

Università di Firenze

Regolamento del corso di laurea in

## **Urbanistica e pianificazione territoriale e ambientale**

(Classe di primo livello n. 7 - "Urbanistica e scienze della pianificazione territoriale e ambientale")

### **1. Denominazione del corso**

E' istituito il Corso di laurea in "Urbanistica e pianificazione territoriale e ambientale" (classe 7 delle lauree di primo livello)

### **2. Articolazione del corso**

Il corso è articolato in 4 curricula:

1. Progettazione urbanistica
2. Pianificazione territoriale e ambientale
3. Pianificazione del territorio rurale
4. Politiche di piano e gestione

Ciascuno dei curricula mira a formare competenze specifiche, legate all'inserimento nel mondo del lavoro, nei seguenti campi professionali: la libera professione nel campo della analisi, valutazione e pianificazione urbana e territoriale; le attività presso le istituzioni e gli enti pubblici e privati operanti per la trasformazione ed il governo della città, del territorio e dell'ambiente (enti istituzionali, aziende pubbliche e private, studi professionali, agenzie, società di promozione e progettazione, società di servizi e imprese di settore).

In particolare nel curriculum 1 si persegue la formazione nel campo dell'urbanistica, della progettazione urbanistica e del disegno urbano (pianificazione a livello comunale e infracomunale); nel curriculum 2 si persegue la formazione nel campo della pianificazione di area vasta a livello sovracomunale, provinciale e regionale; nel curriculum 3 si persegue la formazione nel campo della pianificazione del territorio rurale e del territorio aperto; nel curriculum 4 si persegue la formazione nel campo delle politiche urbane, della gestione e dell'attuazione dei piani urbanistici e territoriali.

I curricula sono tra di loro affini e condividono la maggioranza degli insegnamenti; essi differiscono essenzialmente nella definizione dei laboratori didattici al terzo anno di corso.

### **3. Durata del corso**

Il Corso ha la durata normale di 3 anni. L'attività normale dello studente corrisponde al conseguimento di 60 crediti all'anno. Lo studente che abbia comunque ottenuto 180 crediti adempiendo a tutto quanto previsto dalla struttura didattica può conseguire il titolo anche prima della scadenza triennale.

### **4. Prerequisiti per l'accesso al corso**

Per l'iscrizione al corso è necessario un diploma di istruzione secondaria o un titolo equipollente. Gli studenti che intendono iscriversi al corso debbono possedere le seguenti conoscenze e caratteristiche attitudinali: una buona conoscenza scientifica di base (in particolare in matematica, geometria e scienze naturali); conoscenze di storia della città e sensibilità estetica e paesaggistica; capacità di immaginazione spaziale e attitudine alla cooperazione e al lavoro di gruppo; capacità di disegno e abilità nell'uso del computer e delle moderne tecnologie informatiche. Il possesso di tali requisiti potrà essere oggetto di appositi test o colloqui di orientamento.

## 5. Debiti formativi

A fronte dell'accertamento di un eventuale debito formativo da parte degli studenti del primo anno, le attività propedeutiche ed integrative finalizzate a colmare tale debito saranno volte al perseguimento generale dei requisiti di cui al punto 4. Tali attività potranno essere poste in essere anche in comune con altri corsi di laurea di classi affini.

## 6. Articolazione dei corsi di laurea in curricula

### 6.1. CURRICULUM IN PROGETTAZIONE URBANISTICA

#### Attività di base (30 CFU)

**Ambito disciplinare: Matematica, informatica statistica e demografia (6 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - MAT/05 Analisi matematica (6 CFU)
  - Istituzioni di matematica (6 CFU)*

**Ambito disciplinare: Ecologia, geografia e geologia (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - BIO/07 Ecologia (6 CFU)
  - Ecologia (6 CFU)*
  - GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)
  - Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)*
  - (oppure in alternativa: M-GGR/01 Geografia (6 CFU)*
  - Geografia 6 CFU)*

**Ambito disciplinare: Rappresentazione (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - ICAR/17 Disegno (6 CFU)
  - Rappresentazione della città e del territorio (6 CFU)*
  - ICAR/06 Topografia e cartografia (6 CFU)
  - Topografia e cartografia digitale (6 CFU)*

