

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Classe	L-21 R - Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale
Nome del corso in italiano	Urbanistica Sostenibile <i>adeguamento di: Urbanistica Sostenibile (1450688)</i>
Nome del corso in inglese	Sustainable Urbanism
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	DA9
Data di approvazione della struttura didattica	07/02/2025
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/02/2025
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	25/07/2024 - 19/07/2023
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.srt.unina.it
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Architettura
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	
Massimo numero di crediti riconoscibili	48 - max 48 CFU, da DM 931 del 4 luglio 2024
Numero del gruppo di affinità	1

Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-21 R Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale

a) Obiettivi culturali della classe

I corsi della classe hanno l'obiettivo di fornire alle laureate e ai laureati una formazione teorica, critico-interpretativa e metodologica negli ambiti dell'analisi, della progettazione e della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale, nonché della costruzione e attuazione di programmi e politiche e della loro valutazione. Le laureate e i laureati nei corsi di laurea della classe devono: - possedere le conoscenze di base (teoriche, metodologiche e tecnico-strumentali) per l'analisi dei processi di trasformazione della città, del territorio, del paesaggio e dell'ambiente;
- sviluppare un'adeguata capacità interpretativa delle strutture insediative, paesistiche e ambientali nei loro processi evolutivi, sotto l'aspetto economico, sociale e fisico;
- possedere le conoscenze di base relative alla pianificazione e progettazione urbanistica, territoriale, paesaggistica e ambientale, e alle politiche di governo del territorio e della mobilità;
- essere in grado di analizzare il processo di formazione di politiche, programmi e progetti complessi nell'ambito della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale;
- possedere le conoscenze di base per effettuare le valutazioni integrate delle conseguenze esercitate da azioni di governo del territorio sotto l'aspetto insediativo, ambientale, paesaggistico, sociale ed economico;
- acquisire la capacità di trattamento dell'informazione territoriale e ambientale mediante le nuove tecnologie digitali, anche ai fini del monitoraggio delle azioni della pianificazione. Le laureate e i laureati maturano le competenze che consentono di collaborare all'attività di progettazione e pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale a tutte le scale di intervento, nonché di elaborare analisi e valutazioni inerenti.

b) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

Le competenze disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe attengono alla dimensione analitica e progettuale della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale nelle sue differenti applicazioni e scale di intervento. Tali competenze sono integrate: - dai contenuti relativi alle discipline di base, quali matematica, fisica, informatica e statistica; scienze agrarie, ecologiche, geografiche e geologiche; rappresentazione e sistemi informativi territoriali;

- dai contenuti relativi alle discipline caratterizzanti dell'architettura quali il progetto fisico spaziale, il progetto tecnologico e ambientale, la storia dell'architettura e il restauro; alle discipline dell'assetto del suolo e dell'ingegneria; alle discipline del diritto, dell'economia e della sociologia.

c) Competenze trasversali non disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

Le competenze trasversali non disciplinari acquisite da laureate e laureati, da esercitarsi anche in relazione a contesti internazionali, sono quelle di natura gestionale che comportano capacità di collaborazione, cooperazione e motivazione all'interno di gruppi di lavoro; riguardano altresì aspetti di natura relazionale nell'ambito della comunicazione e dell'interazione con soggetti e attori diversificati; riguardano infine capacità analitiche e di sintesi critica e interpretativa.

d) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono: - attività di analisi e valutazione delle strutture urbane, territoriali e ambientali anche con l'uso delle nuove tecnologie;

- concorso e collaborazione all'elaborazione di atti di pianificazione, programmazione, gestione e valutazione;

- contributo alla definizione di strategie di recupero, valorizzazione e trasformazione della città, del territorio, del paesaggio e dell'ambiente. I principali ambiti di occupazione sono le istituzioni, le amministrazioni, gli enti pubblici, privati e del terzo settore operanti per la ricerca, le trasformazioni, il governo della città, del territorio, del paesaggio e dell'ambiente, nonché la libera professione in questi stessi campi di attività.

e) Livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi della classe

Oltre l'italiano, le laureate e i laureati dei corsi della classe devono essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

f) Conoscenze e competenze richieste per l'accesso a tutti i corsi della classe

Per l'accesso ai corsi della classe sono richieste le seguenti conoscenze e competenze: capacità di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, e di interpretare correttamente il significato di un testo; capacità di ragionamento logico-astratto sia in ambito matematico sia linguistico; capacità di analizzare grafici, disegni e rappresentazioni iconiche; padronanza di nozioni elementari relative alla rappresentazione.

