

**Indirizzo “Grafica e Comunicazione”**  
**opzione “ Tecnologie cartarie”**  
**Quadro orario**

“GRAFICA E COMUNICAZIONE”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI						
DISCIPLINE		ore				
		1° biennio		2° biennio	5° anno	
				secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		1^	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			
OPZIONE “ TECNOLOGIE CARTARIE” -ITTC						
47/A-49/A	Complementi di matematica			33	33	
36/A	Teoria della comunicazione			66	99	
13/A	Chimica cartaria			165	132	66
69/A	Tecnologie dei processi di produzione (e laboratorio )			99	99	165
13/A	Impianti di cartiera e disegno					132
69/A	Laboratori tecnici			198	198	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo				561	561	561
36/C 24/C nel triennio di cui in compresenza		264*	99(24/C) 165(36/C) 561*	99(24/C) 198(36/C)	165(24/C) 165(36/C) 330*	
Totale complessivo ore			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).