#### Attività caratterizzanti (99 CFU)

**Ambito disciplinare: Architettura e ingegneria (84 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica (15 CFU)
  - Analisi del territorio e degli insediamenti (6 CFU)*
  - (oppure: Analisi dei sistemi urbani e territoriali 6 CFU)*
  - Tecnica urbanistica (6 CFU)*
  - Pianificazione urbanistica (3 CFU)*
  - ICAR/21 Urbanistica (26 CFU)
  - Analisi della città (6 CFU)*
  - Fondamenti di urbanistica (6 CFU)*
  - (oppure: Urbanistica 6 CFU)*
  - Progettazione urbanistica (8 CFU)*

- Recupero e riqualificazione urbana (6 CFU)*
- ICAR/05 Trasporti (7 CFU)
  - Pianificazione dei trasporti e delle infrastrutture (7 CFU)*
- GEO/05 Geologia applicata (8 CFU)
  - Geologia applicata alla pianificazione urbana e territoriale (8 CFU)*
- ICAR/14 Composizione architettonica e urbana (11 CFU)
  - Analisi delle tipologie edilizie e della morfologia urbana (3 CFU)*
  - Progettazione architettonica per il recupero urbano (8 CFU)*
  - (oppure: Progettazione architettonica 8 CFU)*
- ICAR/18 Storia dell'architettura (11 CFU)
  - Storia dell'architettura e della città (8 CFU)*
  - (oppure: Storia dell'architettura 8 CFU)*
  - Storia dell'urbanistica (3 CFU)*
- ICAR/22 Estimo (3 CFU)
  - Estimo e valutazione dei piani urbanistici(3 CFU)*
- ICAR/19 Restauro (3 CFU)
  - Restauro urbano (3 CFU)*
  - (oppure:*
  - ICAR/21 Urbanistica (3 CFU)
  - Pianificazione e recupero degli insediamenti antichi (3 CFU))*

**Ambito disciplinare: Diritto, economia e sociologia (15 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - IUS/10 Diritto amministrativo (7 CFU)
    - Diritto urbanistico e dell'ambiente (7 CFU)*
  - SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio (8 CFU)
    - Sociologia urbana (8 CFU)*

**Attività affini e integrative (21 CFU)**

**Ambito disciplinare:** Cultura umanistica (3 CFU)

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - M-STO/04 Storia contemporanea (3 CFU)
    - Storia dell'ambiente (3 CFU)*
    - (o in alternativa: L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea (3 CFU))*

**Ambito disciplinare:** Cultura architettonica, ingegneristica e dell'ambiente (18 CFU)

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale (6 CFU)
    - Fisica tecnica ambientale (6 CFU)*
  - AGR/14 Pedologia (6 CFU)
    - Elementi di pedologia e di studio del suolo (6 CFU)*
  - ICAR/03 Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU)
    - Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU)*

## 6.2. CURRICOLO IN PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E AMBIENTALE

### Attività di base (30 CFU)

**Ambito disciplinare: Matematica, informatica statistica e demografia (6 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
MAT/05 Analisi matematica (6 CFU)  
*Istituzioni di matematica (6 CFU)*

**Ambito disciplinare: Ecologia, geografia e geologia (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
BIO/07 Ecologia (6 CFU)  
*Ecologia (6 CFU)*  
GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)  
*Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)*  
(oppure: M-GGR/01 Geografia (6 CFU)  
*Geografia (6 CFU)*)

**Ambito disciplinare: Rappresentazione (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
ICAR/17 Disegno (6 CFU)  
*Rappresentazione della città e del territorio (6 CFU)*  
ICAR/06 Topografia e cartografia (6 CFU)  
*Topografia e cartografia digitale (6 CFU)*

### Attività caratterizzanti (96)

**Ambito disciplinare: Architettura ingegneria (81 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica (21 CFU)  
*Analisi del territorio e degli insediamenti (6 CFU)*  
*(oppure: Analisi dei sistemi urbani e territoriali 6 CFU)*  
*Tecnica urbanistica (6 CFU)*  
*Pianificazione territoriale (6 CFU)*  
*Recupero e riqualificazione territoriale e ambientale (3 CFU)*  
ICAR/21 Urbanistica (20 CFU)  
*Analisi della città (6 CFU)*  
*Fondamenti di urbanistica (6 CFU)*  
*(oppure: Urbanistica 6 CFU)*  
*Progettazione urbanistica (8 CFU)*  
ICAR/15 Architettura del paesaggio (3 CFU)  
*Architettura del paesaggio (3 CFU)*  
ICAR/05 Trasporti (7 CFU)  
*Pianificazione dei trasporti e delle infrastrutture (7 CFU)*  
GEO/05 Geologia applicata (8 CFU)  
*Geologia applicata alla pianificazione urbana e territoriale (8 CFU)*  
ICAR/14 Composizione architettonica e urbana (11 CFU)  
*Analisi delle tipologie edilizie e della morfologia urbana (3 CFU)*  
*Progettazione architettonica per il recupero urbano (8 CFU)*

