

# Istituto Per Geometri Secchi

Situazioni attuali e  
Proiezioni Future

Riportiamo i punti salienti che interessano il nostro Istituto e corso di studi

- Nuova valorizzazione della cultura tecnologica
- **Istituti Tecnici**, articolati in 2 settori e 11 indirizzi
- Settore TECNOLOGICO
- Geometri : Costruzioni, Ambiente e Territorio

# Attenzione alla nuova configurazione del quinquennio:

- LA STRUTTURA DEI PERCORSI  
QUINQUENNALI

I percorsi sono articolati in:

**2 bienni e 1 quinto anno**

Gli apprendimenti dei percorsi tecnici sono suddivisi in: **un'area di insegnamento generale comune e aree di indirizzo**

Istituti tecnici : nel biennio prevale la cultura generale,  
nel triennio quella specifica

Primo biennio

Area generale comune **660 ore**

Area **indirizzo 396 ore**

**Totale 1056 ore**

Secondo biennio e quinto anno

Area generale comune **495 ore**

Area **indirizzo 561 ore**

**Totale 1056 ore**

## L'AUTONOMIA DELLE SCUOLE

ISTITUTI TECNICI è salvaguardata dalla quota di flessibilità che consente di inserire discipline particolarmente funzionali al nostro indirizzo

Nelle **quote di flessibilità**, è possibile:

- articolare le aree di indirizzo in **opzioni** con **insegnamenti alternativi** compresi in un apposito **elenco nazionale**, definito con regolamento ministeriale, per rispondere a particolari esigenze del mondo del lavoro e delle professioni, senza incorrere in una dispendiosa proliferazione e frammentazione di indirizzi.

Si darà vita ad un **COMITATO TECNICO SCIENTIFICO**  
Una reale opportunità di creare un team tra scuola e mondo del lavoro  
che collabora concretamente

**Con composizione paritetica** di docenti  
di esperti del mondo del lavoro, delle professioni  
e della ricerca.

**Funzioni consultive e di proposta** per organizzazione e  
utilizzo delle aree di indirizzo e degli spazi di  
autonomia e flessibilità.

UFFICIO TECNICO : una prerogativa del mondo del lavoro  
che diventa la conferma della didattica laboratoriale

Con il compito di **organizzare i laboratori** in maniera funzionale, per il loro adeguamento alle innovazioni tecnologiche, alle misure necessarie per la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

# Innovazioni

- Risultati di apprendimento declinati in **competenze, abilità e conoscenze** secondo il Quadro europeo dei titoli e delle qualifiche (**EQF**), per favorire la mobilità delle persone nell'Unione europea (da definire con apposito regolamento);
- Centralità dei **laboratori**;
- **Stage, tirocini e alternanza** scuola-lavoro per apprendere in contesti operativi;
- Possibile collaborazione con **esperti esterni** per arricchire l'offerta formativa e sviluppare **competenze specialistiche**



# Alcuni esempi di nostri progetti nel tempo

- Scopo del progetto **COMENIUS** è promuovere la collaborazione tra i giovani dei paesi partner per renderli più consapevoli dell'importanza della tutela dell'ambiente in cui viviamo.  
Le scuole raccolgono e confrontano dati tratti dalle realtà locali (analisi di acque, terreni, piante ecc e visite agli impianti di raccolta, smaltimento e riciclaggio dei rifiuti), studiano e discutono sulle azioni attuate dai diversi stati e dalle città per proteggere l'ambiente, e cercano di individuare strategie che tutelino l'ambiente naturale, orientandosi particolarmente verso la realtà giovanile. Si è usata la lingua inglese per buona parte dell'attività didattica e per la comunicazione con i partners; si sono utilizzate anche le tecnologie informatiche.  
Il progetto coinvolge sei scuole secondarie da **Italia, Slovacchia, Francia, Polonia, Romania e Turchia**: questi paesi sono piuttosto diversi dal punto di vista storico, geografico e con strategie differenti in relazione alle tematiche ambientali. La collaborazione tra i partners vuole evidenziare come sia possibile raggiungere traguardi europei comuni, e stimolare un atteggiamento collaborativo tra gli studenti, che impareranno così a diventare cittadini attivi dell'Unione Europea.  
Progetto realizzato per l'I.T.G. "Secchi" dalle docenti **Grazia Braglia, Sandra De Angelis, Marinella Garofalo e Simona Storchi**, con gli alunni della **classe II B**.

