



**PROGRAMMA DI DISEGNO E  
PROGETTAZIONE**

**Classe 5° A Serale**

**A.S. 2012/2013**

**Docente: ZUCCO MAURIZIO**

**MODULO 1: TECNICA URBANISTICA**

**Obiettivi:**

- Conoscere la natura delle norme che regolano la pianificazione urbanistica del territorio
- Acquisire la capacità di leggere e interpretare il PRG/PAT e le relative norme di attuazione.
- Saper distinguere tra interventi da assoggettare a edilizia libera, permesso di costruire, denuncia di inizio attività.

**Contenuti**

- PAT piano assetto del territorio e PI piano degli interventi
- I Piani territoriali di Coordinamento
- I piani attuativi, funzioni e procedure (Piano Particolareggiato, Piano di Lottizzazione Convenzionato, Piano di Recupero del patrimonio edilizio esistente, Piano per l'Edilizia Economica Popolare, Piano per gli Insediamenti Produttivi,

**MODULO 2: LA NORMATIVA SULLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

**Obiettivi:**

- Saper individuare nei fabbricati esistenti, barriere architettoniche
- Saper applicare la normativa vigente
- Conoscere le principali norme che regolano la progettazione in zone sismiche

**Contenuti**

- La normativa sulle barriere architettoniche
- Definizione di accessibilità, visitabilità, adattabilità norme del D.M. n.236
- Criteri generali di progettazione

**MODULO 3: PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO**

**Obiettivi:**

- Conoscere le principali norme da porre in atto nel cantiere per la prevenzione degli infortuni sul lavoro

**Contenuti**

- La prevenzione degli infortuni sul lavoro
- Compiti e responsabilità degli operatori, committente e responsabile dei lavori
- Il coordinatore in fase di progettazione (CSP)
- Il coordinatore in fase esecutiva (CSE)
- Contenuti del piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) e il fascicolo dell'opera
- Contenuti del piano operativo di sicurezza (POS)
- Cenni su alcune norme di prevenzione



## **MODULO 4: CONDOTTA DELLE OPERE PUBBLICHE**

### **Obiettivi:**

- Acquisizione di conoscenze di base sulla normativa per le opere pubbliche e conduzione dei lavori in cantiere

### **Contenuti**

- cenni alla normativa sulle opere pubbliche
- il progetto di massima ed esecutivo, contabilità e conduzione dei lavori
- direttore dei lavori e direttore tecnico di cantiere, ordine da tenersi nell'andamento dei lavori
- consegna lavori, sospensioni e proroghe
- gli strumenti operativi per la conduzione dei lavori;
- cronoprogramma, capitolato generale e capitolato speciale, manuale del direttore dei lavori, giornale dei lavori, libretto delle misure, liste settimanali operai, mezzi e provviste
- registro di contabilità, sommario del registro di contabilità,
- stato di avanzamento dei lavori, certificati di pagamento e ultimazione lavori
- Contabilità finale e perizie, Collaudo dei lavori

## **MODULO 5: DISEGNO TECNICO E CAD; ESERCITAZIONI DI PROGETTAZIONE PER EDILIZIA RESIDENZIALE PRIVATA**

### **Obiettivi:**

- *acquisire conoscenze su problematiche generali di progettazione e di sviluppo di un intervento in un nucleo abitativo o in un edificio di interesse pubblico*
- *acquisire le tecniche della rappresentazione del progetto edilizio con disegni planimetrici e in alzato*

### **Contenuti**

- *Scelte distributive e dimensionali, su cellule abitative con tipologia a schiera*
- *Progettazione di insieme tenendo conto della normativa sulle barriere architettoniche, degli indici di fabbricabilità del lotto di terreno pertinente, calcolo del volume edificabile*
- *Prospetti e sezioni di insieme a vari rapporti di scala.*
- *Quotatura di piante*

Il modulo in oggetto è tuttora in svolgimento e verrà presumibilmente concluso dopo l'approvazione del documento del 15 maggio

Feltre, 15 maggio 2013

Firma dei Rappresentanti di classe

Firma del Docente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**PROGRAMMA DI COSTRUZIONI**

**Classe 5° A Serale**

**A.S. 2012/2013**

**Docente: ZUCCO MAURIZIO**

### **MODULO 1: CALCOLO DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI (TRAVI A "T" -SOLAI)**

**Obiettivi:**

- Conoscere il comportamento delle travi a "T".
- Progettare e verificare solai in latero-cemento e in lamiera

**Contenuti**

- Travi in C.A. a "T" verifica a momento positivo e negativo su soletta e nervatura
- Calcolo di verifica di trave a "T" su solaio in latero-cemento.
- Calcolo di progetto trave a "T"
- Progetto di solaio in latero-cemento con le tabelle dei momenti di servizio
- Solette nervate, trave a "T" di solette con nervatura, procedimenti di calcolo

### **MODULO 2: SPINTA DELLE TERRE**

**Obiettivi:**

- Essere in grado di determinare la spinta del terrapieno per via grafica e analitica

**Contenuti**

- Teoria di Coulomb
- Spinta della terra in presenza di sovraccarico
- Determinazione grafica della spinta della terra con profilo inclinato su paramento verticale, Rankine grafico.
- Determinazione grafica, secondo Rebhan-Poncelet, spinta delle terre con profilo inclinato in presenza di attrito terra-muro: muro con paramento verticale.

### **MODULO 3: MURI DI SOSTEGNO**

**Obiettivi:**

- Scegliere la tipologia adatta del muro di sostegno
- Dimensionare e verificare un muro.

**Contenuti**

- Verifica di stabilità al ribaltamento, allo scorrimento e allo schiacciamento dei muri di sostegno a gravità
- Scegliere la tipologia adatta del muro di sostegno
- Dimensionamento con metodo tabellare e metodo analitico



## MODULO 4: PONTI DI III° CATEGORIA (PASSERELLE PEDONALI)

### Obiettivi:

- Essere in grado di dimensionare ponti di 3° categoria (passerelle pedonali) in legno o in ferro

### Contenuti

- Carico permanente e carico variabile, schema di carico 4 e 5
- Analisi dei carichi permanenti e variabili nell’assito, nei traversi e nelle travi. La scelta del carico variabile più oneroso.
- Ripartizione dell’impronta di carico, normativa vigente
- Progetto e verifica di passerella pedonale in legno
- Calcolo delle travi principali, dei traversi, dell’assito.

Feltre, 15 maggio 2013

Firma dei Rappresentanti di classe

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma del Docente

\_\_\_\_\_