



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA**

**CORSO DI LAUREA IN
SVILUPPO SOSTENIBILE E
RETI TERRITORIALI – SRT
CLASSE L21**

**GUIDA DELLO STUDENTE
ANNO ACCADEMICO 2021-2022**





Finalità del corso di studi SRT e sbocchi occupazionali

Il laureato in questo corso di studi corrisponde a una figura professionale in grado di analizzare e interpretare processi urbani, territoriali e ambientali, e di elaborare materiali di base e di supporto tecnico a piani, politiche e strumenti, con l'obiettivo di innescare processi di sviluppo territoriale sostenibile nei quali giocano un ruolo strategico la questione ambientale e la cultura digitale.

Gli insegnamenti previsti nel corso di studi fanno riferimento a **3 principali aree di competenza** 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.

- Le **competenze di tipo urbanistico e territoriale** caratterizzano un laureato 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.
- Le **competenze di tipo ambientale** mirano a formare un laureato consapevole 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 efficiente delle risorse materiali, energetiche ed economiche, di valutare gli impatti legati agli usi del territorio e ai cicli di vita di tecnologie, processi e sistemi integrati, e in grado di operare nel campo delle strategie di mitigazione e di adattamento indispensabili in territori vulnerabili nonché di utilizzare in concreto gli approcci orientati al tema della resilienza.
- Le **competenze relative alla information and communication technology** sono rivolte a formare un tecnico attento 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 dei dati, della interoperabilità tra sistemi.

Coerentemente con questa impostazione, il mix di insegnamenti previsto mira 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 a sapervi intervenire (soprattutto insegnamenti di pianificazione urbanistica, landscape design, economia di impresa, sociologia dei processi digitali, storia urbana, architettura, 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 i moduli di laboratorio centrati sull'uso di sistemi GIS e BIM, tecniche di mapping e di simulation, tecniche qualitative di osservazione e ascolto 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 i 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, alle immagini, ai big data).

Sbocchi professionali

Il profilo formativo consente ai laureati di proseguire gli studi nei percorsi magistrali in pianificazione (LM48), design (LM12) e paesaggio (LM03) attualmente offerti dal DiARC o da altre università italiane. E anche, eventualmente, di proseguire gli studi, con integrazioni, in altre classi di laurea.

La laurea consente inoltre gli sbocchi lavorativi già disponibili per i laureati della classe L21, come *pianificatore junior* in grado di svolgere i compiti individuati per questa figura professionale dal DPR 328/01 (art. 16, 5° comma, lettera b) previo superamento dell'esame di stato e iscrizione all'ordine degli APPC nella specifica sezione dell'albo, o come collaboratore di pubbliche amministrazioni e di altri soggetti pubblici e privati dotato di effettive capacità di svolgere in autonomia compiti legati alla redazione di piani e programmi per lo sviluppo territoriale sostenibile e ai processi della valutazione (VIA/VAS).

Le competenze integrate nel campo delle culture digitali legate allo sviluppo territoriale consentiranno inoltre al laureato triennale di intraprendere percorsi lavorativi innovativi, che in buona parte esulano dall'attuale configurazione prevista dall'ordine professionale.

Il Corso di Studi è ad accesso libero ma gli studenti saranno sottoposti a una prova finalizzata a valutare l'adeguatezza della preparazione di base per potere frequentare con successo che potrà eventualmente comportare l'attribuzione di un piccolo debito formativo (OFA Obblighi Formativi Aggiuntivi) che potrà essere colmato nel corso delle attività didattiche previste.

Le informazioni sulle modalità di accesso, con le date utili per l'iscrizione senza tasse aggiuntive, sono nelle pagine del sito SRT www.srt.unina.it

