

Università di Pisa



Facoltà di Ingegneria

AA 2015/2016

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

Luisa Santini

TECNICA URBANISTICA I

PROGRAMMA DEL CORSO

DEFINIZIONE DEL TERMINE URBANISTICA

DEVOTO OLI
2007

STUDIO E TECNICA relativi

alla **programmazione**

al **coordinamento strutturale e funzionale**

delle nuove zone di insediamento
demografico nelle città

allo scopo di realizzare le **condizioni più
favorevoli** alla vita e alle attività produttive

DEFINIZIONE DEL TERMINE URBANISTICA

GIOVANNI ASTENGO

(1915 - 1990, architetto e urbanista italiano)

L'urbanistica è la scienza che **studia i fenomeni urbani** in tutti i loro aspetti, avendo come proprio fine la **pianificazione del loro sviluppo** storico
attraverso

l'interpretazione, il riordinamento, il risanamento,
l'adattamento funzionale di aggregati urbani già
esistenti e la disciplina della loro crescita

l'eventuale progettazione di nuovi aggregati

infine, attraverso la riforma e l'organizzazione ex
novo dei sistemi di raccordo degli aggregati fra loro
e con l'ambiente naturale

DI CHE SI OCCUPA L' URBANISTICA

BERNARDO SECCHI

(1934-2014 docente alla Facoltà di Architettura dello IUAV di Venezia)

L'urbanistica riguarda il continuo e consapevole modificare lo stato del territorio e della città; è un'attività pratica produttrice di esiti concreti: **case, strade, piazze, giardini, spazi di diversa natura e conformazione**

Le trasformazioni del territorio

I modi nei quali sono avvenute e avvengono tali trasformazioni

Le loro interazioni

Le tecniche che vengono utilizzate per indurre le trasformazioni

I risultati che ci si attende dall'applicazione di tali tecniche

Gli esiti che ne conseguono

Le problematiche che si sollevano

Le trasformazioni non previste

CARATTERE MULTIDISCIPLINARE DELL'URBANISTICA

L'urbanistica è per sua natura quindi multidisciplinare poiché in essa convergono

geografia

studia, interpreta, descrive e rappresenta la **Terra nei suoi aspetti fisici e antropici**, cioè negli organismi spaziali della sua superficie

geologia

indaga la successione degli eventi fisici, chimici e biologici che hanno determinato nel corso dei tempi **l'evoluzione della Terra** con il fine di ricostruirne la storia

idrologia

studia la distribuzione, il movimento, la biologia e la chimica delle **masse d'acqua del pianeta**

storia

antropologia

sociologia

economia

statistica

botanica

agronomia

architettura

ingegneria

topografia

CONTENUTI DELL'URBANISTICA

MOMENTO DELLA **CONOSCENZA** DEI FENOMENI URBANI E TERRITORIALI:

ANALISI, INTERPRETAZIONE E VALUTAZIONE DEI FENOMENI URBANI E TERRITORIALI

MOMENTO DELLA **PIANIFICAZIONE** DELLE TRASFORMAZIONI URBANE E TERRITORIALI:

- RIORDINO, RECUPERO E PIANIFICAZIONE DELL'ESISTENTE**
- PROGETTAZIONE DEL NUOVO**

STRUMENTI DELL'URBANISTICA

MOMENTO DELLA CONOSCENZA DEI FENOMENI URBANI E TERRITORIALI:

TECNICHE DI ANALISI: raccolta dati, costruzione banche dati, cartografia, ecc.

TECNICHE DI ELABORAZIONE DATI: costruzione indici e indicatori, costruzione mappe tematiche, ecc.

TECNICHE DI INTERPRETAZIONE DEI FENOMENI : confronti e sovrapposizione informazioni, costruzione di scenari, ecc.

TECNICHE DI PREVISIONE: proiezioni, costruzione scenari di sviluppo, ecc.

STRUMENTI DELL'URBANISTICA

MOMENTO DELLA **PIANIFICAZIONE** DELLE TRASFORMAZIONI URBANE E TERRITORIALI:

- **STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA:** piani di area vasta, piani locali, piani attuativi, piani strategici, piani funzionali, i piani direttori, ecc.

