail: info@ismonnet.it; cois00200b@pec.istruzione.it - www.ismonnet.it

^{**} 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 "GRAFICA E COMUNICAZIONE"

Questo indirizzo tecnico, previsto dagli ordinamenti della riforma dell'istruzione superiore, è proposto in due istituti superiori statali (Carcano e Leonardo da Vinci - Ripamonti), ma con caratterizzazioni diverse. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, infatti, le due scuole hanno formulato specifiche declinazioni nei profili e nel quadro orario delle lezioni, per meglio rispondere a differenti esigenze formative espresse dal territorio.

Per maggiore chiarezza, si riportano qui di seguito le descrizioni dei corsi per ciascun istituto.

ISTITUTO CARCANO

L'indirizzo grafica e comunicazione presso l'istituto Carcano si caratterizza come GRAPHIC / WEB design.

Il graphic / web designer è colui che si inserisce nell'attività di creazione di prodotti grafici, pubblicitari e siti web, realizzati con le tecnologie CAD e multimediali.

Egli inoltre può lavorare come supporto alla produzione con interventi di sperimentazione e ricerca tecnica ed estetica.

Dovrà approfondire i linguaggi della comunicazione visiva e dei mass media.

Il graphic / web designer dovrà raggiungere una buona capacità tecnica nell'utilizzo degli strumenti e una solida conoscenza di tutte le problematiche che vincolano le scelte creative del suo intervento.

Il diplomato di questo indirizzo può essere inserito in attività produttive di tipo grafico e pubblicitario (aziende, agenzie di comunicazione – pubblicità – organizzazione eventi)

	1° biennio		2° biennio		anno		
			cos	ennio e 5° tituiscono percorso nativo uni	un		
	1° anno	2° anno	3° 4° anno anno		5° anno		
Attività e insegnamenti generali di tutti gli indirizzi del settore tecnologico							
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4		
Lingua inglese	3	3	3	3	3		
Storia, cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2		
Matematica e complementi	4	4	3	3	3		
Diritto ed economia	2	2					
Scienze della Terra e Biologia	2	2					
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2		
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1		

Elementi di comunicazione		2			
Scienze integrate (Fisica – Chimica)	4(2)	4(2)			
Tecniche di rappresentazione grafica e autocad	3(2)	3(2)			
Informatica	2(2)				
Comunicazione visiva e storia dell'arte	3(2)	3(2)			
Storia dell'arte			2	3	3
Teoria della comunicazione			2	2	
Progettazione multimediale			3(2)	3(2)	3(3)
Progettazione grafica			4(2)	5(4)	5(4)
Organizzazione e gestione dei processi produttivi					2
Tecniche di disegno grafico e artistico			6(4)	4(3)	4(3)
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio in cui, sul totale, è prevista la compresenza dell'insegnante tecnico-pratico.

ISTITUTO SUPERIORE "PAOLO CARCANO"

via Castelnuovo, 5 - 22100 Como - tel: 031.271416, fax: 031.303257

eMail: info@setificio.com - www.setificio.com



ISTITUTO LEONARDO DA VINCI - RIPAMONTI

Il diplomato in grafica e comunicazione è un tecnico che:

- 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.

Presso l'istituto Leonardo da Vinci – Ripamonti, l'indirizzo grafica e comunicazione si caratterizza in una figura di tecnico che opera nel settore grafico con le seguenti competenze:

- 1. progettare e realizzare prodotti grafici 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 attraverso l'uso di diversi supporti;
- 4. programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi;
- 5. realizzare prodotti grafici;
- 6. gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- 7. analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

Il quadro orario riportato si riferisce allo schema base del Ministero. Per gli adattamenti specifici dell'istituto, contattare direttamente la scuola.

