



ITI CAT

Costruzioni Ambiente Territorio



ITCS Erasmo da Rotterdam di Bollate



La Professione del Geometra

“Costruzioni Ambiente e Territorio” (CAT) sostituisce quello che da sempre è stato l’indirizzo **GEOMETRI**, ma le tappe professionali rimangono le stesse: i diplomati CAT, dopo aver effettuato un periodo di tirocinio, potranno iscriversi all’albo dei Geometri. Naturalmente il diploma consente l’iscrizione all’università.

Il percorso guida lo studente a sviluppare e ad approfondire le **conoscenze** e le relative **competenza** che gli permettono di operare in diverse aree del **settore delle costruzioni** in continua evoluzioni, ad esempio:

- la progettazione e il risanamento degli edifici;
- il contenimento dei consumi energetici;
- l’impiego delle fonti energetiche alternative;
- la sicurezza e la gestione del cantiere.



Perchè scegliere il corso CAT...



Per chi ha una propensione e passione per il disegno tecnico e per le materie scientifico-tecnologiche

Per chi è curioso e vuole imparare a conoscere ciò che ci circonda attraverso lo studio del territorio e dell'architettura

Per chi è creativo e vuole imparare ad esprimersi attraverso la progettazione edilizia

Piano di Studi

Il piano studi è suddiviso in due bienni e un quinto anno.

Il **primo biennio** è caratterizzato dagli insegnamenti di base (italiano, storia, geografia, matematica e lingua straniera) e materie tecnico- scientifiche (chimica, fisica, disegno tecnico);

Il **secondo biennio** e quinto anno è caratterizzato dagli insegnamenti di indirizzo come estimo, topografia e scienza delle costruzioni.

	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
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			
GEOGRAFIA	1				
SCIENZE INTEGRATE	2	2			
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATT. ALTERNATIVE	1	1	1	1	1
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3 (2 LAB)	3			
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3 (2 LAB)	3			
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPR. GRAFICA	3 (1 LAB)	3 (1 LAB)			
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3 (2 LAB)				
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE		3			
COMPLEMENTI DI MATEMATICA			1	1	

Piano di Studi

L'attività didattica di **laboratorio** caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le attività di laboratorio prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI IMPIANTI			7	6	7
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO			3	4	4
TOPOGRAFIA			4	4	4
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO			2	2	2
LABORATORIO (IN COPRESENZA CON ITP)	8		17		10



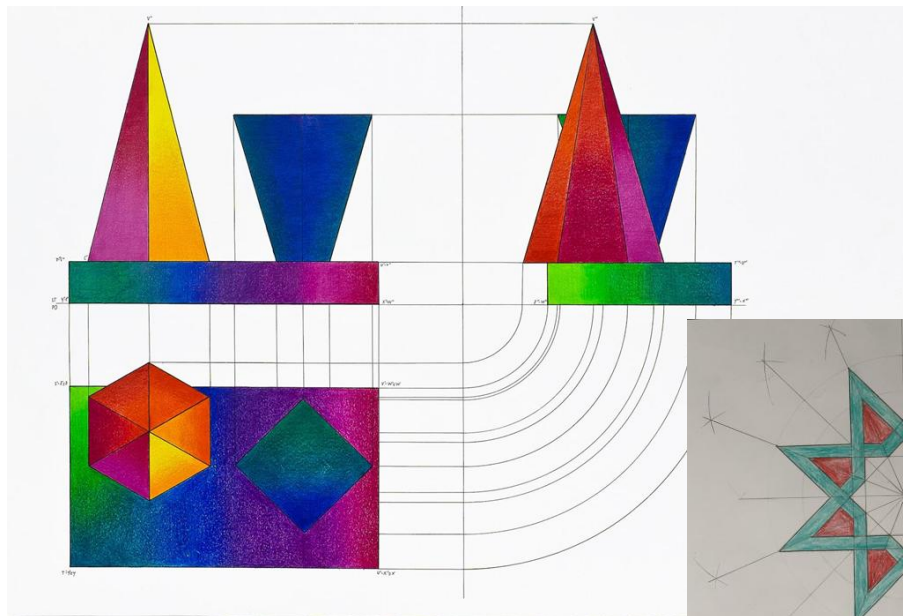
Lo studente del corso di CAT acquisirà un quadro completo di competenze tra cui:



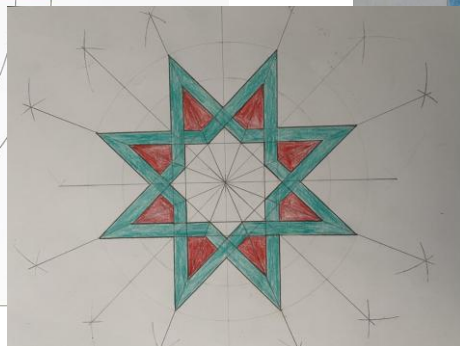
- competenze nel campo dei **materiali** utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli **strumenti per il rilievo topografico**, nell'uso dei **mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo**;
- competenze **grafiche e progettuali** in campo edilizio, nell'**organizzazione del cantiere**, nella **gestione degli impianti** e nel **rilievo topografico**;
- competenze nella **stima di terreni e di fabbricati**;
- competenze relative all'amministrazione di immobili.

Imparerai....

... le basi del disegno tecnico finalizzato alla rappresentazione architettonica



proiezioni ortogonali

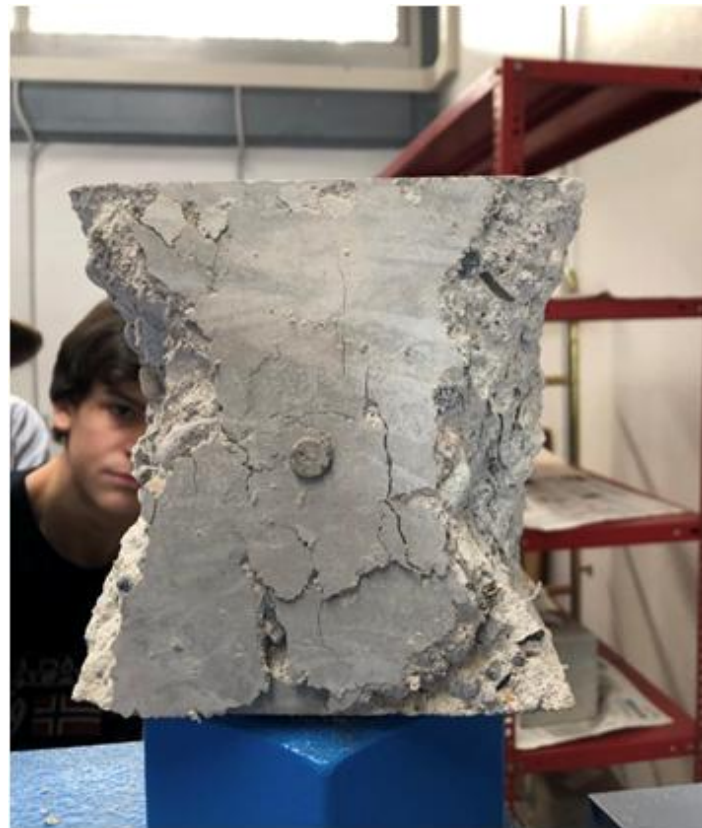


costruzioni geometriche



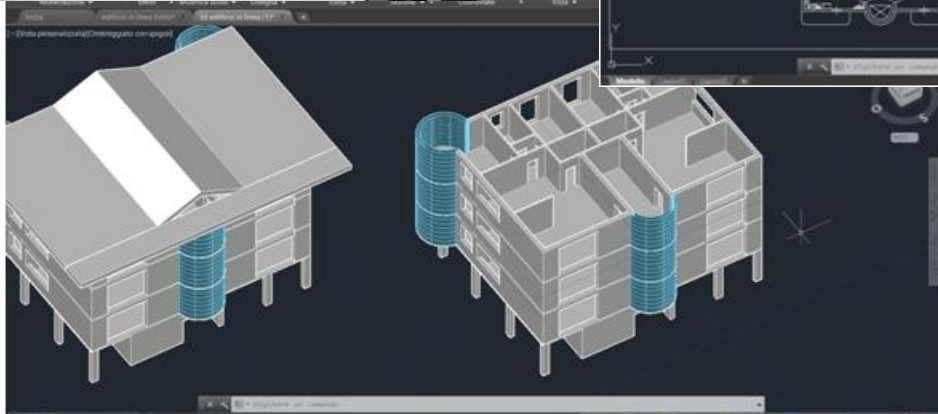
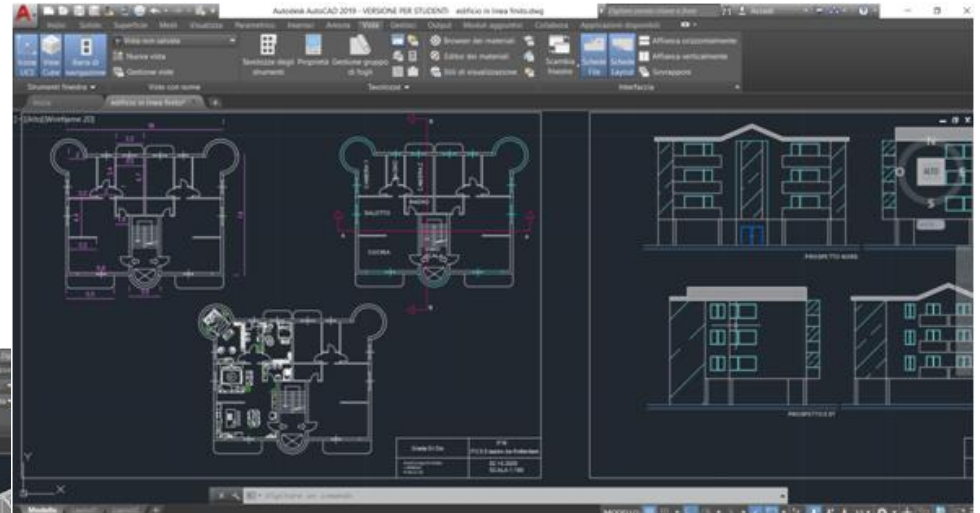
prospettiva

... a conoscere i **materiali edili** attraverso la realizzazione di prove meccaniche

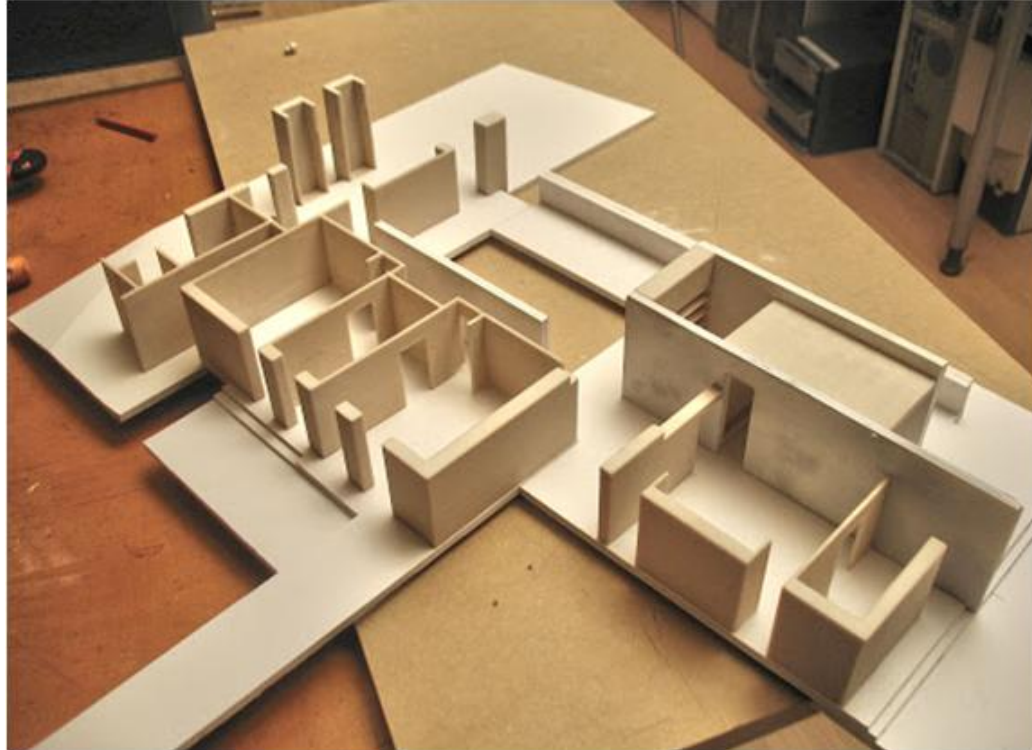


...la progettazione architettonica utilizzando strumenti **CAD**

Laboratorio di AutoCAD (Opeday 2019)