-**STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE:** programmi economici, programmi temporali, ecc.

-**STRUMENTI POLITICO/AMMINISTRATIVI:** conferenze di servizio, accordi di programma, contratti di quartiere, ecc.

-**STRUMENTI INNOVATIVI :** di aiuto alle decisioni, di costruzione del consenso, di risoluzione dei conflitti, di facilitazione

UTILITÀ PER UN PROGETTISTA O UN CONSULENTE TECNICO

CONOSCENZA DEI LIVELLI DI GOVERNO

CONOSCENZA DELLE LEGGI URBANISTICHE

**CONOSCENZA DEGLI ITER E DELLE
PROCEDURE**

**CONOSCENZA TECNICHE DI ANALISI
TERRITORIALI E URBANE**

**CONOSCENZA DEGLI STRUMENTI
URBANISTICI**

ATTIVITÀ PROFESSIONALI

INCARICHI DA PARTE DI
**COMMITTENTI PUBBLICI E
PRIVATI**

**DIA
PERMESSO DI COSTRUIRE
SCIA
REDAZIONE DI PIANI E PROGETTI
VALUTAZIONE DI PIANI E
PROGETTI**

CONSULENZE PER
**PROCEDIMENTI
GIUDIZIARI**

STIME E VALUTAZIONI

DIRIGENZA TECNICA

**PRESSO AMMINISTRAZIONI E
ENTI PUBBLICI**

ARTICOLAZIONE DEL CORSO

**Il Corso è finalizzato a fornire agli studenti i
FONDAMENTI TEORICI E TECNICI
DELL'URBANISTICA.**

12 CFU composto da:

- 72 ore (6 CFU) **MODULO BASE** - lezioni teoriche di base e esercitazioni pratiche;
- 36 ore (3 CFU) **MODULO ANALISI DEI SISTEMI** (Prof. Cutini Valerio)- teoria ed esercizi applicativi;
- 60 ore (3 CFU) **LABORATORIO** (Prof.ssa Pecori Serena);

L'esame finale rilascerà un'unica valutazione

MODULO BASE (Prof.ssa Santini)

Temi teorici

circa 36 ore

1° periodo

STORIA DELLA CITTÀ E DELL'URBANISTICA

Dal villaggio alla città, La città industriale, La città utopista, Legislazione urbanistica moderna, Storia dell'urbanistica in Italia, La crisi della pianificazione e il processo di revisione del Piano

LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

Città e territorio, Soggetti, livelli e strumenti della pianificazione, La rendita fondiaria, L'esproprio, Gli standard urbanistici, Le misure di salvaguardia, I piani di area vasta, I piani regolatori locali, I piani attuativi, Gli strumenti urbanistici complessi, Gli strumenti complementari della pianificazione

FONDAMENTI DI DIRITTO URBANISTICO

Legislazione nazionale, Legislazione regionale, Contenuti specifici degli strumenti urbanistici, Titoli abilitativi, Iter e Procedure

AMBIENTE E SOSTENIBILITÀ

La questione ambientale, La pianificazione ambientale, Il Piano Paesaggistico, Il Piano di Assetto Idraulico, Le Aree Naturali Protette, Gestione dei rifiuti e bonifica siti inquinati, Lo sviluppo sostenibile, Valutazione di impatto ambientale, Valutazione ambientale strategica

MODULO BASE (Prof.ssa Santini)

Esercitazioni pratiche

circa 36 ore

2° periodo

1° Analisi di strumenti urbanistici relativi a i tre livelli di governo del territorio (Regione, Provincia e comune) con l'ausilio di Internet. Applicazioni al caso studio affrontato durante il laboratorio

2° Sviluppo di un Piano attuativo (PZ o PL) costruzione della tavola di zonizzazione, della tavola delle tipologie edilizie, della tabella di dimensionamento e di verifica degli standard.