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indiriz	zi del sett	ore tecno	ologico	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15

Attività e insegnamenti obbligatori dell'indirizzo								
Scienze integrate (Fisica)	3	3						
di cui in compresenza	2)*						
Scienze integrate (Chimica)	3	3						
di cui in compresenza	2)*						
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3						
di cui in compresenza	2)*						
Tecnologie informatiche	3							
di cui in compresenza	2*							
Scienze e tecnologie applicate **		3						
Complementi di matematica			1	1				
Teoria della comunicazione			2	3				
Progettazione multimediale			4	3	4			
Tecnologie dei processi di produzione			4	4	3			
Organizzazione e gestione dei processi produttivi					4			
Laboratori tecnici			6	6	6			
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17			
di cui in compresenza	8	*	1	7*	10*			
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32			

^{*} 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 del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

ISTITUTO SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI - RIPAMONTI"

via Belvedere, 18 - 22100 Como - tel: 031.520745, fax: 031.507194 eMail: info@ripamonticomo.it - www.ripamonticomo.it

^{**} 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 "CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE"

Questo indirizzo (che, nelle scuole della provincia, si articola nelle aree opzionali di approfondimento "chimica e materiali"; "chimica e biotecnologie ambientali") fornisce competenze specifiche nel campo dei materiali, in ambito chimico, merceologico, biologico, tintorio, conciario, biotecnologico e microbiologico, nelle analisi chimicobiologiche e ambientali, nonché nel settore della prevenzione e gestione di situazioni a rischio sanitario.

Il diplomato si dovrà occupare di gestione e controllo dei processi, gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi.

Avrà competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale.

Acquisirà inoltre conoscenze specifiche in materia di gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi, pianificazione, gestione e controllo delle attività di laboratorio di analisi.

	1° biennio		2° biennio		5° anno
			cos	ennio e 5º tituiscono percorso nativo uni	un
	1°	2°	3°	4°	5°
	anno	anno	anno	anno	anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	glı ındırız:	zı del sett	ore tecno	ologico	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti ob	bligatori d	dell'indiriz	ZO		
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			

Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate **		3			
Complementi di matematica			1	1	
Articolazione "Chimi	ca e mate	eriali"			
Chimica analitica e strumentale			7	6	8
Chimica organica e biochimica			5	5	3
Tecnologie chimiche industriali			4	5	6
Articolazione "Biotecno	logie am	bientali"			
Chimica analitica e strumentale			4	4	4
Chimica organica e biochimica			4	4	4
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale			6	6	6
Fisica ambientale			2	2	3
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	8*		17*		10*
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

^{*} 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.

ISTITUTO SUPERIORE "PAOLO CARCANO"

via Castelnuovo, 5 - 22100 Como tel: 031.271416, fax: 031.303257

eMail: info@setificio.com - www.setificio.com

ISTITUTO SUPERIORE "JEAN MONNET"

via Santa Caterina, 3 - 22066 Mariano Comense - tel: 031.747525, fax: 031.744057 eMail: info@ismonnet.it; cois00200b@pec.istruzione.it - www.ismonnet.it

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza 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 "SISTEMA MODA"

Questo indirizzo tecnico, previsto dagli ordinamenti della riforma dell'istruzione superiore, è proposto in due istituti superiori statali (Carcano e Leonardo da Vinci - Ripamonti), ma con caratterizzazioni diverse. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, infatti, le due scuole hanno formulato specifiche declinazioni nei profili e nel quadro orario delle lezioni, per meglio rispondere a differenti esigenze formative espresse dal territorio.

Per maggiore chiarezza, si riportano qui di seguito le descrizioni dei corsi per ciascun istituto.

ISTITUTO CARCANO

In questa scuola l'indirizzo è proposto con due "curvature", finalizzate a formare la figura del "tecnico del sistema moda" e del "textile / moda designer".

Il TECNICO DEL SISTEMA MODA è una figura poliedrica che assume ruoli e funzioni di ideazione, progettazione e produzione di filati, tessuti, confezioni e accessori per il fashion. Dovrà possedere una preparazione con competenze trasversali che gli consentano sensibilità e capacità sia di lettura delle problematiche dell'area moda che di approfondimento tecnico-artistico alla base del sistema stesso.

Il tecnico del sistema moda elabora strategie innovative di processo, di prodotto e di marketing allo scopo di contribuire all'innovazione creativa, produttiva ed organizzativa delle aziende del settore moda. Interviene nella gestione e nel controllo dei diversi processi produttivi. Può essere inserito in attività produttive industriali nel settore tessile, abbigliamento e moda.