Manifesto degli Studi

anno / sem	tipologia di corso + eventuale titolazione di corsi integrati o laboratori	corso monodisciplinare o modulo di corso integrato/laboratorio/altra attività	ssd	cfu modulo	cfu tot corso	esami
1/ I	<i>monodisciplinare</i>	MATEMATICA E STATISTICA	SECS-S 06		10	1
1/ I	<i>monodisciplinare</i>	TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE	INF/01		6	1
1/ I	<i>monodisciplinare</i>	RAPPRESENTARE IL TERRITORIO	ICAR/17		6	1
1/ I		INGLESE (livello B1)	altre att.c		4	*
1 /II	<i>monodisciplinare</i>	INTRODUZIONE ALL'URBANISTICA	ICAR/21		6	1
1/ II	<i>laboratorio 1</i>	Indagini territoriali	ICAR/20	6	12	1
	INTERPRETARE IL TERRITORIO	Comunicazione e media	ICAR/13	6		
1/ II	<i>corso integrato</i>	Ecologia	BIO/07	6	11	1
	LA STRUTTURA ECOLOGICA DEGLI INSEDIAMENTI	Sostenibilità dei sistemi ambientali	ICAR/12	5		
1		ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	altre att.a		5	*
totale I anno					60	6
2/ I	<i>corso integrato</i>	Introduzione alle New Economies	ICAR/22	6	12	1
	L'IMPRESA IN RETE	Sviluppo imprese e territorio	ING-IND/35	6		
2/ I	<i>monodisciplinare</i>	TEORIE DELL'URBANIZZAZIONE	ICAR/21		6	1
2/ I	<i>monodisciplinare</i>	ARCHITETTURA E PROCESSI URBANI	ICAR/14		8	1
2/ I	<i>monodisciplinare</i>	STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI	altre att d		8	1
2/ II	<i>laboratorio 2</i>	Strumenti per la trasformazione territoriale	ICAR/21	6	12	1
	L'INTERVENTO INTEGRATO NEL TERRITORIO CONTEMPORANEO	Metodi di valutazione e processi decisionali	ICAR/22	6		
2/ II	<i>monodisciplinare</i>	DIRITTO DELL'AMBIENTE	IUS/10		6	1
2/II	<i>monodisciplinare</i>	STORIA DELLE FORME INSEDIATIVE	ICAR/18		8	1
totale II anno					60	7
3/ I	<i>laboratorio 3.1</i>	Progettazione ambientale	ICAR/12	6	12	1
	PROGETTAZIONE SOSTENIBILE	Analisi del territorio rurale	AGR/10	6		
3/ I	<i>monodisciplinare</i>	SOCIETÀ DIGITALE E PROCESSI TERRITORIALI	SPS/08		6	1
3/ I	<i>monodisciplinare</i>	TRATTAMENTO DI BIG DATA	ING-INF/05		6	1
3/ II	<i>Laboratorio 3.2/</i>	Urbanistica ed economia circolare	ICAR/21	6	12	1
	GOVERNARE IL METABOLISMO URBANO	Progettazione tecnologica dei cicli di vita	ICAR/12	6		
3/ II	<i>monodisciplinare</i>	POLITICHE URBANE E TERRITORIALI	ICAR/20		6	1
3		ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	altre att.a		7	*
3	<i>attività pratica esterna</i>	STAGE	altre att. e		6	*
3		PROVA FINALE	altre att. c		5	*
totale III anno					60	5
totale corso di studi					180	18

Note

1. Le attività formative indicate sono riferite alle tipologie previste dal DM 270/04 secondo lo schema che segue

Tipologia attività	Ambiti disciplinari	sigla
di base	Matematica, informatica, statistica	A-Mat
	Ecologia, geografia e geologia	A-Eco
	Rappresentazione	A-Rap
caratterizzanti	Architettura e ingegneria	B-Arch
	Diritto, economia e sociologia	B-Dir
affini e integrative	L-ART 03 Storia dell'arte contemporanea	C/A11
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	C/ A12
	ICAR/12 Tecnologia dell'architettura	C/A14
altre attività - art.10, comma 5, lett. a)	attività a scelta dello studente	altre a
altre attività - art.10, comma 5, lett. c)	- lingua - prova finale	altre c
altre attività - art.10, comma 5, lett. d)	- abilità informatiche e telematiche - altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	altre d
altre attività - art.10, comma 5, lett. e)	stage e tirocini presso imprese, enti ...	altre e

2. I crediti a scelta dello studente del 1° anno e lo stage del 3° anno possono essere svolti in uno dei due semestri a scelta dello studente. Ogni anno il corso di studi propone una scelta di corsi, seminari o altre attività (workshop, viaggi di studio ...) per i crediti a scelta dello studente, che possono essere conseguiti anche utilizzando esami erogati dagli altri corsi di laurea che fanno capo al DIARC o – previa autorizzazione del corso di studi – ad altri Dipartimenti.