g) Caratteristiche della prova finale per tutti i corsi della classe

La prova finale consiste nella predisposizione di un elaborato su un argomento coerente con gli obiettivi formativi della classe.

h) Attività pratiche e/o laboratoriali previste per tutti i corsi della classe

I corsi della classe devono prevedere un equilibrio tra attività teoriche e pratico-applicative e laboratoriali nei diversi ambiti.

i) Tirocini previsti per tutti i corsi della classe

Per favorire la conoscenza del mondo del lavoro, gli Atenei devono organizzare attività di tirocinio, esterne o interne.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di laurea in Urbanistica Paesaggio Territorio Ambiente, proposto con nuova denominazione, appartiene alla facoltà di Architettura. La facoltà nell'anno accademico 2007-2008 si articola in 4 corsi di laurea, 5 corsi di laurea specialistica e 1 corso di laurea specialistica a ciclo unico. Ai sensi del D.M.270/2004 propone 4 corsi di laurea, 6 lauree magistrali e 1 laurea magistrale a ciclo unico.

Alla luce delle procedure di valutazione delineate nella parte generale, il Nucleo ha rilevato per questo corso di laurea, già nella prima formulazione,

l'aderenza alle disposizioni normative in merito alla correttezza della progettazione e conseguentemente al contributo alla razionalizzazione e alla qualificazione dell'offerta formativa.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Dal 2017, il Dipartimento di Architettura, cui afferisce il corso di studi, ha costituito un comitato di indirizzo che si riunisce periodicamente per confrontarsi con gli stakeholder sull'andamento dei corsi di studio presenti in dipartimento e sui necessari aggiornamenti e/o arricchimenti dell'offerta formativa di tutti i livelli, che nel 2022 è stato aggiornato con l'inclusione di nuovi componenti. Inoltre, il corso di studio ha costituito il Board dei partner di SRT, organismo permanente di indirizzo del CdS, in cui rientrano le organizzazioni e i soggetti più direttamente interessati alla formazione in campo urbanistico e/o all'impiego di urbanisti e pianificatori, operando in accordo con il CdS magistrale PTUPA.

Le interazioni con il Board, attive dalla modifica di ordinamento entrata in vigore nel 2019, si sono intensificate progressivamente, con la conferma di alcuni partner già presenti e l'adesione di nuovi partner, tra cui: Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori (OAPPC) della Città Metropolitana di Napoli, Ordine degli Ingegneri della Città Metropolitana di Napoli, Ente Autonomo Volturmo - EAV, Azienda Servizi Igiene Ambientale A.S.I.A. Napoli, Avventura urbana srl, Dedalus Cooperativa sociale, Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile - ENEA, Consorzio Cooperative Sociali Gesco, Fondo Ambiente Italiano - FAI Campania, Intramedia srl. Numerosi sono stati anche gli accordi di collaborazione scientifica e didattica sottoscritti e tuttora in corso finalizzati a rendere operative le azioni di collaborazione (ASL Napoli 1, Amicar Sharing e NHP srl, Cooperativa sociale Agropoli, Associazione Sottencopp'), oltre che le convenzioni per tirocini attivate, e la sperimentazione di ricerca e didattica multidisciplinare e condivisa nell'ambito del Progetto Mistake insieme a Laboratorio Nuove Tecnologie dell'Arte dell'Accademia di Belle Arti, Dipartimento di Biologia e CdS di Ingegneria dei Materiali dell'Università Federico II.

Un'azione stringente di confronto sull'aggiornamento e riorganizzazione del CdS è stata portata avanti attraverso gli incontri del 2022, 2023 e 2024 "SRT in rete. Il Corso di Studi incontra i territori" che ha inaugurato possibilità di attivazione di progetti didattici e tirocini per un costruttivo avvio delle studentesse e degli studenti nel mondo del lavoro con due appuntamenti mirati, tenuti rispettivamente nel luglio 2023 e luglio 2024, tesi a discutere i profili professionali in uscita.