# Leonardo da Vinci EB03

- Il progetto, approvato e finanziato dall'UE, ha lo scopo di istituire un partenariato tra una scuola italiana ed una svedese, per sviluppare un programma di formazione destinato a giovani nella fase finale dell'educazione scolastica che si accingono ad entrare nel mondo del lavoro. **Obiettivo** del progetto è di migliorare le **competenze, conoscenze e abilità dei futuri operatori delle costruzioni in particolare, riguardo ai materiali e ai metodi di costruzioni per uno sviluppo sostenibile**; il che significa conoscere, confrontare e imparare le migliori pratiche sull'uso dei materiali e sulle tecnologie edili adeguate a ridurre l'impatto ambientale.

-

# Attualmente .....

- Attualmente il percorso prevede una preparazione di base solida e articolate competenze tecnico-professionali, indispensabili per la moderna e versatile figura del geometra quale esperto nelle problematiche ambientali, nella pianificazione territoriale e nella gestione delle risorse naturali.
- Il corso sperimentale muta l'articolazione oraria di alcune discipline (es. costruzioni), ne introduce altre nel biennio (es. diritto) e istituisce le nuove materie di impianti e geopedologia che nel corso tradizionale sono sviluppate trasversalmente ad altre discipline.

# Nel dettaglio

- **Disegno e Progettazione** Si occupa della progettazione di edifici residenziali e produttivi; comprende lo studio degli elementi di fabbrica e relativi materiali, della storia dell'architettura e dell'urbanistica. L'attività didattica prevede l'uso del computer e di AutoCAD.
- **Costruzioni** Riguarda il dimensionamento e la progettazione dei componenti strutturali delle costruzioni edili.
- **Topografia** Disciplina che studia le tecniche operative, i metodi e gli strumenti che consentono la rappresentazione grafica del territorio, nelle sue forme e nei suoi particolari. L'attività didattica prevede l'uso del computer e di AutoCAD.
- **Impianti** Fornisce le informazioni indispensabili per avere un quadro completo ed adeguato delle problematiche connesse alla messa in opera degli impianti tecnici sia negli edifici che nel territorio.
- **Geopedologia, Estimo** Discipline che riguardano la valutazione degli immobili e delle loro rendite; comprendono lo studio dell'ambiente, dell'economia e delle problematiche relative allo sviluppo economico.
- **Diritto** Riguarda gli elementi essenziali delle regole di convivenza civile, le caratteristiche dei principali istituti democratici e gli aspetti relativi alla tutela e salvaguardia del territorio.

# Inoltre.....

- Sono organizzate periodicamente visite a importanti cantieri di opere pubbliche, a mostre, e a laboratori per **la prova dei materiali da costruzione.**
- Nei due anni finali del corso vengono programmate, le esercitazioni pratiche di **rilievo del territorio**, negli ampi spazi antistanti l'Istituto. Durante le esercitazioni pratiche gli studenti imparano a utilizzare gli strumenti di misura di tecnologia più recente e i **ricevitori satellitari GPS.**
- Le misure ottenute nelle esercitazioni vengono poi elaborate nei computer dei laboratori informatici, fino a produrre la mappa finale utilizzando il programma di disegno assistito **AutoCAD.**

# Anche lo sport .....

- Anche nell' attività sportiva il Secchi offre molteplici attività che convogliano l'interesse e la partecipazione di moltissimi ragazzi e ragazze.
- Infine sport ed educazione alla salute sono strettamente correlate in numerose attività progettuali