Argomenti teorici di approfondimento:

- 1.** Legge urbanistica regionale e strumenti in Toscana, dalla L.R. Toscana n.5/95 alla 65/2014
- 2.** Contenuti degli strumenti regionali: PIT della regione Toscana, PTCP della provincia oggetto di studio nel laboratorio; il Piano Strutturale di uno dei comuni dell'area di studio del laboratorio

MODULO ANALISI DEI SISTEMI (Prof. Cutini)

Lezioni teoriche ed esercizi applicativi

circa 36 ore

**20 ore primo periodo a partire dal 13 ottobre
+ 16 secondo periodo**

Sub modulo ANALISI DELLA MORFOLOGIA URBANA

- 1. Introduzione all'analisi della morfologia urbana**
- 2. Lo spazio urbano e l'isolato**
- 3. L'isolato urbano in età medioevale**
- 4. L'isolato urbano in Haussmann**
- 5. L'isolato urbano in Cerdà**
- 6. L'isolato urbano in Unwin**
- 7. L'isolato urbano in Berlage**
- 8. L'isolato urbano in May**
- 9. L'isolato urbano in Le Corbusier**
- 10. L'isolato urbano dal moderno al post-modern**

LABORATORIO

60 ore

15 ore 1° periodo + 45 ore 2° periodo

Scopo del laboratorio è quello **produrre informazioni strutturate** relative ad un sistema territoriale assegnato

METODOLOGIA:

- **Analisi di basi dati** fornite dal corso, provenienti da varie fonti (C.T.R., Autorità di Bacino, Regione, ISTAT, S.I.T. Regione Toscana, etc)
- **Rielaborazione dei dati** al fine di produrre informazioni tematiche in forma di cartografie e relazioni
- **Rilievi in situ e costruzione database**

FASI e PRODOTTI:

1) **ANALISI A LIVELLO TERRITORIALE** (sovracomunale)

Analisi dei **sistema naturali** e dei **sistemi funzionali** e produzione di **cartografie tematiche** (idrografia, geomorfologia, insediamenti, vincoli, infrastrutture, sistema economico) e di **relazioni descrittive** della struttura socio economica

2) **ANALISI URBANISTICHE di DETTAGLIO** (scala urbana)

Rilievo diretto di alcuni attributi in ambito urbano, **elaborazione dei dati raccolti** e **costruzione del database**

LABORATORIO

INFORMAZIONI GENERALI SULLO SVOLGIMENTO DEL CORSO

Titolare del Corso: Ing. Serena Pecori, responsabile del registro delle presenze degli studenti, del corretto svolgimento degli elaborati e del voto finale

Supporto informatico (software Qgis): Dott. Alessandro Santucci

Collaboratore: Studente o dottorando che fornisce un supporto in aula

FREQUENZE

Le **60 ore** del laboratorio sono a **Frequenza obbligatoria**:

Per l'ammissione all'esame occorre frequentare almeno 80% ore stabilite

Martedì 8,30-11,30 aula SI7, a partire da 10 novembre

CONSEGNE

Il corso prevede **due consegne**: Consegna intermedia al rientro delle vacanze di Natale e Consegna finale (entro metà giugno): il materiale della prima Consegna verrà valutato ed il voto farà media con quello della consegna finale.

IMPORTANTE: la **consegna finale** è **condizione necessaria** per convalidare la frequenza al Laboratorio e per sostenere l'esame, anche nelle sessioni successive

ORARI DELLE LEZIONI

MODULO BASE

LEZIONI TEORICHE

Martedì 8,30-11,30 aula SI7 (fino a 10 novembre escl.)

Martedì 11,30-13,30 aula F4 (fino 13 ottobre escl.)

Mercoledì 10,30-12,30 aula F1

MODULO ANALISI DEI SISTEMI

Prof. Cutini

(20 ore)

Martedì 11,30-13,30

A partire da 13 ottobre

LABORATORIO

ing. S. Pecori, (per le applicazioni GIS Dott. Santucci)

I periodo 15 ore, II periodo 15 ore

Frequenza obbligatoria 80% ore stabilite

Martedì 8,30-11,30 aula SI7, a partire da 10 novembre

MODALITÀ D'ESAME

La valutazione finale verifica le competenze acquisite da ogni singolo studente in merito sia agli aspetti teorici che pratici.