Calendario delle attività didattiche per l'anno accademico 2021-2022

ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO

	Inizio	Termine
1° periodo didattico	20 settembre 2021	10 dicembre 2021
1° periodo di esami ^(a)	13 dicembre 2021	18 febbraio 2022
2° periodo didattico	21 febbraio 2022	03 giugno 2022
2° periodo di esami ^(a)	06 giugno 2022	29 luglio 2022
3° periodo di esami ^(a)	1 settembre 2022	16 settembre 2022

(a): per allievi in corso

PRIMO ANNO ^(b)

	Inizio	Termine
1° periodo didattico	27 settembre 2021	17 dicembre 2021
1° periodo di esami ^(a)	13 dicembre 2021	18 febbraio 2022
2° periodo didattico	21 febbraio 2022	03 giugno 2022
2° periodo di esami ^(a)	06 giugno 2022	29 luglio 2022
3° periodo di esami ^(a)	1 settembre 2022	16 settembre 2022

(b): i corsi del primo anno hanno un differente calendario didattico per consentire le immatricolazioni al termine del test di ammissione

Sono inoltre previste due finestre 'di recupero' nella seguenti date:

- 2, 3 e 4 marzo 2022
- 7 e 14 ottobre 2022

NB. Gli studenti fuori corso possono sostenere esami anche al di fuori delle finestre indicate

Attività formative

1° ANNO

Insegnamento	MATEMATICA E STATISTICA		
Modulo			
SSD	SECS-S06		
Codice	07866		
CFU	10		
Ore di lezione	80		
Anno di corso	1		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	Obiettivo del corso è fornire allo studente i contenuti matematici e statistici indispensabili per l'apprendimento delle discipline tecnico-scientifiche e per una corretta analisi ed elaborazione di dati forniti da fonti diverse.		
Contenuti del corso	ANALISI MATEMATICA 1: Elementi della teoria degli insiemi - il campo ordinato completo dei numeri reali - funzioni reali di una variabile reale - limiti, funzioni continue e principali teoremi relativi - derivata e calcolo differenziale in una variabile; grafico di una funzione - integrazione indefinita di funzioni reali di una variabile reale. STATISTICA: Carattere, unità statistica e collettivo - Distribuzione di un carattere e sua rappresentazione - Sintesi della distribuzione di un carattere - Variabilità		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni ed esercitazioni		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Si prevede una prova scritta e un colloquio		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE		
Modulo			
SSD	INF01		
Codice	U2930		
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Anno di corso	1		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	Il corso mira a fornire le conoscenze di base dell'informatica, del foglio elettronico, del database relazionale e la capacità di sviluppare analisi territoriali con strumenti GIS (Geographic Information Systems) fornendo le basi per altri insegnamenti e stimolando gli studenti anche a una eventuale successiva auto-formazione.		
Contenuti del corso	GIS: Struttura di un GIS. Gestione di layer in una view. Selezioni spaziali. Classificazione tematica. Geoprocessing. Network analysis. Spatial analysis. 3d Analysis. Foglio elettronico: Immissione dei dati. Formule e le funzioni più usate. I grafici a barre. Equazioni ad una incognita con Ricerca Obiettivo. Database relazionali: Tabelle. Chiave primaria. Relazioni tra tabelle. Costruzione di tabelle da banche dati esterne. Informatica di base: Il Computer. Il Software. Glossario di termini tecnici.		
Risultati attesi e modalità di valutazione	Colloquio orale e prova pratica. Voto in trentesimi		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni frontali e proiezioni in aula		

Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	RAPPRESENTARE IL TERRITORIO		
Modulo			
SSD	ICAR 17		
Codice	U2937		
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Anno di corso	1		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	Il corso deve fornire agli studenti i principi teorici che sottendono le diverse rappresentazioni del territorio; le conoscenze e gli strumenti di lettura critica delle forme di rappresentazione storicamente utilizzate nella redazione di piani e progetti territoriali; i principi di base delle tecniche tradizionali e informatiche in uso per la rappresentazione delle complesse relazioni compresenti sul territorio.		
Contenuti	Verranno presentati i principi teorici relativi alla rappresentazione del territorio nei suoi aspetti fisico-geografici, qualitativi, quantitativi e relazionali e i metodi per la costruzione delle cartografie territoriali più utilizzate (rilievi aerofogrammetrici di base, carte di analisi, carte tematiche, ecc.) introducendo lo studente alla lettura e alla elaborazione dei documenti cartografici abitualmente in uso nella rappresentazione territoriale, nonché alle pratiche di realizzazione dei sistemi informativi che consentono la gestione delle conoscenze e dei dati specifici di una parte del territorio. Il corso è articolato in lezioni teoriche, esposizione esemplificativa di documentazioni cartografiche cartacee e digitali ed esercitazioni applicative finalizzate alla rappresentazione di un territorio.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni ed esercitazioni		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	INGLESE		
Modulo			
SSD	altre attività lettera c		
CFU	4		
Ore di lezione	32		
Anno di corso	1		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	Fornire agli studenti il supporto utile ad acquisire una certificazione riconosciuta a livello internazionale relativa alla conoscenza della lingua (livello richiesto B2).		
Contenuti del corso	In base alle definizioni del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue, lo studente classificato con un livello B2 è in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. È in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, tanto che l'interazione con un parlante nativo si sviluppa senza eccessiva fatica e tensione. Sa produrre testi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti e esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.		
Requisiti/Propedeuticità			
Metodo didattico	Lezioni ed esercitazioni a cura del CLA (Centro Linguistico di Ateneo)		
Materiale didattico			