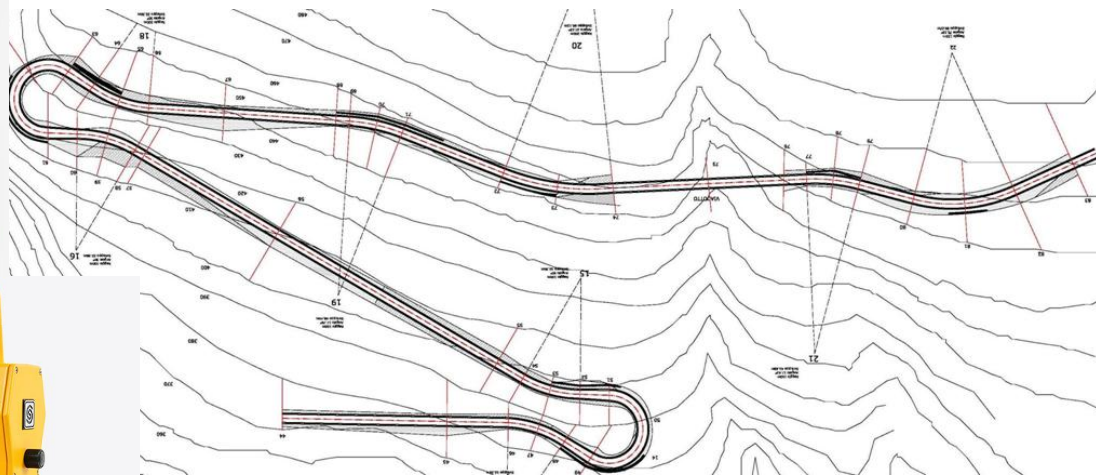


...realizzare dei modellini di architettura



Laboratorio di modellistica

...ad utilizzare gli strumenti di rilievo topografico



Tracciamento stradale



I Progetti

Laboratorio di costruzione con balle di paglia

All'interno dell'indirizzo costruzioni ambiente e territorio è fondamentale parlare di **qualità e sostenibilità**, tematiche confluite in quella che oggi è chiamata **architettura sostenibile**, ovvero la ricerca verso modi di costruire più compatibili con l'ambiente, più attenti al ricorso a fonti energetiche alternative e alla necessità di ridurre i consumi.



Uscite didattiche

VISITE AI CANTIERI



MOSTRE,
VISITE
INTERATTIVE



PARTECIPAZIONE A SALONI E FIERE

PCTO

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL)



Metodologia didattica che permette agli studenti di affiancare alla formazione scolastica, prettamente teorica, un periodo di **esperienza pratica** presso un **ente pubblico o privato** (es. studio di progettazione, ufficio tecnico comunale, azienda immobiliare).

Profilo in uscita

Opportunità post-diploma



Ambito aziendale

Responsabile di cantiere, esperto in materiali edili, topografo, tecnico nelle compagnie assicurative, tecnico di settore in ambito agricolo, esperto in disegno CAD.

Libera professione e Pubblico Impiego

Progettista edile, mediazione in agenzie immobiliari, amministratore immobiliare, ufficio tecnico comunale, funzionario in enti pubblici.

Formazione post-diploma

Accesso a qualsiasi facoltà universitaria (es. architettura, scienze geologiche, scienze dei materiali) e corso post-diploma (es. responsabile della sicurezza)

Openday 2019/20





Fine!

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**ITCS ERASMO DA
ROTTERDAM**

Via Varalli, 24 - 20021 Bollate
(MI)

Tel. 023506460/75

MITD450009@istruzione.it

<http://www.itcserasmo.it>