

**Materia ed argomenti**
**Matematica per ambiente tecnico**

Argomento 1	Algebra: equazioni e disequazioni fratte, sistemi.	40
Argomento 2	Funzioni di variabile reale: funzioni elementari, monotonia e inverse delle funzioni elementari	
Argomento 3	I limiti	
Argomento 4	Derivate	
Argomento 5	Primitive e regole del calcolo delle primitive; primitive di funzioni razionali. Integrale indefinito.	
Argomento 6	Numeri Complessi	
Argomento 7	Equazioni Differenziali. Matrici.	

**Fisica Tecnica**

Argomento 1	Metodo sperimentale, misura	30
Argomento 2	Cinematica del punto	
Argomento 3	Dinamica del punto	
Argomento 4	Onde	
Argomento 5	Suono	
Argomento 6	Luce	
Argomento 7	Colore	
Argomento 8	Comunicare la fisica	

**Inglese**

Argomento 1	Percorso per il conseguimento certificazione B2	100
-------------	---	-----

**Informatica**

Argomento 1	Hardware dei personal computer: tecnologie, assemblaggio e manutenzione	40
Argomento 2	I sistemi operativi della famiglia Windows	
Argomento 3	Tecnologie e gestione dei dispositivi portatili	
Argomento 4	Cenni ad altre tipologie di hardware e Sistemi Operativi	
Argomento 5	I personal computer come client di rete: tecnologie e nozioni di sicurezza	

**Economia dei media**

Argomento 1	Analisi economica delle tecniche di comunicazione	50
Argomento 2	Il pubblico, cosa acquista, dove e perché e come si verifica il risultato	
Argomento 3	Tipologie di business conosciuti e di potenziali nuovi business	
Argomento 4	Il mercato dei dati personali on line	

**Accompagnamento all'inserimento lavorativo - materie trasversali**

Argomento 1	Orientamento alla futura professione	40
Argomento 2	Competenze per l'ingresso nel mondo del lavoro	
Argomento 3	Analisi del mercato del lavoro	

**Diritto ed etica della comunicazione**

Argomento 1	La società dell'informazione e della conoscenza tra digitalizzazione, connessione, convergenza e globalizzazione	20
Argomento 2	Privacy ed Internet	
Argomento 3	Le regole dei media e dell'editoria; applicazione delle regole in Internet	

**Comunicazione multimediale**

Argomento 1	Codici e linguaggi dei mezzi di comunicazione	30
Argomento 2	Comunicazione per sistemi mobili (palmari, tablet, ecc)	
Argomento 3	Piattaforme digitali (Internet, TV digitale diffusa, satellite, IPTV, cavo, terrestre)	
Argomento 4	Piattaforme tradizionali: Televisione, cinema, spettacoli, radio, editoria	
Argomento 5	Sistemi di controllo dell'efficacia comunicativa	
Argomento 6	Sistemi di controllo dell'efficacia comunicativa	

**Controllo qualità del prodotto audiovisivo**

Argomento 1	L'interaction design e la progettazione centrata sull'utente	20
Argomento 2	Linee guida di usabilità	
Argomento 3	Metodologie di valutazione	
Argomento 4	Esercitazione su un caso di studio	

**Preproduzione audiovisivi**

Argomento 1	Terminologia specifica per la preproduzione	80
Argomento 2	Scrittura e analisi di un soggetto	
Argomento 3	Sceneggiatura	
Argomento 4	Storyboard	
Argomento 5	Casting, ambientazioni, musiche, effetti	

**Cross Media**

Argomento 1	Crossmedialità, trasmedialità ipermedialità	50
Argomento 2	Progettazione del crossmediale (concept design e interaction concept e interaction design)	
Argomento 3	Produrre per il crossmediale: interazione di tutte le catene produttive e loro necessità di tempi e costi	
Argomento 4	Crossmedia aperti: giocattoli, videogiochi, licensing, merchandising ecc	
Argomento 5	Lavorare con diverse aziende sul medesimo concept trasmediale	