Alla fine del corso quinquennale il diplomato sarà in grado di:

- progettare e realizzare filati, tessuti, confezioni e accessori per il fashion
- coordinare gli interventi per la produzione di una collezione tessile, operare scelte stilistiche e coadiuvare la produzione industriale
- raccordare la produzione tessile alla confezione e alle esigenze del settore moda La declinazione degli insegnamenti parte dal fondamentale presupposto che il diplomato dell'area *tecnico del sistema moda* debba possedere una solida base di cultura generale che gli consenta di gestire, in modo autonomo e flessibile, rapporti di collaborazione professionale complessi e inseriti in un ciclo produttivo di tipo industriale e di accedere senza difficoltà ai corsi di sua scelta della formazione successiva: post-diploma e università.

Il TEXTILE DESIGNER è colui che pensa e realizza collezioni di disegni per il tessile - moda e interior design. Dovrà essere motivato all'approfondimento culturale-artistico e a tutti gli aspetti della ricerca nella sua più ampia accezione.

Il designer di moda è colui che si inserisce nell'attività di creazione di disegni e collezioni realizzati sia con tecniche grafiche che con tecnologie CAD, finalizzati alla stampa serigrafica e/o ink-jet e ai material design.

Lo "stilista" è colui che coordina le fasi di realizzazione, seguendo il prodotto dalla "idea" alla fase di marketing.

Questa figura farà da raccordo tra le esigenze e le caratteristiche dell'azienda e le richieste di mercato, operando scelte stilistiche sulle collezioni e sulle tendenze moda proposte.

Il textile-moda designer dovrà raggiungere una buona capacità di organizzazione e autonomia con un atteggiamento creativo sullo specifico indirizzo di settore.

Il diplomato di questo indirizzo può essere inserito in attività produttive nel settore modatextile design: atelier, comparti stilistici, marketing.

Alla fine del triennio il diplomato è in grado di:

- progettare e realizzare collezioni per le nuove produzioni moda-textile design
- coordinare gli interventi per la produzione di collezioni tessili, operare scelte stilistiche e coadiuvare la produzione industriale
- raccordare il textile-design al fashion /marketing

La declinazione degli insegnamenti parte dal fondamentale presupposto che il diplomato dell'area tecnico-artistica debba possedere una solida base di cultura generale che gli consenta di gestire, in modo autonomo e flessibile, rapporti di collaborazione professionale complessi in settori produttivi specifici e di accedere senza difficoltà ai corsi di sua scelta della formazione successiva: post-diploma, università e accademie.

			2° bi	2° biennio	
	1° bi	1° biennio		2° biennio e 5' costituiscon percorso formativo uni	
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Matematica e complementi	4(2)	4(2)	3(1)	3(1)	3(1)
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	2(1)	2(2)			
Scienze integrate (Chimica)	2(1)	2(2)			
Tecniche di rappresentazione grafica e autocad	3(3)	3(2)			

Tecnologie informatiche e applicazioni grafiche	2(2)				
Tecnologie applicate: laboratorio CAD di tecniche creative per il tessile/moda		2(2)			
Comunicazione visiva e Storia dell'arte	3(2)	3(2)			
Materie del triennio con la curvatu	ıra Tecnic	o del sist	ema mod	la	
Storia del tessuto			3(2)	3(2)	
Chimica del colore applicata e nobilitazione dei materiali tessili/moda			2(2)	2(2)	2(2)
Merceologia del prodotto. Qualità e marketing delle aziende tessili/moda			3	2(1)	3
Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi del settore tessile/moda			5(2)	4(2)	4(2)
Ideazione e progettazione intrecci tessili			4(2)	4(2)	4(2)
Ideazione e progettazione tessuti: disegno e CAD tessile				2(2)	4(2)
Materie del triennio con la curva	ıtura Texti	le/moda	designer		
Chimica del colore applicata e nobilitazione materiali per i prodotti moda					2(2)
Economia e marketing delle aziende della moda					3
Disegno e tecniche sperimentali			3(2)	3(2)	
Ideazione e progettazione tessuti per stampa e CAD			5(4)	6(4)	6(4)
Storia dell'arte			2	2	2
Ideazione e progettazione intrecci tessili e CAD tessile			4(2)	3(2)	4(2)
Moda e stilismo			3(2)	3(2)	
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32
Insegnamento facoltativo: lingua 2	2	2	2	2	2

Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio in cui, sul totale, è prevista la compresenza dell'insegnante tecnico-pratico.