Alla consultazione di luglio 2024 hanno partecipato complessivamente 32 soggetti appartenenti a mondi diversi, tutti in relazione con il campo della pianificazione (cfr. verbali allegati): tre docenti di discipline affini all'Urbanistica di tre Università, anche internazionali (Tor Vergata, Cornell University, Università Autonoma di Barcellona); due docenti di istituti superiori con cui sono attivi percorsi di orientamento vocazionale (Liceo artistico e scientifico Statale E. Majorana di Pozzuoli e Istituto Tecnico Statale Della Porta-Porzio), un funzionario della Direzione Governo del territorio della Regione Campania; un funzionario della Direzione Ambiente della Regione Basilicata; una funzionaria del Parco Archeologico dei Campi Flegrei - Ministero della Cultura; per il Comune Napoli i dirigenti dell'area Urbanistica e dell'area SIT; un'architetto esperta di Lavori Pubblici dell'Agenzia del Demanio; un ricercatore del centro Ricerche Trisaia-ENEA; per l'Istituto Nazionale di Urbanistica (INU), il segretario, la responsabile della community "Partecipazione Governance", il presidente della sezione Campania; il presidente della sezione di Avellino del Centro Nazionale Studi Urbanistici (CENSU); la coordinatrice della commissione urbanistica OAPPC di Napoli, un consigliere dell'OAPPC della Provincia di Potenza, la referente del Centro Diurno Lilliput della ASL Na1, un consigliere della Municipalità X di Napoli, un componente della commissione scientifica dell'Ente Parco Regionale del fiume Sarno; il direttore della Film Commission Regione Campania; per il consorzio di cooperative sociali Gesco, il presidente e il responsabile di Amicar Sharing; il responsabile del settore beni confiscati Libera Campania; il presidente della Cooperativa Sociale Agropoli; il presidente dell'associazione Aste e nodi, il responsabile della transizione digitale dell'EAV; il project manager dell'associazione Sottencopp'; un volontario della rete della Masseria Antonio Esposito Ferraioli ad Afragola, il CEO di Intramedia srl, una referente del Laboratorio del cammino.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

OBIETTIVI FORMATIVI

Il CdS mira a formare laureate e laureati in grado di analizzare e interpretare dinamiche urbane, territoriali e ambientali per offrire materiali di base e supporto tecnico a piani, politiche e strumenti in grado di innescare processi di sviluppo territoriale sostenibile nei quali oggi giocano un ruolo strategico le dimensioni ecologiche ed ambientali e le sfide della cultura digitale.

Si fa riferimento a 3 principali filiere tematiche indispensabili per sviluppare un approccio processuale e sistemico ai temi dello sviluppo territoriale e per declinare coerentemente e in tutti i suoi aspetti (ecologici, economici e sociali) il principio della sostenibilità.

1. Le competenze di tipo urbanistico e territoriale caratterizzano laureate e laureati in grado di operare nel campo delle dinamiche socio-economiche di sviluppo urbano e regionale e in quello dei processi decisionali relativi a piani, progetti, programmi e politiche pubbliche volti a regolare e trasformare gli spazi fisici, specialmente in riferimento alle pratiche innovative di rigenerazione urbana, allo sviluppo di forme di economia circolare, alla innovazione sociale, alle potenzialità fornite dalle ICT.

2. Le competenze di tipo ambientale mirano a formare laureate e laureati consapevoli del funzionamento dei cicli ambientali in relazione ai contesti urbanizzati o naturali, in grado di supportare azioni strategiche sull'ambiente costruito, di misurarsi con il tema dell'uso o del riuso efficiente delle risorse materiali, energetiche ed economiche, di valutare gli impatti legati agli usi del suolo e ai contesti territoriali e paesaggistici, alla mobilità sostenibile e ai cicli di vita di tecnologie, processi e sistemi integrati, in grado di operare nel campo delle strategie di mitigazione e di adattamento climatico indispensabili per la salvaguardia di territori fragili e la difesa di comunità vulnerabili, nonché di utilizzare in concreto gli approcci analitici e interpretativi orientati a declinare il tema della resilienza entro una prospettiva di giustizia spaziale, ambientale e climatica.

3. Le competenze relative alla Information and Communication Technology sono rivolte a formare tecnici attenti al tema delle tecnologie abilitanti, in possesso di conoscenze e abilità essenziali nel campo delle strategie di comunicazione digitale e di azione in rete, delle tecniche di estrazione, trattamento ed elaborazione di grandi insiemi di dati, nonché capaci di interagire con i sistemi intelligenti contribuendo, alla costruzione di approcci multidisciplinari all'utilizzo della AI.

Il CdS si propone di offrire una formazione di base che permetta alle studentesse e agli studenti di accedere direttamente al mondo del lavoro come "pianificatore junior", o di proseguire il percorso formativo con una laurea magistrale nei campi della pianificazione territoriale, della progettazione urbanistica e del paesaggio, della progettazione di politiche urbane, di azioni e strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio e di programmi integrati di tipo europeo.