(oppure: *Progettazione architettonica 8 CFU*)  
ICAR/18 Storia dell'architettura (11 CFU)  
*Storia dell'architettura e della città (8 CFU)*  
(oppure: *Storia dell'architettura 8 CFU*)  
*Storia dell'urbanistica (3 CFU)*

**Ambito disciplinare: Diritto, economia e sociologia (15 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
IUS/10 Diritto amministrativo (7 CFU)  
*Diritto urbanistico e dell'ambiente (7 CFU)*  
SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio (8 CFU)  
*Sociologia urbana (8 CFU)*

**Attività affini e integrative (24 CFU)**

**Ambito disciplinare: Cultura umanistica (3 CFU)**

-Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
M-STO/04 Storia contemporanea (3 CFU)  
*Storia dell'ambiente (3 CFU)*  
(o in alternativa: *L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea, insegnamento Storia dell'arte contemporanea (3 CFU)*)

**Ambito disciplinare: Cultura architettonica, ingegneristica e dell'ambiente (21 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale (6 CFU)  
*Fisica tecnica ambientale (6 CFU)*  
AGR/14 Pedologia (6 CFU)  
*Elementi di pedologia e di studio del suolo (6 CFU)*  
ICAR/03 Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU)  
*Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU)*  
AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agro-forestale (3 CFU)  
*Costruzioni rurali e territorio agroforestale (3 CFU)*

### **6.3. CURRICULUM IN PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO RURALE**

**Attività di base (30 CFU)**

**Ambito disciplinare: Matematica, informatica statistica e demografia (6 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:  
MAT/05 Analisi matematica (6 CFU)  
*Istituzioni di matematica (6 CFU)*

**Ambito disciplinare: Ecologia, geografia e geologia (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - BIO/07 Ecologia (6 CFU)  
*Ecologia (6 CFU)*
  - GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)  
*Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)*  
(oppure: M-GGR/01 Geografia (6 CFU)  
*Geografia (6 CFU)*)

**Ambito disciplinare: Rappresentazione (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - ICAR/17 Disegno (6 CFU)  
*Rappresentazione della città e del territorio (6 CFU)*
  - ICAR/06 Topografia e cartografia (6 CFU)  
*Topografia e cartografia digitale (6 CFU)*

**Attività caratterizzanti (93 CFU)**

**Ambito disciplinare: Architettura e ingegneria (78 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica (15 CFU)  
*Analisi del territorio e degli insediamenti (6 CFU)*  
(oppure: *Analisi dei sistemi urbani e territoriali 6 CFU*)  
*Tecnica urbanistica (6 CFU)*  
*Pianificazione territoriale (3 CFU)*
  - ICAR/21 Urbanistica (20 CFU)  
*Analisi della città (6 CFU)*  
*Fondamenti di urbanistica (6 CFU)*  
(oppure: *Urbanistica 6 CFU*)  
*Progettazione urbanistica (8 CFU)*
  - ICAR/05 Trasporti (7 CFU)  
*Pianificazione dei trasporti e delle infrastrutture (7 CFU)*
  - GEO/05 Geologia applicata (8 CFU)  
*Geologia applicata alla pianificazione urbana e territoriale (8 CFU)*
  - ICAR/14 Composizione architettonica e urbana (11 CFU)  
*Analisi delle tipologie edilizie e della morfologia urbana (3 CFU)*  
*Progettazione architettonica per il recupero urbano (8 CFU)*  
(oppure: *Progettazione dell'architettura 8 CFU*)
  - ICAR/18 Storia dell'architettura (11 CFU)  
*Storia dell'architettura e della città (8 CFU)*  
(oppure: *Storia dell'architettura 8 CFU*)  
*Storia dell'urbanistica (3 CFU)*
  - AGR/01 Economia e estimo rurale (6 CFU)  
*Economia e estimo rurale (6 CFU)*

**Ambito disciplinare: Diritto, economia e sociologia (15 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:
  - IUS/10 Diritto amministrativo (7 CFU)  
*Diritto urbanistico e dell'ambiente (7 CFU)*
  - SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio (8 CFU)  
*Sociologia urbana (8 CFU)*