ISTITUTO SUPERIORE "PAOLO CARCANO"

via Castelnuovo, 5 - 22100 Como tel: 031.271416, fax: 031.303257

eMail: info@setificio.com - www.setificio.com

ISTITUTO LEONARDO DA VINCI - RIPAMONTI

In questa scuola il diplomato nell'indirizzo è un tecnico in grado di progettare e realizzare i diversi prodotti del sistema moda che:

- 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.

È in grado di:

- assumere, nei diversi contesti d'impiego e con riferimento alle specifiche esigenze, ruoli e funzioni di ideazione, progettazione e confezione di capi di abbigliamento, di calzature e di 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;
- agire, 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.

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 capi innovativi e di accessori moda.

Nell'articolazione "calzature e moda", si acquisiscono le competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle materie prime, ai prodotti e processi per la realizzazione di calzature e di accessori moda.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo "sistema moda" sarà in grado di:

- 1) Analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli relativi alla confezione.
- 2) Progettare prodotti e componenti nella filiera d'interesse con l'ausilio di software dedicati alla vestizione del figurino.

- 3) Gestire e controllare i processi tecnologici di produzione della filiera d'interesse, anche in relazione agli standard di gualità.
- 4) Progettare collezioni moda (piazzare, tagliare e cucire capi e accessori).
- 5) Acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera.
- 6) Intraprendere percorsi di auto-imprenditorialità mirati all'assunzione, nei diversi contesti di impiego e con riferimento alle esigenze specifiche, di ruoli di ideazione, progettazione e realizzazione di capi d'abbigliamento, accessori per il fashion.

Il quadro orario riportato si riferisce allo schema base del Ministero. Per gli adattamenti specifici dell'istituto, contattare direttamente la scuola.

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno		
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indirizz	zi del sett	ore tecno	ologico			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4		
Lingua inglese	3	3	3	3	3		
Storia	2	2	2	2	2		
Matematica	4	4	3	3	3		
Diritto ed economia	2	2					
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2					
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2		
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1		
Totale ore	20	20	15	15	15		
Attività e insegnamenti obbligatori dell'indirizzo							
Scienze integrate (Fisica)	3	3					
di cui in compresenza	2	*					
Scienze integrate (Chimica)	3	3					
di cui in compresenza	2	*					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3					
di cui in compresenza	2	*					
Tecnologie informatiche	3						
di cui in compresenza	2*						
Scienze e tecnologie applicate **		3					
Complementi di matematica			1	1			
Chimica applicata e nobilitazione dei materiali per i prodotti moda			3	3			
Economia e marketing delle aziende della moda			2	3	3		

Articolazione "Tessile, abbigliamento e moda"							
Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda			5	4	5		
Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda			6	6	6		
Articolazione "Calzature e moda"							
Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda			5	4	5		
Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda			6	6	6		
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17		
di cui in compresenza	8*		1	7*	10*		
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32		

^{*} 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 del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

ISTITUTO SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI - RIPAMONTI"

via Belvedere, 18 - 22100 Como - tel: 031.520745, fax: 031.507194 eMail: info@ripamonticomo.it - www.ripamonticomo.it

^{**} 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"

L'indirizzo fornisce competenze specifiche nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive nei settori vegetale e animale, con attenzione alla qualità dei prodotti e al rispetto dell'ambiente.

Il diplomato individuerà le esigenze locali per il miglioramento delle situazioni ambientali, mediante controlli con opportuni indicatori, protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, sostegno agli insediamenti e alla vita rurale.

Applicherà inoltre le proprie conoscenze nelle attività di miglioramento genetico dei prodotti, sia vegetali che animali, sulla scorta di competenze nel settore delle biotecnologie agrarie, in modo da contribuire a garantire gli aspetti più significativi delle caratteristiche igieniche ed organolettiche.

Con opportune competenze nella pianificazione delle attività aziendali, il perito in agraria e agroindustria sarà in grado di operare nel settore della trasformazione dei prodotti, attivando processi tecnologici e biotecnologici, per ottenere qualità ed economicità dei risultati; nella promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali.