Modalità di esame	Lo studente sarà sottoposto a un <i>placement test</i> a cura del CLA in base al quale, se in possesso del livello richiesto è ritenuto idoneo e riceve i cfu previsti, se non in possesso del livello richiesto ripete l'esame. Lo studente che possiede una certificazione del livello richiesto può presentare l'attestato al CLA e chiederne il riconoscimento.		
Valutazione	X	giudizio di idoneità	voto in trentesimi

Insegnamento	INTRODUZIONE ALL'URBANISTICA
SSD	ICAR 21
Codice	U2938
CFU	6
Ore di lezione	48
Anno di corso	1
Semestre	II
Obiettivi formativi	Lo studente è chiamato ad apprendere l'urbanistica in quanto disciplina complessa che si forma all'intersezione fra molteplici saperi, dimensioni e profili di competenza. Il corso mette lo studente al cospetto di fonti, documentazioni e materiali diversi che, da un lato, forniscono lo sfondo di conoscenze storico-critiche utili a collocare la disciplina nel contesto europeo; dall'altro, stimolano capacità analitiche e interpretative riguardo alle principali elaborazioni e strumenti di cui l'urbanistica italiana ha fatto uso dalla sua nascita e fino agli anni '60 del XX secolo.
Contenuti del corso	Il corso dà principalmente conto della relazione fra forma fisica dell' <i>urbs</i> , dimensioni ambientali e questioni legate al coinvolgimento della <i>civitas</i> nei processi di trasformazione della città moderna e contemporanea. La prima parte del corso è finalizzata ad acquisire una conoscenza critica della disciplina partendo dall'approfondimento delle sue origini; la seconda parte affronta questioni legate alla specificità del contesto sociale e culturale europeo facendo riferimento agli strumenti che ne costituiscono l'ossatura; la terza parte individua negli Stati Uniti degli anni '60 le radici di una cultura ecologica alla base dell'attuale svolta ambientale.
Prerequisiti / Propedeuticità	No
Metodo didattico	Lezioni ed eventuali seminari di approfondimento di alcuni dei contenuti
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti
Modalità di esame	Esame orale preceduto da prove intercorso

Insegnamento	LABORATORIO 1 – INTERPRETARE IL TERRITORIO
Modulo	Indagini Territoriali
SSD	ICAR 20
CFU	6
Codice	U2940
Ore di lezione	48
Anno di corso	1
Semestre	II
Obiettivi formativi	Il laboratorio si propone di mettere gli studenti a contatto con la complessità dei luoghi e dei problemi urbani e far loro sperimentare modi di montare e smontare questa complessità. L'obiettivo complessivo dell'attività è comporre una istruttoria urbanistica sul luogo/problema prescelto.
Contenuti del corso	Nel modulo vengono presentati e discussi alcuni modi di conoscere e studiare la città, intesa come realtà fisica e sociale. Le lezioni frontali presenteranno teorie e tecniche relative a: definizioni di città e modi per conoscerla, studiarla, trasformarla; tecniche in uso in campo urbanistico per osservare e descrivere la città; uso delle mappe e di altre rappresentazioni visive; uso di fonti dirette e indirette per le indagini; presenza di cicli naturali in città; studio dei tessuti urbani; concetto di territorialità; relazioni tra trasformazioni urbane e politiche pubbliche; differenze tra