**Tecniche di lavorazione audiovisiva: strumenti e teoria del montaggio video, formati e tipi di compressione**

Argomento 1	Formati e tipi di compressione dall'analogico al digitale	90
Argomento 2	Teoria del suono e editing audio (basi di Protocols)	
Argomento 3	Final Cut	

**Computer grafica 2D**

Argomento 1	Photoshop	40
Argomento 2	After effects	

**Computer grafica 3D**

Argomento 1	XSI base	90
Argomento 2	Introduzione a Zbrush	

**Le riprese in esterni, in interni in virtuale e miste**

Argomento 1	Mezzi e loro utilizzo (cineprese, microfoni, set virtuali in 3D)	80
Argomento 2	Caso pratico di produzione audiovisiva	
Argomento 3	Acquisizione/lavorazione materiale video	
Argomento 4	Tecniche di illuminazione (fotografia per il cinema)	

**Work flow grandi produzioni**

Argomento 1	I flussi di lavoro per le produzioni (pianificazione e gestione): la direzione della produzione	40
Argomento 2	Criteri per la scelta dei metodi di lavorazione e delle tecnologie	
Argomento 3	Gli strumenti per la programmazione e il controllo	
Argomento 4	Strumenti di organizzazione del lavoro in rete (include reti di calcolatori)	

**Media e processi di innovazione**

Argomento 1	L'evoluzione dei sistemi di comunicazione sul web social networks	40
Argomento 2	Interattività da sfruttare	
Argomento 3	Farsi trovare sul web	
Argomento 4	I social network come motore di business	
Argomento 5	I motori di ricerca, loro progettazione e loro uso	

I Specializzazione: 3D per l'animazione		
<a href="#">3D avanzato</a>		
Argomento 1	XSI avanzato: Rigging	160
Argomento 2	XSI avanzato: Strumenti di animazione	
Argomento 3	XSI avanzato: Modellazione per l'animazione	
Argomento 4	Z brush avanzato: creazione del personaggio per l'animazione	
<a href="#">Animazione</a>		
Argomento 1	Teoria dell'animazione	140
Argomento 2	Character animation 3D	
Argomento 3	Animazione automatica (ragdoll, espressioni, dinamiche)	
Argomento 4	Layout 3D	
Argomento 5	Motion capture	
Argomento 6	Analisi dei contenuti e scelta delle tecniche di produzione e workflow	
II Specializzazione: postproduzione video		
<a href="#">Compositing e Visual FX</a>		
Argomento 1	Storia degli effetti speciali	154
Argomento 2	Tecniche di ripresa per gli effetti speciali digitali (chroma key, camera matching, slow motion, motion capture, HDRI)	
Argomento 3	After effects avanzato: Integrazione tra le tecniche (es. live action, animazione 2D e 3D)	
Argomento 4	Analisi dei contenuti e scelta delle tecniche di produzione e workflow	
Argomento 5	Motion graphics	
Argomento 6	Introduzione ad altri software di compositing (combustion, smoke, nuke)	
<a href="#">Visual FX 3D</a>		
Argomento 1	XSI avanzato: Particellari, fluidi e dinamica	110
Argomento 2	Reafflow	
Argomento 3	XSI avanzato: Render avanzato (shading, texturing, lighting, rendering)	
Argomento 4	Tecniche di animazione per gli effetti	
<a href="#">Editing audio</a>		
Argomento 1	Sound Editing: il montaggio del suono	16
Argomento 2	Sound Design I: I paesaggi sonori e le atmosfere, Foleys	
Argomento 3	Sound Design II: Effetti speciali	
Argomento 4	Il messaggio	
<a href="#">Editing video avanzato</a>		
Argomento 1	Teoria e tecnica del montaggio video avanzato	20
Argomento 2	Approfondimento sw di montaggio video (premiere, avid, etc)	