UN SOLO VOTO

MEDIA MATEMATICA

- **TEST SCRITTO:** verifica preparazione tematiche teoriche svolte durante le lezioni.
- **ESERCITAZIONI APPLICATIVE DEL MODULO BASE:** svolte in collaborazione e collegamento con il laboratorio
- **MATERIALI ELABORATI DAGLI STUDENTI DURANTE IL LABORATORIO,** consegnati in date prestabilite e comunicate allo studente con anticipo durante l'anno

ATTENZIONE: Per poter essere ammessi all'esame è necessario aver conseguito almeno la sufficienza (18/30) ad ognuna delle tre "prove" descritte sopra e aver frequentato (max 20% di assenze) il laboratorio

TEST SCRITTO

DOMANDE A RISPOSTA MULTIPLA

Organizzato in due sezioni

- **20 domande** per accertare le competenze teoriche relative al Modulo Base
- **10 domande** per accertare le competenze relative al Modulo Analisi dei Sistemi (analisi della morfologia urbana)

Organizzazione temporale

- 1° test all'inizio del II semestre (possibilmente durante l'orario di lezione subito dopo Pasqua);
- il 2° test, alla fine del II semestre (se possibile durante una delle ultime lezioni);
- 3° e successivi secondo calendario (prova scritta)

ATTENZIONE: chi non fosse soddisfatto del voto preso al test (anche avendo raggiunto la sufficienza) può ripeterlo quante volte vuole, VARRÀ SEMPRE PERÒ IL VOTO CONSEGUITO ALL'ULTIMO TEST SVOLTO IN ORDINE TEMPORALE.

A COLORO CHE SVOLGERANNO IL TEST ALL'INIZIO DEL II SEMESTRE SENZA COMMITTERE NEMMENO UN ERRORE VERRÀ ASSEGNATA LA LODE (PRENDERANNO DUNQUE ALLA VALUTAZIONE FINALE DEL TEST 30 E LODE)

TEST SCRITTO

Bozza di schema domande del test rispetto ai contenuti teorici affrontati durante le lezioni (possibili cambiamenti in relazione ai contenuti teorici effettivamente affrontati durante l'anno)

ARGOMENTO	N DOMANDE	ARGOMENTO	N DOMANDE
Storia della città	1	Piani Attuativi	5
Storia della legislazione urbanistica in Italia	3	Titoli abilitativi	2
Pianificazione urbanistica	1	Esproprio	3
PTC	1	Pianificazione Ambientale	1
PRG	2	Modulo analisi dei sistemi	10
Standards urbanistici ed edilizi	1		

Le domande sono a risposta multipla (tre scelte)

Punteggio: Ogni risposta esatta = 1 punto

Ogni risposta nulla = 0 punti

Ogni risposta sbagliata = -0,5

CONTATTI E COMUNICAZIONI

**TUTTE LE INFORMAZIONI
VERRANNO MESSE REGOLARMENTE
SULLA HOME PAGE DI LUISA SANTINI**

**per informazioni e quesiti particolari
luisa.santini@ing.unipi.it**

**Ricevimento:
su appuntamento**

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Benevolo L., 2008, Le origini dell'urbanistica moderna, La Terza, Bari

Zanon B., 2008, Territorio Ambiente e città, volumi I e II, Alinea, Firenze

Camagni R., 1996, Economia urbana. Principi e modelli, NIS, Milano

Colombo G., Pagano F., Rossetti M., 2001, Manuale di Urbanistica, Il Sole 24 Ore Pirola, Milano.

Salzano E., 2008, Fondamenti di urbanistica. La storia e la norma, La Terza, Bari

Scandurra E., 1987, Tecniche urbanistiche per la pianificazione del territorio, CLUP, Milano



ISCRIZIONE DEGLI STUDENTI

**FORMARE GRUPPI DI DUE PERSONE E
COMUNICARLI ALLA DOCENTE**