PERCORSO FORMATIVO

Il percorso formativo è articolato in semestri che comprendono insegnamenti di tipo frontale, corsi integrati e attività laboratoriali complessivamente dedicati all'acquisizione progressiva di conoscenze e capacità di comprendere il funzionamento di contesti urbani e territoriali in una prospettiva di sviluppo sostenibile socio-economico e ambientale.

In particolare:

-- Nel primo anno l'attenzione è posta sui linguaggi di base. Gli insegnamenti privilegiano dunque la logica matematica e il calcolo, la logica e le potenzialità delle ITC, la rappresentazione. Le altre attività riguardano i diversi modi di concettualizzare la città e il territorio mettendo al lavoro conoscenze provenienti dal campo ecologico-ambientale e della storia della città e del paesaggio.

L'attività pratica (laboratorio) del primo anno è dedicata alla interpretazione dei contesti territoriali e, in particolare, alle diverse tipologie di indagine territoriale e all'interpretazione dei caratteri insediativi del territorio. È prevista un'attenzione alle tecniche di comunicazione, anche multimediali, utili a restituire a pubblici differenziati i risultati del lavoro di analisi del territorio.

-- Nel secondo anno l'attenzione è rivolta al territorio come spazio fisico e socio-economico, da indagare utilizzando conoscenze riferite ai campi della pianificazione urbana e territoriale, dell'architettura, delle dinamiche dei processi di sviluppo sostenibile. Particolare attenzione è rivolta ai fenomeni di trasformazione in atto nel mondo contemporaneo, e dunque anche alle conoscenze integrative che possono aiutare lo studente a comprendere meglio il territorio dal punto di vista sociale ed economico attraverso la conoscenza del funzionamento delle reti territoriali, l'utilizzo di sistemi informativi territoriali, il governo territoriale all'intersezione fra tecnica urbanistica e diritto urbanistico e dell'ambiente.

L'attività pratica (laboratorio) del secondo anno è dedicata a pianificare per la sostenibilità, con particolare attenzione alla scalabilità di approcci di pianificazione e modelli di governance multilivello che, nell'incorporare le logiche dettate da politiche, piani e programmi ambientali validati nel contesto della transizione europea, ne misurano l'applicabilità ai contesti indagati, interagendo con i tradizionali piani e programmi urbanistici. La prospettiva dello sviluppo sostenibile è esplorata attraverso metodi di valutazione indirizzati alla condivisione di scenari trasformativi ispirati al benessere e alla salute come beni comuni e a letture morfologiche dei contesti urbani e territoriali studiati.

-- Nel terzo anno l'attenzione è rivolta alle diverse possibilità di innescare processi integrati di sviluppo territoriale, trasformazione e rigenerazione urbana, intesi come processi che devono confrontarsi con dinamiche naturali e antropiche. Particolare attenzione è dunque rivolta agli approcci progettuali, anche innovativi, provenienti dal campo ambientale, dal campo del progetto urbanistico e da quello delle politiche urbane e territoriali. Oltre all'analisi del territorio rurale e periurbano, tecniche relative al trattamento di grandi insiemi di dati, e primi approcci all'applicabilità dei sistemi intelligenti in ambito

territoriale vengono indagati alla luce delle nuove tendenze della società digitale in crescita.

L'attività pratica (laboratori) del terzo anno è dedicata alla progettazione ambientale in chiave di sviluppo sostenibile, con l'apporto dei sistemi energetici per il territorio e la comunità e alla pianificazione dei temi del metabolismo urbano.

Il percorso così delineato può poi essere personalizzato con l'apporto di ulteriori attività che approfondiscono competenze utili all'avvio al mondo del lavoro, oltre che attraverso un uso mirato dei crediti a scelta e dell'attività di tirocinio. Il tirocinio, intramoenia o extramoenia, costituisce una componente indispensabile per la finalizzazione del percorso formativo e per la sua proiezione nel mondo del lavoro, offrendo allo studente l'occasione di uscire dallo spazio protetto dell'Università per cimentarsi con un ambiente di lavoro esterno, incontrando una grande varietà di situazioni, attori, temi e pratiche professionali e sociali.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Il progetto formativo, tenendo conto degli sbocchi professionali e dell'offerta didattica di base e caratterizzante, si completa di un'ampia gamma di corsi affini e integrativi che allargano gli orizzonti culturali e formativi verso ambiti disciplinari trasversali e, in alcuni casi, approfondiscono le culture di contesto, in relazione alle tre filiere tematiche che caratterizzano il CdS, alle intersezioni trasversali fra le filiere e alle possibili declinazioni del principio di sostenibilità.

