



**Il nuovo ordinamento
degli istituti tecnici 11
COSTRUZIONI, AMBIENTE
E TERRITORIO**

Roma, ITIS G. GALILEI
28 ottobre 2010



INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

PROFILO

Il Diplomato ha **competenze**

- ♦ nel campo dei **materiali**, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni;
- ♦ nell'impiego degli **strumenti** per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica;
- ♦ nel calcolo e nella **valutazione** tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio;
- ♦ nell'**utilizzo** ottimale delle risorse ambientali;

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (2)

segue PROFILO

Possiede competenze **grafiche** e **progettuali** in campo edilizio,

nell'**organizzazione** del cantiere, nella **gestione** degli impianti e nel **rilievo** topografico;

Ha competenze nella **stima** di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;

Ha competenze relative **all'amministrazione di immobili**.

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (3)

segue PROFILO

Il Diplomato è in grado di:

- **Collaborare**, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- **Intervenire** autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (4)

segue PROFILO

- **Prevedere**, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- **Pianificare** ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- **Collaborare** nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (5)

ARTICOLAZIONE “GEOTECNICO”

Il Diplomato ha competenze specifiche nella ricerca e sfruttamento degli idrocarburi, dei minerali di prima e seconda categoria, delle risorse idriche.

- **Interviene**, in particolare, nell’assistenza tecnica e nella direzione lavori per le operazioni di coltivazione e di perforazione.

in particolare, è in grado di:

- **Collaborare** nella conduzione e direzione dei cantieri per costruzioni in sotterraneo di opere quali: tunnel stradali e ferroviari, viadotti, dighe e fondazioni speciali;

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (6)

segue “GEOTECNICO”

- **Intervenire** con autonomia nella ricerca e controllo dei parametri fondamentali per la determinazione della pericolosità idrogeologica e geomorfica, utilizzando tecniche di campionamento, prove in situ dirette, geofisiche e in laboratorio, anche in contesti relativi alla valutazione di impatto ambientale;
- **Eseguire** le operazioni di campagna ai fini della caratterizzazione di siti inquinati (minerari e non) e opera nella conduzione delle bonifiche ambientali del suolo e sottosuolo;

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (7)

segue “GEOTECNICO”

- **Applicare** competenze nell’impiego degli strumenti per rilievi topografici e per la redazione di cartografia tematica;
- **Agire** in qualità di responsabile dei lavori e della sicurezza nei cantieri minerari, compresi quelli con utilizzo di esplosivi.

***A CONCLUSIONE DEL PERCORSO QUINQUENNALE IL
DIPLOMATO NELL'INDIRIZZO "COSTRUZIONI, AMBIENTE E
TERRITORIO" CONSEGUE I RISULTATI DI APPRENDIMENTO
... DI SEGUITO SPECIFICATI IN TERMINI DI COMPETENZE***

- **Selezionare** i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- **Rilevare** il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate, ed elaborare i dati ottenuti;
- **Utilizzare** gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e rilievi;

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (9)

- **Applicare** le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia;
- **Tutelare**, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente;
- **Compiere operazioni di estimo** in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio;
- **Gestire la manutenzione ordinaria** e l'esercizio di organismi edilizi;

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (10)

- **Organizzare e condurre** i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

LE **COMPETENZE** RIFERITE ALLE ARTICOLAZIONI SONO SVILUPPATE DIFFERENTEMENTE ED OPPORTUNAMENTE **INTEGRATE** IN COERENZA CON LA **PECULIARITÀ** DEL **PERCORSO** DI RIFERIMENTO.