

DISEGNO E PROGETTAZIONE

PREMESSA

Nell'ambito del corso, una posizione particolare deve essere riservata alla disciplina «Disegno e progettazione» per le implicazioni connesse con l'esercizio del progettare. E' chiaro infatti che i riferimenti culturali e interdisciplinari, pur determinanti, non ne esauriscono la problematica, che esige per la sua estrinsecazione, lo sviluppo della personalità e della fantasia dell'allievo che dovrà individuare liberamente le diverse soluzioni compositive.

Soprattutto a tale disciplina dunque, è demandato il compito di stimolare, sviluppare e valorizzare le capacità creative dell'alunno. e auspicabile a tale scopo, che la formazione del docente travalichi i limiti stessi della materia per essere in grado di offrire una visione globale delle varie problematiche e dei vari linguaggi culturali, fungendo così da coordinatore delle competenze specialistiche delle altre materie.

I contenuti specifici dei diversi blocchi tematici saranno quindi sostenuti e approfonditi mediante un articolato collegamento con le altre aree professionali. Nel complesso la disciplina dovrà esercitare una funzione formativa sull'allievo che sarà indotto a familiarizzare con il metodo del lavoro di équipe, utilizzando a livello operativo la conoscenza del linguaggio e degli obiettivi delle altre aree disciplinari.

OBIETTIVI DISCIPLINARI:.

- Capacità di intervenire nel processo di progettazione nell'ambito edile e territoriale con una consapevolezza adeguata alla scala d'intervento.
- Conoscenza tecnica e giuridica del problema della pianificazione territoriale per poter progettare e realizzare interventi nel rispetto della normativa vigente.
- Conoscenza tecnico-costruttiva e storico - artistica dell'architettura fino ai nostri giorni per poter riconoscere e rispettare quei valori storico - ambientali presenti anche nell'edilizia minore, oggetto di interventi di ripristino e di sostituzione.
- Conoscenza approfondita della moderna tecnologia dei materiali al fine di adottare le soluzioni tecniche più appropriate offerte dal mercato.
- Capacità di leggere e interpretare il territorio come sistema di funzioni e di segni per poter impostare correttamente la problematica ambientale preparandosi a partecipare a gruppi di lavoro interprofessionali.

INDICAZIONI METODOLOGICHE E STRUMENTALI

Lo studio della disciplina dovrà fare riferimento, ove possibile, a problemi concreti che richiedano per il proprio sviluppo la partecipazione attiva degli allievi, come l'analisi del territorio tramite la redazione di carte opportunamente tematizzate, la conoscenza (sostenuta anche da opportune visite guidate) delle possibilità offerte dagli strumenti urbanistici operanti nella propria città; l'elaborazione di ipotesi progettuali che scaturiscano dall'esame di una realtà connessa con la propria conoscenza di utente dell'abitazione, della scuola, degli impianti ricreativi ecc.

L'aggancio con le materie delle altre aree professionali sarà sostenuto dall'apporto dei docenti delle discipline interessate, coordinate e finalizzate all'esercizio del progettare. A tale scopo saranno utili i concetti generali dell'informatica come elementi di unificazione dei linguaggi specifici. La presenza e l'utilizzo del calcolatore quindi non rappresenterà in semplice mezzo strumentale, ma un invito per il docente che si interroghi sulla struttura della sua materia e ne verifichi rigorosamente la trasmissione sintattica e semantica, smontandone e ricostruendone i meccanismi fino a conoscerne le più delicate implicazioni.

Sarà opportuno lasciare all'allievo un margine di discrezionalità in merito al complemento e all'approfondimento dei singoli argomenti per evitare ogni atteggiamento di passività.

PROGRAMMA

TERZO ANNO DI CORSO

Ore settimanali: 3 - Prove d'esame: - scritto - grafica-orale

BLOCCHI TEMATICI

1) Lineamenti delle trasformazioni degli insediamenti umani dall'origine all'età comunale

- Il villaggio neolitico;
- la città e gli edifici più significativi della cultura greca, italica, romana e medievale.

2) Uso dei materiali relativo ai sistemi costruttivi e alle opere di finitura

- La pietra, i laterizi, il legno;
- le malte e gli intonaci;
- il vetro.

3) Esercitazioni grafiche

- Rappresentazione grafica dell'analisi funzionale di organismi edilizi o parti di essi finalizzata ad un intervento di ristrutturazione distributiva.

QUARTO ANNO DI CORSO

Ore settimanali: 3 -Prove d'esame: - scritto-grafica- orale

Blocchi Tematici

4) Evoluzione edilizia e dei sistemi costruttivi e trasformazione del territorio dall'età comunale fino alla prima rivoluzione industriale

- La città e gli edifici più significativi della cultura rinascimentale, barocca, neoclassica;
- analisi grafica di organismi edilizi, finalizzata all'acquisizione di una metodologia progettuale;
- disegno di particolari costruttivi significativi.

5) Individuazione e descrizione degli elementi costitutivi degli edifici e dei moderni materiali da costruzione

- Elementi di fabbrica correlati ai sistemi costruttivi e in riferimento ad una cronologia: fondazioni, muri portanti e non, solai, pilastri, travi, coperture, collegamenti verticali;
- Materiali da costruzione: acciaio, calcestruzzo, c.a., leghe e materie plastiche.

6) Elementi di edilizia bioclimatica

- principi di igiene edilizia;
- orientamento degli edifici;
- barriere architettoniche;
- sistemi solari passivi.

7) Elaborazione progettuale

- Schemi funzionali e distributivi;
- schemi strutturali;
- dimensionamento degli spazi funzionali;
- elaborati grafici di progetto.

QUINTO ANNO DI CORSO

Ore settimanali: 4 Prove d'esame; - scritto-grafica- orale

Blocchi Tematici

8) Trasformazione edilizia e del territorio dalla prima rivoluzione industriale fino alla situazione contemporanea

- La città e gli edifici più significativi del periodo seguente la rivoluzione industriale;
- la rivoluzione industriale, le utopie di fine secolo, le avanguardie storiche e figurative;
- la nascita del movimento moderno e i suoi più noti rappresentanti, la situazione attuale.

9) Elementi di analisi territoriale e strumentazione urbanistica generale ed esecutiva inquadrata nella normativa nazionale e regionale

- Uso del suolo urbano ed extraurbano, carte tematiche;
- Principi fondamentali della legislazione urbanistica vigente;
- strumenti urbanistici generali ed esecutivi e programmi pluriennali di attuazione; normativa edilizia.

10) Relazione di un progetto inteso come sintesi interdisciplinare dei contenuti afferenti alle varie discipline

- Computo e verifica del volume costruito/da costruire nel rispetto delle norme;
- disegni planovolumetrici;
- elaborati grafici esecutivi;
- computo metrico estimativo preventivo e consuntivo;
- relazione tecnica illustrativa.