## **Attività affini e integrative (27 CFU)**

### **Ambito disciplinare: Cultura umanistica (3 CFU)**

-Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

M-STO/04 Storia contemporanea (3 CFU)

*Storia dell'ambiente (3 CFU)*

(o in alternativa: L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea, insegnamento Storia dell'arte contemporanea (3 CFU))

### **Ambito disciplinare: Cultura architettonica, ingegneristica e dell'ambiente (24 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale (6 CFU)

*Fisica tecnica ambientale (6 CFU)*

AGR/14 Pedologia (6 CFU)

*Elementi di pedologia e di studio del suolo (6 CFU)*

ICAR/03 Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU)

*Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU)*

AGR/03 Arboricoltura (3 CFU)

*Arboricoltura (3 CFU)*

AGR/05 Selvicoltura e assestamento forestale (3 CFU)

*Selvicoltura e assestamento forestale (3 CFU)*

:

## **6.4. Curriculum in POLITICHE DI PIANO E GESTIONE**

### **Attività di base (30 CFU)**

#### **Ambito disciplinare: Matematica, informatica statistica e demografia (6 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

MAT/05 Analisi matematica (6 CFU)

*Istituzioni di matematica (6 CFU)*

#### **Ambito disciplinare: Ecologia, geografia e geologia (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

BIO/07 Ecologia (6 CFU)

*Ecologia (6 CFU)*

GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)

*Geografia fisica e geomorfologia (6 CFU)*

(oppure: M-GGR/01 Geografia (6 CFU))

*Geografia (6 CFU)*

#### **Ambito disciplinare: Rappresentazione (12 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

ICAR/17 Disegno (6 CFU)

*Rappresentazione della città e del territorio (6 CFU)*

ICAR/06 Topografia e cartografia (6 CFU)

*Topografia e cartografia digitale (6 CFU)*

## **Attività caratterizzanti (99)**

### **Ambito disciplinare: Architettura e ingegneria (84 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica (21 CFU)

*Analisi del territorio e degli insediamenti (6 CFU)*

*Tecnica urbanistica (6 CFU)*

*Politiche urbane e territoriali (6 CFU)*

*Pianificazione e gestione delle aree metropolitane (3 CFU)*

*(oppure: Analisi dei sistemi urbani e territoriali 3 CFU)*

ICAR/21 Urbanistica (20 CFU)

*Analisi della città (6 CFU)*

*Fondamenti di urbanistica (6 CFU)*

*(oppure: Urbanistica 6 CFU)*

*Progettazione urbanistica (8 CFU)*

ICAR/05 Trasporti (7 CFU)

*Pianificazione dei trasporti e delle infrastrutture (7 CFU)*

GEO/05 Geologia applicata (8CFU)

*Geologia applicata alla pianificazione urbana e territoriale (8 CFU)*

ICAR/14 Composizione architettonica e urbana (11 CFU)

*Analisi delle tipologie edilizie e della morfologia urbana (3 CFU)*

*Progettazione architettonica per il recupero urbano (8 CFU)*

*(oppure: Progettazione architettonica 8 CFU)*

ICAR/18 Storia dell'architettura (11 CFU)

*Storia dell'architettura e della città (8 CFU)*

*(oppure: Storia dell'architettura 8 CFU)*

*Storia dell'urbanistica (3 CFU)*

SPS/04 Scienza politica (3 CFU)

*Gestione e governo della città e del territorio (3 CFU)*

SECS-P/02 Politica economica (3 CFU)

*Economia della città e del territorio (3 CFU)*

### **Ambito disciplinare: Diritto, economia e sociologia (15 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

IUS/10 Diritto amministrativo (7 CFU)

*Diritto urbanistico e dell'ambiente (7 CFU)*

SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio (8 CFU)

*Sociologia urbana (8 CFU)*

## **Attività affini e integrative (21 CFU)**

### **Ambito disciplinare: Cultura umanistica (3 CFU)**

-Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

M-STO/04 Storia contemporanea (3 CFU)

*Storia dell'ambiente (3 CFU)*

*(o in alternativa: L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea, insegnamento Storia dell'arte contemporanea (3 CFU)*



**Ambito disciplinare: Cultura architettonica, ingegneristica e dell'ambiente (18 CFU)**

- Settori disciplinari e insegnamenti corrispondenti:

ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale (6 CFU)

- *Fisica tecnica ambientale*

AGR/14 Pedologia (6 CFU)

- *Elementi di pedologia e di studio del suolo*

ICAR/03 Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU)

- *Ingegneria sanitaria ambientale*

Il Manifesto degli studi indicherà ogni anno gli insegnamenti attivati, i crediti assegnati per ogni insegnamento, e la suddivisione degli esami fra i vari anni di corso.