	1° biennio		2° biennio		5° anno
			cos	ennio e 5° tituiscono percorso nativo uni	un un
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti	gli indirizz	zi del sett	ore tecno	ologico	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti ob	bligatori d	dell'indiriz	ZO		
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			

Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate **		3			
Complementi di matematica			1	1	
Produzioni animali			3	3	2
Articolazione "Gestione dell'a	mbiente	e del terri	torio"		
Produzioni vegetali			5	4	4
Trasformazione dei prodotti			2	2	2
Genio rurale			2	2	2
Economia, estimo, marketing e legislazione			2	3	3
Gestione dell'ambiente e del territorio					4
Biotecnologie agrarie			2	2	
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	8*		17*		10*
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

^{*} 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.

non statali:

ISTITUTO "GIORDANO DELL'AMORE"

viale Raimondi, 54 - 22070 Vertemate con Minoprio - tel: 031.900224, fax: 031.901223 eMail: minforma@fondazioneminoprio.it - www.fondazioneminoprio.it

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza 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 "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"

L'indirizzo fornisce competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti di rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica di terreni e fabbricati.

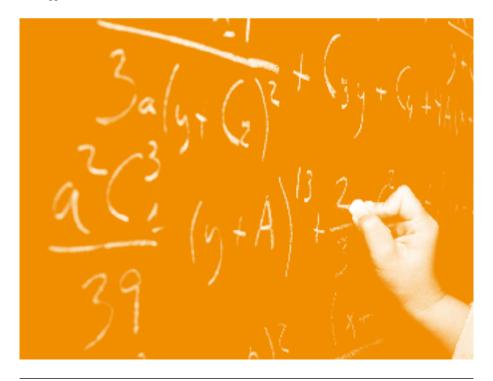
Il diplomato possiederà capacità grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti, nel rilievo topografico. Opererà autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili; saprà prevedere le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente. Sarà in grado di pianificare e organizzare tutte le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e della sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro.

Esprimerà, infine, le proprie competenze nella pianificazione delle attività aziendali, relazionando e documentando le attività svolte.

			2° biennio		5° anno
	1° biennio		cos	ennio e 5° tituiscono percorso nativo uni) un
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti generali di tutti					aiiiiu
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	20	20	15	15	15
Attività e insegnamenti ob	bligatori d	dell'indiriz	ZO		
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2)* -			

Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate **		3			
Complementi di matematica			1	1	
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro			2	2	2
"Costruzioni, ambiente e territorio"					
Progettazione, Costruzioni e Impianti			7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
Totale ore di indirizzo	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	8*		17*		10*
Totale complessivo ore	32	32	32	32	32

- * 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 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.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "MAGISTRI CUMACINI"

via Cristoforo Colombo - località Lazzago - 22100 Como tel: 031.590585, fax: 031.525005

eMail: info@magistricumacini.it - www.magistricumacini.it

ISTITUTO SUPERIORE "ANTONIO SANT'ELIA"

via Sesia, 1 - 22063 Cantù - tel: 031.709443, fax: 031.709440 eMail: info@istitutosantelia.it - www.istitutosantelia.it

ISTITUTO SUPERIORE "GIAN DOMENICO ROMAGNOSI"

via Carducci, 5 - 22036 Erba - tel: 031.644072, 031.644562, fax: 031.610998 eMail: scuola@iseweb.org - www.iseweb.org

ISTITUTO SUPERIORE "EZIO VANONI"

via Gabriele Malagrida, 3 - 22017 Menaggio - tel: 0344.32539, fax: 0344.30496 eMail: vanoni.menaggio@tiscalinet.it - www.istitutovanonimenaggio.gov.it

non statali:

ISTITUTO TECNICO "GIOVANNI PASCOLI"

via Mentana, 20 - 22100 Como - tel: 031.264351, 031.261137, fax: 031.261137 eMail: info@istituto-pascoli.com - www.istituto-pascoli.com

ISTITUTO TECNICO "ALESSANDRO MANZONI"

via Adua, 5 - 22036 Erba - tel: 031.642262, fax: 031.3335259

eMail: istituto.manzoni@libero.it