Le tre filiere sono quelle relative a: tematiche urbanistico territoriali, con riferimento alla rigenerazione urbana, all'economia circolare, alla gestione del paesaggio, all'analisi delle politiche e all'innovazione sociale; tematiche ambientali, anche in relazione agli effetti socio-territoriali del cambiamento climatico, all'uso efficiente delle risorse materiali, energetiche ed economiche, all'analisi dei rischi, delle vulnerabilità e dei territori fragili; tematiche relative al trattamento delle informazioni territoriali attraverso le tecnologie GIS e i sistemi intelligenti per l'elaborazione e la gestione dei dati, oltre che relative ai media e alla comunicazione di piani, politiche e progetti.

Le attività formative affini e integrative sono finalizzate all'acquisizione di conoscenze e abilità funzionalmente correlate al profilo culturale e professionale identificato dal CdS e al raggiungimento degli obiettivi formativi. Si è optato per inserire tra le attività affini o integrative anche ambiti disciplinari non previsti tra le attività di base e/o caratterizzanti, per favorire l'interdisciplinarietà e per potenziare le competenze trasversali degli studenti.

Le attività affini e integrative sono organizzate sotto forma di corsi di insegnamento, laboratori, esercitazioni, seminari o altre attività.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Gli insegnamenti previsti mirano a fornire conoscenze e competenze utili:

- a comprendere fenomeni ecologici e ambientali in relazione al loro impatto su spazi urbani, territori e paesaggi (soprattutto insegnamenti relativi a ecologia, landscape ecology, sistemi ambientali);
- a saper interpretare processi di pianificazione spaziale e di sviluppo territoriale e intervenire in essi (soprattutto insegnamenti di pianificazione urbanistica, landscape design, economia di impresa, sociologia dei processi digitali, storia della città e del paesaggio, architettura e interpretazione della città, valutazione ed economia urbana);
- a utilizzare in modo esperto le più innovative tecniche - digitali e non - di indagine, interpretazione, rappresentazione, progettazione e comunicazione di fenomeni territoriali complessi (soprattutto insegnamenti e moduli di laboratorio centrati sull'uso di sistemi GIS, tecniche di mapping e di simulation, tecniche qualitative di osservazione e ascolto attivo delle comunità insediate, tecniche per facilitare l'interazione, tecniche per il trattamento di conflitti, metodi e modelli di valutazione del tipo LCA, sistemi di supporto alle decisioni);
- a sviluppare elaborazioni di dati utili all'azione nel campo dello sviluppo territoriale (soprattutto insegnamenti e moduli di laboratorio centrati su operazioni di estrazione ed elaborazione su base statistica di dati forniti da fonti diverse e di natura differente: dai dati censuari, ai dati sulla mobilità, alle immagini, ai big data).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Alla capacità di utilizzare in pratica le conoscenze acquisite sono dedicati fondamentalmente i 'Laboratori' previsti dal piano di studi, che si intrecciano in modalità diverse secondo le annualità con gli insegnamenti frontali e i corsi integrati dedicati prevalentemente all'acquisizione e all'integrazione di conoscenze. Nei laboratori si dà rilievo alla capacità di lavorare in gruppi e all'interazione con attori diversi delle trasformazioni urbane e territoriali, confrontandosi con contesti, temi e questioni concrete.

Sono inoltre previsti singoli segmenti applicativi (esercitazioni) per tutti gli insegnamenti che richiedono che lo studente si misuri con l'applicazione di concetti o metodologie a situazioni concrete, in particolare per quel che riguarda l'uso dei sistemi informativi territoriali.

Al primo anno, l'attività di tipo laboratoriale è dedicata all'interpretazione del territorio e finalizzata soprattutto a guidare lo studente nel comprendere e restituire la complessità dei problemi urbani e territoriali. Si lavora intorno a casi di studio reali in modo che gli studenti possano sperimentare tecniche di lettura e di analisi critica del territorio e dei processi di trasformazione in atto, oltre che interpretazione dei caratteri insediativi del territorio. Le conoscenze acquisite vengono messe alla prova nel produrre elaborati che costituiscano una sorta di istruttoria del caso indagato, da presentare e discutere in sede di prova finale.