### **7. Crediti liberi**

La scelta dei 9 CFU relativi alla attività autonomamente scelta dallo studente è libera, salva l'approvazione dei relativi piani di studio.

### **8. Attività formative di tipo f (altre conoscenze di contesto)**

I 12 CFU per l'attività formativa volta ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche ed ulteriori conoscenze di contesto, potranno essere così acquisiti:

Ulteriori abilità informatiche per 3 CFU

Attività di stage o di tirocinio professionale per 9 CFU

Il corso di laurea prevede inoltre l'articolazione degli insegnamenti in corsi normali e in corsi di laboratorio. I laboratori comprendono insegnamenti per un totale di 15 CFU con un'unica valutazione finale per ogni laboratorio.

### **9. Prove finali**

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi (180 crediti meno quelli previsti per la prova finale). La prova finale per il conseguimento del titolo consiste nella discussione – davanti a una commissione nominata dal corso di studio – di un tema progettuale concordato con un docente di una delle discipline del corso di laurea. A tale prova finale vengono attribuiti 7 crediti, ai quali vanno aggiunti 2 crediti per la prova di lingua.

### **10. Modalità di presentazione dei piani di studio**

Lo studente è tenuto a presentare un piano di studio comprensivo delle attività formative obbligatorie e di quelle opzionali e a scelta. Lo studente presenta il proprio piano di studio entro il 15 novembre di ciascun anno accademico. Il piano di studio può essere ripresentato l'anno successivo apportando modifiche al precedente. Ha valore l'ultimo piano approvato.

Il piano di studio è automaticamente approvato se corrispondente al piano ufficiale degli studi in corso. In caso contrario, su proposta della Commissione piani di studio, il Corso delibera entro il 30 dicembre successivo.

### **11. Propedeuticità fra gli insegnamenti**

Il laboratorio didattico del primo anno di corso è propedeutico al laboratorio didattico del secondo anno di corso. Il laboratorio didattico del secondo anno di corso è propedeutico ai laboratori didattici, differenziati a seconda dei quattro curricula, del terzo anno di corso.

## **12. Servizi di tutorato attivi**

Il corso può attivare servizi di tutorato per la fase di accesso dei nuovi iscritti, per l'orientamento nella scelta dei curricula e nella formulazione dei piani di studio, per le attività di laboratorio, per le attività di tirocinio, per l'orientamento al lavoro all'uscita dal triennio o per il proseguimento entro corsi di laurea specialistici.

## **13. Riconoscimento di crediti maturati esternamente al corso di studio**

Nei casi di provenienza di studenti da altro corso di studio, i crediti da essi maturati saranno riconosciuti fino ai livelli massimi consentiti dagli ordinamenti, fatto salvo il giudizio di congruità culturale da parte del Corso di studio. Lo stesso criterio verrà adottato per il riconoscimento di crediti in attività svolte nel precedente ordinamento (lauree quadriennali). In ogni caso il riconoscimento dei crediti non può superare il numero di crediti che rimangono dopo aver sottratto dal totale dei crediti richiesti per il conseguimento della laurea (180) quelli attribuiti alla prova finale, che deve essere comunque sostenuta.

Con esclusione degli insegnamenti di base, attività formative con esame possono essere svolte in Università estere, in sostituzione di attività in sede, previa verifica da parte del Corso della congruità delle attività stesse con gli obiettivi formativi del corso stesso.

## **14. Riconoscimento crediti ai fini dell'accesso alle lauree specialistiche**

Il corso di studio in Urbanistica e Pianificazione territoriale e ambientale è strutturato in modo da consentire il riconoscimento integrale dei crediti acquisiti nel triennio nei corsi di laurea specialistica della classe 54/S in Pianificazione territoriale, urbanistica e ambientale, attivati nell'Università di Firenze.

Per altre lauree specialistiche possono essere parzialmente riconosciuti i crediti maturati nei trienni sulla base dei regolamenti delle lauree specialistiche stesse. A tal fine, in sede di tutorato del corso di studio, potranno essere eventualmente fornite indicazioni per massimizzare il numero dei crediti riconoscibili in altre lauree specialistiche, anche attraverso opportuna scelta dei crediti liberi.

