



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"ENRICO DE NICOLA"**

35028 - PIOVE DI SACCO (PD) - via Parini, 1  
tel.049/5841692 - fax 049/5841969 e-mail: *denicola@mediaplanet.it*

All. A

## **RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

prof. Enzo Jachelini

Materia: <b>PROGETTAZIONE – COSTRUZIONI - IMPIANTI</b>	Classe: <b>QUINTA BTC</b>	Anno scolastico: <b>2014/2015</b>
--	---------------------------	-----------------------------------

### **1. GENERALITA'**

Le competenze dei percorsi formativi, in relazione anche delle abilità prefissate in sede di programmazione, la classe ha raggiunto un livello soddisfacente. Diversi, gli allievi che hanno mantenuto un metodo di studio poco adeguato rispetto le aspettative didattiche. E' stato preferito un metodo di studio che ha privilegiato l'aspetto "teorico" della disciplina, tralasciando uno studio approfondito dei contenuti sotto il profilo "scritto-grafico-progettuale" dei vari argomenti proposti, disancorando così la teoria alla pratica (progettazione). Pertanto, il metodo di apprendimento non si è rafforzato al punto da garantire una sufficiente autonomia nel gestire con sicurezza le proprie conoscenze sia dal punto di vista grafico – progettuale e orale che, nelle specifiche "mansioni tecniche" legate agli aspetti professionalizzanti della disciplina.

Rispetto ai livelli di partenza, il profitto ha riscontrato un sensibile miglioramento. L'interesse per la disciplina è stato nel complesso soddisfacente esteso all'intero gruppo classe. Diversi gli allievi che hanno dimostrato di aver conseguito una padronanza molto apprezzabile dei contenuti della disciplina, raggiungendo un livello di preparazione buona.

### **2. COMPETENZE**

In relazione alla programmazione curricolare sono state svolte le attività didattiche programmate per l'a.s. 2014.2015 al fine per il conseguimento delle seguenti competenze:

**COMPETENZA 1** Riconoscere e datare gli stili architettonici che caratterizzano un periodo storico.

**COMPETENZA 2** Saper descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi storici.

**COMPETENZA 3** Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica nel rispetto dei vincoli urbanistici ed edilizi.

**COMPETENZA 4** Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica dei progetti e dei rilievi.

**COMPETENZA 5** Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per la progettazione.

**COMPETENZA 6** Applicare le metodologie della progettazione a casi di recupero e riutilizzo di edifici esistenti.

### **3. PROGRAMMAZIONE**

#### **U.D. 1 "STORIA DELLA COSTRUZIONE"**

**COMPETENZE:**

- a) Applicare le basi della progettazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, tenendo conto dell'inserimento nell'ambiente costruito preesistente.
- b) Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

**CONOSCENZE:**

- a) Storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, alle tecniche costruttive e ai profili socio-economici.

**CONTENUTI:**

- b) Egitto, Mesopotamia e Grecia;
- c) Mondo Romano;
- d) Europa Medioevale;
- e) Quattrocento e Cinquecento;
- f) Seicento e Settecento;
- g) Ottocento;
- h) Novecento;
- i) Secondo dopoguerra

**U.D. 2 “LA GESTIONE DEL TERRITORIO”****COMPETENZE:**

- a) Applicare le basi della progettazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, tenendo conto dell'inserimento nell'ambiente costruito preesistente.
- b) Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

**CONOSCENZE:**

- a) Conoscere gli strumenti giuridici dell'urbanistica;
- b) Competenze istituzionali nella gestione del territorio;
- c) Principi di pianificazione territoriale e piani urbanistici.

**CONTENUTI:**

- a) Definizioni e finalità dell'urbanistica;
- b) Insediamenti,
- c) Grandi spazi liberi;
- d) Reti di trasporto;
- e) Reti ed impianti tecnologici;
- f) Piani urbanistici e pianificazione urbanistica;
- g) Legislazione urbanistica,
- h) Standard urbanistici;
- i) Vincoli urbanistici.

**U.D. 3 “IL PROGETTO EDILIZIO”****COMPETENZE:**

- a) Applicare le metodologie della progettazione anche nell'impiantistica, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, in zone sismiche;
- b) Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per la progettazione;
- c) Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- d) Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica dei progetti e dei rilievi.