Al secondo anno l'attività laboratoriale mira a mettere a fuoco la necessità di pianificare attraverso l'intreccio di strumenti e misure che vanno integrate e situate per assicurare il raggiungimento della sostenibilità. Le conoscenze acquisite dallo studente nei segmenti frontali vengono messe alla prova simulando alcune fasi del processo di redazione di uno strumento di pianificazione di tipo regolativo o strategico. Lo studente apprende quindi come restituire i risultati di analisi del contesto fisico e socio-economico (carte tematiche, scenari possibili, mappature degli stakeholder) e di esercizi di valutazione della sostenibilità ambientale, economica e sociale di varie ipotesi di intervento. Le prove finali dell'attività laboratoriale si basano sulla presentazione e discussione degli elaborati prodotti.

Al terzo anno, le attività di tipo laboratoriale sono dedicate ai temi ambientali e ai temi del metabolismo urbano. Lo studente viene spinto a confrontarsi con i problemi e le specificità della riqualificazione di aree naturali compromesse e quindi ad applicare le conoscenze acquisite nel campo della progettazione ambientale, a valutarne gli impatti e a misurarsi con i temi della trasformazione guidata da strumenti urbanistici. Anche in questo caso, le prove finali delle attività laboratoriali si basano sulla presentazione e discussione degli elaborati prodotti nel corso dell'attività di laboratorio.

Infine, alla capacità di applicare conoscenze e comprensione è rivolta l'attività di tirocinio pre-laurea prevista nell'ultimo semestre, che mira a immettere lo studente in ambienti di lavoro reale, dove mettere in pratica almeno una parte significativa delle abilità già acquisite.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il corso mira a formare laureate e laureati in grado di comprendere il senso e i problemi del processo nel quale è inserito, considerando il contributo tecnico-professionale da pianificatore junior, e dunque, da collaboratore di una équipe impegnata nella redazione di piani, programmi o politiche mirate allo sviluppo sostenibile e /o alla trasformazione del territorio.

Lo sviluppo di capacità autonome di giudizio è, in particolare, legato alle competenze trasversali acquisite durante l'intero percorso formativo, fin dall'ingresso: sono competenze di natura gestionale che comportano capacità di collaborazione, cooperazione e motivazione all'interno di gruppi di lavoro, sperimentati sia nei laboratori che nei corsi integrati.

La conoscenza di strumenti, tecniche e procedure, e la capacità di uno sguardo critico sulle trasformazioni urbane e territoriali si rivelano competenze fondamentali al fine di sviluppare capacità di giudizio autonomo sulla pianificazione e sulle politiche urbane e territoriali. Questa capacità viene messa alla prova attraverso prove in itinere e conclusive, scritte e orali; esercitazioni progettuali, in itinere e conclusive; presentazione di elaborazioni finali.

Il momento chiave nel quale laureande e laureandi dovranno mostrare compiutamente di avere acquisito una capacità di giudizio autonomo sarà, evidentemente, la prova finale in cui dovranno esplicitare una 'tesi', ovvero un giudizio sul caso/luogo/problema del quale hanno scelto di occuparsi.

Abilità comunicative (communication skills)

Alle abilità comunicative il corso di studi dedica particolare attenzione anche in ragione dell'importanza che il tema della comunicazione ha assunto ormai da anni nel dibattito disciplinare, oltre che nel dibattito pubblico più in generale.

L'intero percorso formativo è infatti fondato sull'idea che nei diversi ' mestieri ' di un planner una importanza crescente ha acquisito la capacità di comunicare con pubblici diversi, composti in parte da specialisti (altri tecnici, decisori, esperti di vario tipo) e in altra parte da non specialisti (dagli abitanti agli attori economici e altri stakeholder) e che pertanto una abilità cruciale per un planner è la capacità di elaborare diversi tipi di prodotti, adeguati alle diverse fasi del processo decisionale e alle diverse arene in cui, di volta in volta, vengono discussi obiettivi di piano o specifici

interventi e progetti. Le abilità comunicative sono competenze trasversali che riguardano aspetti relazionali nell'ambito della comunicazione e dell'interazione con soggetti e attori diversificati, che sono sperimentate anche nelle attività di tirocinio. Sono verificate attraverso prove intermedie o finali in cui lo studente viene allenato ad illustrare i risultati particolari a cui è arrivato e/o gli itinerari seguiti di volta in volta, utilizzando modalità di comunicazione adeguate attraverso testi verbo-visivi o elaborati di tipo digitale. I prodotti elaborati nei corsi con contenuti pratici o tecnici vengono inoltre sempre sottoposti ad una discussione finale in sede di esame. In riferimento alle forme di comunicazione più strettamente legate alla professione, il percorso formativo prevede moduli specifici dedicati alla capacità espressiva e ai problemi pratici legati alla rappresentazione della realtà, dei suoi problemi e dei possibili scenari di trasformazione.