## **15. Obblighi di frequenza**

La frequenza è obbligatoria nei laboratori didattici.

## **16. Attività integrative**

Per gli studenti che certifichino l'impossibilità parziale o totale alla frequenza di una o più attività, ed in particolare di quelle a frequenza obbligatoria, il corso può individuare forme alternative di attività che consentano di ottenere i crediti corrispondenti.

## **17. Modalità di svolgimento degli esami e altre forme di attribuzione dei crediti (art. 17 c.1 e 2 del R.D.A.)**

Le attività di base, caratterizzanti, affini/integrative si basano su lezioni, esercitazioni, seminari, visite guidate, studio individuale o di gruppo eventualmente assistito.

Le modalità di verifica del profitto in tali attività, nonché in quelle di conoscenza di lingue straniere, consistono in prove scritte e/o orali per ogni singola attività formativa, o eventualmente per ogni singolo modulo di essa. La valutazione è espressa in trentesimi, con eventuale lode.

L'attività di laboratorio consiste, oltre ad eventuali lezioni, esercitazioni, seminari, visite guidate, studio individuale o di gruppo eventualmente assistito, in una specifica attività di analisi, studio e progetto, da svolgersi in classe in forma assistita. La valutazione, unica per ogni laboratorio, è espressa in trentesimi, con eventuale lode.

### 18. Riformulazione in crediti degli ordinamenti didattici (art. 33 del R.D.A.)

Per quanto non previsto nel presente articolo si rinvia a quanto stabilito dall'Ateneo. Ai fini del passaggio al nuovo ordinamento, gli esami dei corsi di laurea dei precedenti ordinamenti didattici sono valutati nel modo seguente:

12 crediti per i Laboratori e i corsi con esercitazioni grafiche complesse, caratterizzati da una consistente didattica assistita

8 crediti per i corsi annuali

4 crediti per i corsi di 1/2 annualità

La tabella di corrispondenza fra insegnamenti attivabili o mutuabili dal Corso e insegnamenti del precedente ordinamento è stabilita dal Corso. In prima attuazione viene applicata la seguente tabella.

Insegnamenti dei precedenti ordinamenti dei corsi di laurea in architettura	Crediti attribuiti ai fini del passaggio al nuovo ordinamento	Eventuale insegnamento riconosciuto come corrispondente del nuovo corso di laurea in Urbanistica e Pianificazione territoriale e ambientale (con indicazione in parentesi dell'eventuale debito formativo che lo studente deve coprire per un riconoscimento pieno) Nel caso non sia fornita nessuna indicazione di un insegnamento corrispondente i crediti maturati possono essere riconosciuti tra gli insegnamenti liberamente scelti dagli studenti (fino al limite massimo dei crediti liberi o a scelta previsti dall'ordinamento e dal regolamento didattico)
Laboratorio di progettazione architettonica 1	12	
Storia dell'architettura 1	8	Storia dell'architettura e della città
Disegno dell'architettura	8	Rappresentazione della città e del territorio
Analisi della città e del territorio	8	Laboratorio di analisi della città e del territorio (da integrare con un credito formativo di 7 crediti)
Istituzioni di matematica 1	8	Istituzioni di matematica
Fisica tecnica (1/2 annualità)	4	Fisica tecnica ambientale (da integrare con un credito formativo di 4 crediti)
Materiali e progettazione di elementi costruttivi e Cultura tecnologica della progettazione	8	
Laboratorio di progettazione architettonica 2	12	Progettazione architettonica per il recupero urbano
Caratteri distributivi degli edifici (1/2 annualità)	4	
Storia dell'architettura 2	8	
Statica	8	
Laboratorio di costruzione dell'architettura 1	12	
Fondamenti di urbanistica (1/2 annualità)	4	Laboratorio di urbanistica (da integrare con un debito formativo di 11 crediti)
Fondamenti di urbanistica	8	Laboratorio di urbanistica (da integrare con un debito formativo di 7 crediti)
Istituzioni di matematica 2	8	
Fondamenti e applicazioni della geometria descrittiva	8	
Laboratorio di progettazione dell'architettura 3	12	
Storia dell'architettura contemporanea	8	Storia contemporanea (Storia dell'ambiente o Storia delle città e delle culture urbane del dopoguerra)
Caratteri costruttivi dell'architettura storica (1/2 annualità)	4	
Scienza delle costruzioni	8	
Tecnologia dell'architettura e Controllo delle qualità edilizie	8	

