

**ITCAT "NAPOLEONE COLAJANNI"
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO
COSTRUZIONI, AMBIENTE
E TERRITORIO**



**Articolazione: "Costruzioni, Ambiente e Territorio"
(con potenziamento in Geomatica per l' Ambiente e il Territorio)**

Articolazione: "Tecnologie del Legno nelle Costruzioni"



Un futuro tutto da costruire

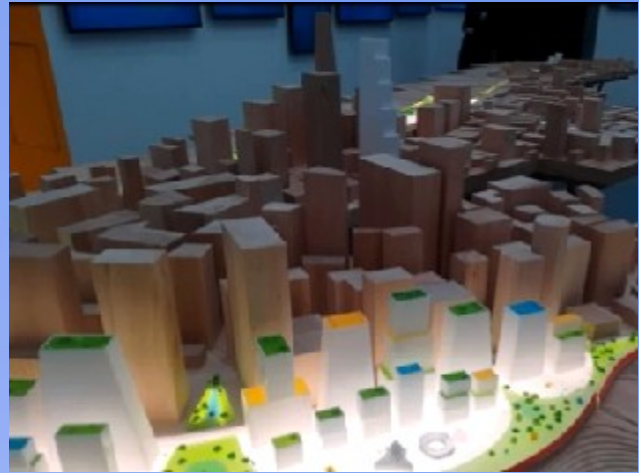


Cos'è

L'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" integra competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali

A cosa serve

Prepara chi vuole entrare nel campo dell'edilizia, delle costruzioni, della tutela ambientale e della sicurezza nei luoghi di lavoro.



Costruzioni Ambiente Territorio

Il Tecnico per le Costruzioni, l'Ambiente e il Territorio, è il "Geometra 2.0" nato dalla riforma scolastica degli istituti tecnici del 2012. Garantendo le tradizionali competenze della figura del geometra in ambito progettuale, costruttivo, topografico, giuridico ed estimativo, l'indirizzo CAT consente di acquisire anche quelle più aderenti ai mutamenti che hanno caratterizzato la professione da vent'anni a questa parte, arrivando a configurarsi come una sorta di Liceo del Paesaggio. Porta d'accesso privilegiata al praticantato e all'esame di Stato necessari a iscriversi all'Albo Nazionale dei Geometri, il corso è ormai anche una palestra ideale per la prosecuzione degli studi in lauree brevi e quinquennali ad amplissimo spettro o, di converso, per un immediato e consapevole ingresso nel mondo del lavoro in virtù delle speciali abilitazioni professionali che arriva a rilasciare contestualmente al diploma.





Il diplomato CAT

è quindi in grado di far fronte ai profondi cambiamenti che interessano diversi settori quali:

- Risanamento strutturale ed architettonico di edifici esistenti; restauro beni culturali
- Salvaguardia paesaggistica e del territorio;
- Contenimento dei consumi energetici;
- Impiego delle fonti energetiche;
- Sicurezza e gestione dei cantieri edili;
- Applicazione delle norme del disegno tecnico, in particolare nella rappresentazione dei rilievi;
- Conoscenza dei materiali normalmente impiegati nelle costruzioni e capacità d'individuare le applicazioni più opportune;
- Caratteri distributivi degli edifici e partecipazione al processo progettuale degli stessi;
- Conoscenza dei principi della scienza delle costruzioni, del design urbano e dell'architettura del paesaggio;
- Dimensionamento di semplici elementi strutturali;
- Criteri realizzativi degli impianti tecnici degli edifici;
- Stima delle aree e dei fabbricati, conoscendo le relative normative, compilazione computi metrici estimativi da utilizzare come strumento di previsione e stima;

Operazioni nell'ambito della conservazione del catasto; conoscenza dei termini complessivi delle fonti normative di rilevanza nelle costruzioni edilizie e nell'antifortunistica, consapevolezza delle responsabilità, civili e penali, collegate alla realizzazione di opere edili.



Dopo il diploma

- Accesso al mondo del lavoro alle dipendenze di privati in studi professionali di geometri, ingegneri, architetti, in agenzie immobiliari, imprese edili d'ambito civile e stradale, negozi di arredo e design, impiantistica, amministrazione di condomini.
- Dipendente pubblico di Amministrazioni statali, regionali, provinciali e comunali (nelle ripartizioni Edilizia e Servizio tecnico, Servizio strade, Opere idrauliche, Natura e paesaggio, APT per la promozione del territorio), di aziende energetiche, del trasporto urbano, ferroviario, funiviario, ecc.
- Lavoro, eventualmente anche in proprio, in forza delle abilitazioni potenzialmente ottenibili insieme al diploma CAT: patente ECDL nell'uso del software CAD, per la gestione e sicurezza nei cantieri, per l'amministrazione di condomini.
- Accesso al praticantato di 18 mesi utile a sostenere l'esame di Stato per Geometra e lavorare in proprio a pieno titolo con potestà certificative.
- Iscrizione all' Università e ai corsi postdiploma: l'indirizzo CAT offre la preparazione giusta e l'assistenza necessarie a proseguire negli studi accademici in facoltà universitarie come Architettura, Ingegneria, Agraria, Economia dell'Ambiente, Scienze politiche, Scienze forestali, Giurisprudenza, Urbanistica e Scienze della Pianificazione Territoriale e Ambientale.