La verifica che le abilità comunicative siano effettivamente acquisite è legata alle forme di esame o comunque alle prove finali delle singole attività.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Alla capacità di apprendimento è rivolta una particolare cura lungo l'intero percorso di studio. Essa ha a che fare con la capacità di analisi e sintesi critica e interpretativa. Fin dall'ingresso, si punta a presentare un ampio spettro di possibili interpretazioni del 'mestiere', spingendo lo studente a misurarsi con la sfida di un campo di attività ricco e articolato, in continua trasformazione, dentro il quale da laureato dovrà collocarsi scegliendo autonomamente di sviluppare alcune particolari conoscenze e competenze.

I segmenti del percorso formativo - oltre a mirare alla trasmissione di conoscenze e di saper-fare utilizzabili anche immediatamente dopo la laurea - sviluppano quindi singoli approcci e aspetti della identità del planner, riservando sempre uno spazio adeguato all'illustrazione di dibattiti e temi di sfondo, in modo che lo studente possa approfondire gli argomenti o gli aspetti di maggiore interesse in altri momenti di formazione o auto-formazione, anche successivi.

Infine, nella scelta dei crediti a scelta, del tirocinio e del lavoro da svolgere per la prova finale, lo studente viene in parte guidato in parte invitato a utilizzare le sue proprie capacità di giudizio, iniziando a compiere subito alcune scelte fra diverse strade possibili: alcune presenti anche nell'ambito del corso di laurea stesso, altre legate a percorsi che eventualmente potrà intraprendere dopo la laurea.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per l'ammissione al Corso di Studio occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di II grado o di altro titolo di studio equipollente conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Le conoscenze e competenze richieste per l'accesso sono: capacità di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, e di interpretare correttamente il significato di un testo; capacità di ragionamento logico-astratto sia in ambito matematico sia linguistico; capacità di analizzare grafici, disegni e rappresentazioni iconiche; padronanza di nozioni elementari relative alla rappresentazione.

Gli studenti sono quindi sottoposti a una verifica della preparazione individuale, come previsto dagli art. 6, commi 1 e 2, del DM 270/04, attraverso una prova di accesso che, senza ostacolarne l'iscrizione, permetta di individuare gli eventuali debiti formativi.

Le modalità della prova, l'assegnazione di obblighi formativi aggiuntivi (OFA) e le modalità per l'eventuale recupero di debiti formativi sono stabilite di anno in anno nelle forme previste dal regolamento del corso di studi.

Gli eventuali OFA devono essere assolti entro il primo anno di corso.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

Per concludere il percorso, lo studente dovrà discutere un elaborato (testo scritto, simulazione di elaborati di tipo tecnico, prodotto di tipo digitale) sviluppato con la guida di un docente e di eventuali tecnici o esperti esterni. L'elaborato deve dare conto della formazione complessiva acquisita lungo i tre anni del percorso formativo, integrando i risultati già raggiunti in sede di singoli esami con l'approfondimento di un tema a scelta del laureando. Non è obbligatorio, ma è fortemente consigliato e incentivato un collegamento tra attività svolta nell'ambito del tirocinio pre-laurea curricolare e prova finale. La prova finale è considerata una significativa esperienza formativa dal punto di vista della capacità di selezione di temi rilevanti, dell'organizzazione dei materiali e della capacità di comunicazione pubblica.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Pianificatore junior (cfr. DPR 328 del 2001)

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Urbanistica Sostenibile - previo superamento dell'Esame di Stato - potrà esercitare la libera professione come pianificatore junior iscritto all'Albo degli architetti, pianificatori paesaggisti e conservatori (sezione B, settore "pianificazione"), o essere occupato come dipendente o collaboratore in uffici pubblici o aziende private dove siano richieste le sue competenze.

competenze associate alla funzione:

in relazione al contesto lavorativo, il pianificatore junior sarà in grado di svolgere con autonomia compiti necessari nei seguenti campi:

- indagini e analisi delle strutture urbane, territoriali e ambientali;
- controllo di procedure e percorsi amministrativi relativi ad atti e strumenti di governo della città e del territorio;
- valutazioni di impatto ambientale (VIA) e valutazioni ambientali strategiche (VAS) e, più in generale, applicazione di tecniche per la valutazione di opere pubbliche, programmi e piani relativi al governo e allo sviluppo sostenibile del territorio;
- elaborazione di rappresentazioni e prodotti comunicativi (cartografia tematica, gis, webgis, pp-gis) necessari per la redazione, il monitoraggio e la valutazione di piani urbanistici o strategici, o a supporto di progetti urbani, piani di settore, programmi di riqualificazione, programmi di sviluppo locale, politiche urbane e territoriali;
- costruzione e gestione di sistemi informativi territoriali;
- organizzazione e affiancamento nella gestione di procedure e processi di concertazione e partecipazione;
- organizzazione di processi, strumenti, mappature e infografiche per la comunicazione delle politiche territoriali nell'ambito di Urban center, laboratori territoriali, sportelli ad hoc, gestiti da istituzioni pubbliche o da operatori privati.

sbocchi occupazionali:

I principali ambiti di occupazione sono le istituzioni, le amministrazioni, gli enti pubblici, privati e del terzo settore operanti per la ricerca, le trasformazioni, il governo della città, del territorio, del paesaggio e dell'ambiente, nonché la libera professione in questi stessi campi di attività. Gli ambiti di azione del laureato in Urbanistica Sostenibile si riferiscono a: pianificazione integrata, urbanistica e progetto ambientale; politiche urbane e gestione dei processi; sviluppo locale, governance multilivello e interazioni con le comunità. Inoltre, le competenze integrate che confluiscono nel campo delle culture digitali legate allo sviluppo territoriale consentiranno al laureato di intraprendere percorsi lavorativi inediti, che ancora in buona parte esulano dall'attuale configurazione prevista dall'ordine professionale degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori, ma che cominciano a fare emergere potenziali ambiti di innovazione e creatività per il pianificatore junior.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate - (3.1.3.5.0)

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18	24	-
Discipline agrarie, ecologiche, geografiche e geologiche	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale BIO/07 Ecologia M-DEA/01 Discipline demoeconomiche e antropologiche M-GGR/02 Geografia economico-politica	10	18	-
Discipline della rappresentazione	ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/17 Disegno	6	12	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		-		

Totale Attività di Base	34 - 54
--------------------------------	---------

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline urbanistiche	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica	26	52	24
Discipline dell'assetto del suolo e dell'ingegneria	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale ICAR/05 Trasporti ICAR/22 Estimo	6	12	6
Discipline architettoniche	ICAR/12 Tecnologia dell'architettura ICAR/14 Composizione architettonica e urbana ICAR/15 Architettura del paesaggio ICAR/18 Storia dell'architettura	18	36	6
Discipline del diritto, dell'economia e della sociologia	IUS/10 Diritto amministrativo SPS/07 Sociologia generale SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	10	18	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 50:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	60 - 118
--	----------

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	23	18

Totale Attività Affini	18 - 23
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	4	4
	Tirocini formativi e di orientamento	0	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		6	6
Totale Altre Attività		29 - 43	

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	141 - 238

Note attività affini (o Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe)

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività di base

La nota di seguito si riferisce a una precedente modifica dell'ordinamento (2011) con cui il corso di studi nato come corso della classe 7 è stato aggiornato e adeguato ai requisiti richiesti dalla legislazione successiva e alla trasformazione della classe 7 in classe L21.

In relazione all'osservazione fatta dal Cun nell'Adunanza del 11-05-2011, con cui si richiede di innalzare il numero di crediti nell'ambito disciplinare "matematica, informatica e statistica" ed inserire SSD di area matematica, si precisa che i cfu di area matematica presenti nella precedente organizzazione del corso di studi (6 cfu nel settore MAT05 - Analisi matematica) non sono stati eliminati ma semplicemente sono SOSTITUITI con lo stesso numero di cfu del settore SECS-S/06 (Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie) che tuttavia, per i corsi della classe L21, non è presente tra i ssd "di base" e risulta invece tra i settori "affini".

Nella sostanza, dunque, non vengono affatto eliminati i contenuti matematici del percorso formativo, ma nel nuovo "manifesto degli studi" si sostituirà un precedente corso composto da due moduli (uno di 6 cfu e uno di 3 cfu) con un corso unico di Matematica e Statistica da 9 cfu, interamente collocato nel ssd SECS-S/06, al quale fanno riferimento alcuni dei docenti della Facoltà.

Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 07/05/2025