Fisica tecnica ambientale e Impianti tecnici	8	Fisica tecnica ambientale
Laboratorio di urbanistica	12	Laboratorio di urbanistica (da integrare con un debito formativo di 3 crediti)
Laboratorio di progettazione architettonica 4	12	
Laboratorio di Restauro	12	Restauro urbano
Laboratorio di costruzione dell'architettura 2	12	
Analisi dei sistemi urbani e territoriali	8	Pianificazione e gestione delle aree metropolitane
Analisi dei sistemi urbani e territoriali (1/2 annualità)	4	Pianificazione e gestione delle aree metropolitane
Diritto urbanistico e Legislazione delle opere pubbliche e dell'edilizia	8	Diritto urbanistico e dell'ambiente
Geografia urbana e regionale (1/2 annualità)	4	Geografia o Geografia e geomorfologia (da integrare con un debito formativo di 4 crediti)
Arredamento (1/2 annualità)	4	
Estimo ed esercizio professionale	8	Valutazione economica dei piani urbanistici
Composizione e progettazione urbana (1/2 annualità)	4	
Teorie e tecniche della progettazione architettonica (1/2 annualità)	4	
Architettura del paesaggio (1/2 annualità)	4	Architettura del paesaggio
Architettura del paesaggio	8	Architettura del paesaggio
Arte dei giardini (1/2 annualità)	4	Architettura del paesaggio
Architettura degli interni (1/2 annualità)	4	
Allestimento e museografia (1/2 annualità)	4	
Storia del giardino e del paesaggio	8	
Storia della critica e della letteratura architettonica	8	
Storia, analisi e metodi dell'architettura	8	
Storia dell'arte	8	
Storia della città e del territorio	8	Storia dell'architettura e della città
Storia dell'urbanistica	8	Storia dell'urbanistica
Consolidamento degli edifici storici	8	
Restauro archeologico	8	
Restauro dei monumenti	8	Restauro urbano
Restauro urbano	8	Restauro urbano
Teorie e storia del restauro	8	
Costruzioni in zona sismica	8	
Statica e stabilità delle costruzioni murare e monumentali (1/2 annualità)	4	
Riabilitazione strutturale (1/2 annualità)	4	
Progetto di strutture	8	
Progettazione esecutiva dell'architettura	8	
Morfologia dei componenti	8	
Progettazione tecnologica assistita	8	
Teoria e storia del disegno industriale	8	
Progetti e metodi della produzione dell'oggetto d'uso (1/2 annualità)	4	
Materiali e componenti per il disegno industriale (1/2 annualità)	4	
Riqualificazione tecnologica e manutenzione edilizia	8	
Tecnica di valutazione dell'ambiente costruito	8	
Valutazione economica dei piani e dei progetti	8	Valutazione economica dei piani urbanistici
Analisi e valutazione ambientale	8	
Pianificazione territoriale	8	Pianificazione territoriale
Progettazione urbanistica	8	Progettazione urbanistica
Modelli per i sistemi urbanistici	8	Elementi di informatica
Pianificazione ambientale	8	Pianificazione territoriale
Geologia applicata	8	Geologia applicata alla pianificazione urbana e

		territoriale
Economia urbana e regionale	8	Economia della città e del territorio
Sociologia urbana	8	Sociologia urbana
Metodi e modelli matematici per le applicazioni	8	
Rilevamento fotogrammetrico dell'architettura e dell'ambiente (1/2 annualità)	4	Topografia e cartografia digitale (da integrare con un debito formativo di 2 crediti)
Tecniche della rappresentazione (1/2 annualità)	4	
Disegno automatico (1/2 annualità)	4	Elementi di informatica
Percezione e comunicazione visiva (1/2 annualità)	4	
Grafica (1/2 annualità)	4	
Rilievo urbano e ambientale (1/2 annualità)	4	Rappresentazione della città e del territorio (da integrare con un debito formativo di 4 crediti)
Cartografia tematica (1/2 annualità)	4	Rappresentazione della città e del territorio (da integrare con un debito formativo di 4 crediti)
Storia della fotografia (1/2 annualità)	4	

Il riconoscimento di eventuali insegnamenti non compresi nella precedente tabella e di insegnamenti di altri corsi di laurea avverrà in base ad una valutazione della commissione piani di studio e della conseguente approvazione da parte del Corso