Il diploma CAT è propedeutico all' iscrizione agli ITS (Istituti Tecnici Superiori), scuole ad alta specializzazione tecnologica che formano tecnici superiori nelle aree tecnologiche giudicate strategiche per lo sviluppo economico e la competitività. Il percorso di studi dura dalle 1.800 alle 2.000 ore, pari a 4 semestri che possono essere prolungati a 6 e alla cui conclusione si consegue il Diploma di Tecnico Superiore, le aree tematiche per cui optare vertono su efficienza energetica, mobilità sostenibile, nuove tecnologie della vita, nuove tecnologie per il Made in Italy, tecnologie innovative per i beni e le attività culturali, tecnologie dell' informazione e della comunicazione. Al termine di tale percorso di studi si potrà accedere direttamente all'esame di Stato per l'abilitazione alla libera professione di geometra.

LA FOTOGRAMMETRIA MEDIANTE L'UTILIZZO DEL DRONE



APPLICAZIONI

- Rilievi
- Ispezioni visive
- Cartografia tematica
- Modellazione e rendering 3D

L'OFFERTA FORMATIVA



LABORATORI

L'Istituto è dotato di numerosi laboratori: informatici, multimediali, linguistici, Fisica, Chimica, Scienze della Terra, Costruzioni, Topografia e fotogrammetria. Sono inoltre presenti due aule per alunni diversamente abili dotati di attrezzature all'avanguardia.

LO SPORT A SCUOLA

L'Istituto dispone di una palestra, di un campo di calcetto e di un ampio parco utilizzato per le attività motorie dove tutti gli studenti possono impegnarsi in diverse esperienze quali orienteering. E' prevista la partecipazione di campionati studenteschi.

LE ATTIVITA' EXTRA SCOLASTICHE

- Corsi per il conseguimento della patente europea del computer;
- Corsi con il conseguimento dell'attestato di pilota drone;
- Corsi di Coding applicato alle discipline professionali
- Corsi di modellazione tridimensionale e BIM;
- Corsi per l'utilizzo stampante 3D e laserscanner
- Corsi di lingua per il conseguimento delle certificazioni Cambridge con stage linguistici;
- Stage in azienda;
- Educazione al Teatro e Musicale;
- Educazione all'Intercultura ed ai diritti umani.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE

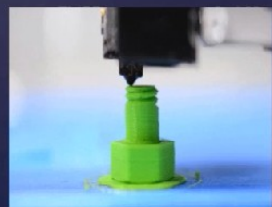
Corsi per il conseguimento dell'attestato di pilota APR



Corsi di modellazione 3D e BIM



Stampa 3D per l'architettura e l'ingegneria



ATTIVITA' LABORATORIALI



- Laboratorio di Informatica
- Laboratorio Multimediale e CAD
- Laboratorio di Topografia
- Laboratorio Linguistico
- Laboratorio di Costruzioni
- Laboratorio di Fisica
- Laboratorio di Chimica
- Laboratorio



Articolazione "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"

Percorso formativo rivolto a chi vuole entrare nel campo dell'edilizia, delle costruzioni, della tutela ambientale e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Sbocchi Professionali

- Accesso a tutte le Facoltà Universitarie
- Studi di progettazione
- Imprese edili e General Contractor
- Studi di amministratori di condominio
- Uffici tecnici di compagnie di assicurazioni
- Aziende di servizi energetici
- Aziende di comunicazioni
- Agenzia del Territorio e Catasto
- Strutture di produzione e vendita di arredamento
- ITP (Insegnante Tecnico Pratico)
- Libera professione
- Agenzie immobiliari
- Indagini termografiche
- Rilievo fotogrammetrico con Droni
- Pilota di drone per attività di ispezione

DISCIPLINE	BIENNIO		TRIENNIO		
	I	II	III	IV	V
Religione/Attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze integrate (della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie Informatiche	3(1)				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Complementi di Matematica			1	1	
Geografia	1				
Progettazione, Costruzioni e Impianti			7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
Gestione del Cantiere e Sicurezza nell'Ambiente di Lavoro			2	2	2
TOTALE ORE	33	32	32	32	32

Durata del corso: **5 anni**

Titolo di Studio: Diploma Tecnico Tecnologico ind. Costruzioni, Ambiente e Territorio (con potenziamento in Geomatica per l'Ambiente e il Territorio)

Articolazione "TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI"

Percorso formativo rivolto a chi vuole entrare nel campo dell'edilizia, delle costruzioni, della tutela ambientale e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Sbocchi Professionali

- Accesso a tutte le Facoltà Universitarie
- Studi di progettazione
- Imprese edili e General Contractor
- Studi di amministratori di condominio
- Uffici tecnici di compagnie di assicurazioni
- Aziende di servizi energetici
- Aziende di comunicazioni
- Agenzia del Territorio e Catasto
- Strutture di produzione e vendita di arredamento
- ITP (Insegnante Tecnico Pratico)
- Libera professione
- Agenzie immobiliari
- Indagini termografiche
- Rilievo fotogrammetrico con Droni
- Pilota di drone per attività di ispezione

DISCIPLINE	BIENNIO		TRIENNIO		
	I	II	III	IV	V
Religione/Attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze integrate (della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie Informatiche	3(1)				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Complementi di Matematica			1	1	
Geografia	1				
Progettazione, Costruzioni e Impianti			4	3	4
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	3	3
Topografia			3	4	3
Gestione del Cantiere e Sicurezza nell'Ambiente di Lavoro			2	2	2
Tecnologie del legno nelle costruzioni			4	4	5
TOTALE ORE	33	32	32	32	32

Durata del corso: **5 anni**

Titolo di Studio: Diploma Tecnico Tecnologico ind. Costruzioni, Ambiente e Territorio

Articolazione: Tecnologie del legno nelle costruzioni