**CONOSCENZE:**

- a) Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti;
- b) Controllo dell'attività edilizia,
- c) Tipologie degli interventi edilizi;
- d) Requisiti essenziali della progettazione edilizia.
- e) Elementi delle costruzioni ed evoluzione delle tecniche costruttive.
- f) Norme, metodi e procedimenti della progettazione di elementi edilizi.
- g) Tipologie di impianti a servizio nelle costruzioni: norme, materiali e tecnologie.
- h) Funzionamento delle infrastrutture impiantistiche.

**CONTENUTI:**

- a) Forme e controllo dell'attività edilizia;
- b) Testo Unico in materia edilizia;
- c) Interventi edilizi;
- d) Titoli abilitativi;
- e) Livelli di progettazione edilizia;
- f) Norme tecniche per le Costruzioni;
- g) Qualità del progetto edilizio;
- h) Esempi di progettazione urbanistica.
- i) Gli elementi strutturali: fondazioni, strutture in elevazione, solai, coperture, scale.
- j) Gli impianti nell'abitazione: imp. elettrico, imp. idro-sanitario, imp. di riscaldamento, imp. fognario.

**U.D. 4 “IL RECUPERO EDILIZIO”****COMPETENZE:**

- a) Applicare le metodologie della progettazione a casi di recupero e riutilizzo di edifici esistenti

**CONOSCENZE:**

- b) Cultura e norme del recupero edilizio;
- c) Criteri e tecniche di consolidamento, risanamento e recupero degli edifici esistenti;

**CONTENUTI DISCIPLINARI:**

- a) Tipi di degrado e tipi d'intervento di recupero edilizio;
- b) Progetto dell'intervento di recupero;
- c) Consolidamento delle fondazioni;
- d) Consolidamento delle strutture verticali;
- e) Consolidamento dei solai;
- f) Consolidamento di archi e volte;
- g) Recupero dei tetti a falde.

**4. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:**

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

<b>U.D. - Modulo - Percorso Formativo – approfondimento</b>	<b>Periodo/ore</b>
Egitto, Mesopotamia e Grecia.	3
Mondo Romano.	3
Europa Medioevale.	4
Quattrocento e Cinquecento.	4
Seicento e Settecento.	4
Ottocento .	2
Novecento.	4
Secondo dopoguerra.	6
Definizioni e finalità dell'urbanistica.	4
Insedimenti.	2
Grandi spazi liberi .	2
Reti ed impianti tecnologici.	3
Piani urbanistici e pianificazione urbanistica.	6
Legislazione urbanistica.	6
Standard urbanistici.	2
Vincoli urbanistici.	2
Forme e controllo dell'attività edilizia	2
Testo Unico in materia edilizia	2
Interventi edilizi	2
Titoli abilitativi	4
Livelli di progettazione edilizia	4
Norme tecniche per le Costruzioni	2
Qualità del progetto edilizio	4
Esempi di progettazione urbanistica	6
Gli elementi strutturali: fondazioni, strutture in elevazione, solai, coperture, scale	24
Gli impianti nell'abitazione: imp. elettrico, imp. idro-sanitario, imp. di riscaldamento, imp. fognario	24
Tipi di degrado e tipi d'intervento di recupero edilizio	2
Progetto dell'intervento di recupero	6
Consolidamento delle fondazioni	4
Consolidamento delle strutture verticali	2
Consolidamento dei solai	2
Consolidamento di archi e volte	2
Recupero dei tetti a falde	2
Attività, esercitazione di progettazione	64
UDA	8
Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico	215

## **5. METODOLOGIE**

(Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero - sostegno e integrazione, ecc.):

- Lezione frontale;
- Esercitazione di progettazione in classe e a casa;
- Esercitazione individuale in classe e sul territorio;
- Esercitazione in aula informatica
- Correzione/discussione in classe sulle prove svolte; analisi dei progetti assegnati.

## **6. MATERIALI DIDATTICI**

(Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

- Testo adottato: Elementi di urbanistica, Storia della Costruzione, Tipi edilizi; autori: C. Amerio e F. Ognibene; ed: SEI
- Computer;
- Video proiettore;
- Appunti.

## **7. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

**Specificare:** (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- Verifiche scritte;
- Esercitazioni progettuali;
- Prove orali;

Piove di Sacco, 13 maggio 2015

Firma del Docente

Prof Enzo Jachelini