## Ipotesi di collocazione delle materie nel manifesto degli studi

	Corsi monodisciplinari	Laboratori didattici integrati	Altre attività didattiche
<b>1° anno di corso</b>  (tot. 59 CFU)	1. B MAT/05 Istituzioni di matematica (6 CFU) 2. B ICAR/17 Rappresentazione della città e del territorio (6 CFU) 3. B M-GGR/01 Geografia (6 CFU), oppure GEO/04 Geografia e geomorfologia 4. B ICAR/06 Topografia e cartografia digitale (6 CFU); 5. C ICAR/18 Storia dell'architettura e della città (8 CFU)  (32 CFU)	<b>Laboratorio di analisi della città e del territorio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C ICAR/20 Analisi del territorio e degli insediamenti (6 CFU);</li> <li>• C ICAR/21 Analisi della città (6 CFU);</li> <li>• C ICAR/14 Analisi delle tipologie edilizie e della morfologia urbana (3 CFU)</li> </ul> (15 CFU)	Elementi di informatica (3 CFU) Insegnamenti e attività opzionali (9 CFU)  (12 CFU)
<b>2° anno di corso</b>  (tot. 59 CFU)	1. C SPS/10 Sociologia urbana (8 CFU) 2. C GEO/05 Geologia applicata alla pianificazione urbana e territoriale (8 CFU) 3. C IUS/10 Diritto urbanistico e dell'ambiente (7 CFU) 4. B BIO/07 Ecologia (6 CFU) 5. I ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale (6 CFU) 6. I M-STO/04 Storia dell'ambiente (3 CFU)  (38 CFU)	<b>Laboratorio di urbanistica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C ICAR/21 Fondamenti di urbanistica (6 CFU);</li> <li>• C ICAR/20 Tecnica urbanistica (6 CFU);</li> <li>• C ICAR/18 Storia dell'urbanistica (3 CFU)</li> </ul> (15 CFU)	Tirocinio: (6 CFU)  (6 CFU)

### 3° Anno di corso

**Insegnamenti comuni a tutti e quattro i curricula** (totale 30 crediti):

1. C ICAR/21 Progettazione urbanistica (8 CFU);
2. ICAR/14 Progettazione architettonica per il recupero urbano (8 CFU);
3. C ICAR/05 Pianificazione dei trasporti e delle infrastrutture (7 CFU);
4. I AGR/14 Elementi di pedologia e di studio del suolo (6 CFU)
5. I ICAR/03 Ingegneria sanitaria ambientale (6 CFU) Totale: 35 CFU

**Un laboratorio a scelta dello studente tra i seguenti orientamenti di laurea dei quattro curricula**

#### **Laboratorio di progettazione urbanistica**

- C ICAR/20 Urbanistica (6 CFU)
- C ICAR/21 Recupero e riqualificazione urbana (3 CFU);
- C ICAR/22 Valutazione economica dei piani urbanistici (3 CFU)
- C ICAR/19 Restauro urbano (3 CFU) o ICAR/21 Pianificazione degli insediamenti antichi Totale: 15 CFU

oppure

#### **Laboratorio di pianificazione territoriale e ambientale**

- C ICAR/20 Pianificazione territoriale (6 CFU);
- C ICAR/15 Architettura del paesaggio (3 CFU);
- C ICAR/21 Recupero e riqualificazione territoriale e ambientale (3 CFU)
- I Agr/10 Costruzioni rurali e territorio agro-forestale (3 CFU) Totale: 15 CFU

oppure

#### **Laboratorio di pianificazione del territorio rurale**

- C AGR/01 Economia ed estimo rurale (6 CFU);
- C ICAR/20 Pianificazione territoriale (3 CFU)
- I AGR/03 Arboricoltura (3 CFU);
- I AGR/05 Selvicoltura e assestamento forestale (3 CFU) Totale: 15 CFU

oppure

#### **Laboratorio di politiche di piano e di gestione**

- C ICAR/20 Politiche urbane e territoriali (6 CFU);
- C ICAR/20 Pianificazione e gestione delle aree metropolitane (3 CFU);
- C SPS/04 Gestione e governo della città e del territorio (3CFU)
- C SECS-P/02 Economia della città e del territorio (3 CFU) Totale: 15 CFU

Tirocinio 3 crediti

Prova finale: 9 crediti Totale: 12 CFU

Totale 3° anno di corso: Totale: 62 CFU