	approcci <i>problem solving</i> e approcci <i>problem setting</i> ; attori della scena urbana e loro ruolo nei processi di governo del territorio.		
Organizzazione dell'insegnamento	Si prevedono lezioni frontali e attività pratica (esercitazioni in aula e sul campo, lavoro di gruppo e individuale). Le ore dedicate alle attività pratiche saranno volte a guidare lo studente nelle indagini nell'area di studio e nella redazione di testi verbosivi che restituiscano l'esito del lavoro d'indagine e una interpretazione sintetica finale della realtà studiata e dei suoi possibili sviluppi futuri.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni, esercitazioni in aula e sul campo, lavoro di gruppo e individuale		
Materiale didattico	Testi, slide e materiali relativi all'area studio messi a disposizione durante le lezioni		
Modalità di esame	I crediti vengono attribuiti in base alla valutazione di un elaborato finale individuale che restituisce la sintesi del lavoro svolto (sopralluoghi, esercitazioni in aula, sviluppo di una indagine tematica, lavoro di gruppo), eventualmente completata da verifiche sull'apprendimento delle teorie e pratiche indagate. É obbligatoria la frequenza per almeno il 70% delle ore di laboratorio.		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	LABORATORIO 1 – INTERPRETARE IL TERRITORIO		
Modulo	Comunicazione e media		
SSD	ICAR 13		
Codice	U2939		
CFU	6		
Ore di lezione	60		
Anno di corso	1		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	Il laboratorio si propone di mettere gli studenti a contatto con la complessità dei luoghi e dei problemi urbani e far loro sperimentare modi di montare e smontare questa complessità. L'obiettivo complessivo dell'attività è comporre una istruttoria urbanistica sul luogo/problema prescelto		
Contenuti	Nel modulo vengono introdotti gli strumenti, le tecniche e le metodologie per comunicare nell'ecosistema urbano/mediale contemporaneo. I principali approcci teorici alla produzione mediale saranno esplorati attraverso un'analisi degli artefatti applicativi nei loro contesti d'uso. Particolare attenzione sarà rivolta ai linguaggi digitali e alle logiche dello <i>storytelling</i> applicati alle diverse forme tecnologiche.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni, esercitazioni in aula e sul campo, lavoro di gruppo e individuale		
Materiale didattico	Testi, slide e materiali relativi all'area studio messi a disposizione nel sito web docenti.		
Modalità di esame	I crediti vengono attribuiti in base alla valutazione di un elaborato finale individuale che restituisce la sintesi del lavoro svolto (sopralluoghi, esercitazioni in aula, sviluppo di una indagine tematica, lavoro di gruppo), eventualmente completata da verifiche sull'apprendimento delle teorie e pratiche indagate. É obbligatoria la frequenza per almeno il 70% delle ore di laboratorio.		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	LA STRUTTURA ECOLOGICA DEGLI INSEDIAMENTI		
Modulo	Ecologia		
SSD	BIO 07		
Codice	U2943		
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Anno di corso	1		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	<p>Il corso introduce lo studente ai concetti di base dell'ecologia nella prospettiva di fornire le conoscenze e gli strumenti metodologici necessari per analizzare le relazioni tra organismi e ambiente e l'analisi quantitativa dei sistemi ecologici.</p> <p>Al termine del corso lo studente avrà acquisito le competenze applicative utili per affrontare problematiche ecologico-ambientali. Sarà in grado di interpretare dati sperimentali, portare avanti lavori sul campo e in laboratorio.</p>		
Contenuti del corso	<p>Obiettivi dell'Ecologia. Concetti di ambiente, biosfera, ecosistema.</p> <p>Processi di produzione.</p> <p>Processi di consumo e di decomposizione.</p> <p>Spettro della radiazione solare.</p> <p>La temperatura come fattore ecologico. L'acqua come fattore ecologico. Il fuoco come fattore ecologico.</p> <p>Clima. Fattori ed elementi del clima.</p> <p>Catene alimentari.</p> <p>Popolazioni: dinamica e proprietà.</p> <p>Comunità: composizione e ricchezza in specie.</p> <p>Il ciclo della materia.</p>		
Risultati attesi e modalità di valutazione	<p>Esame orale.</p> <p>La commissione d'esame, nominata dal CCS accerterà e valuterà collegialmente la preparazione dello studente attribuendo il voto finale sulla base di un adeguato numero di prove e di verifiche. La frequenza assidua e la partecipazione alle attività in aula sono considerati elementi positivi di valutazione.</p>		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni ed eventuali sopralluoghi		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Esame orale relativo all'intero corso integrato		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	LA STRUTTURA ECOLOGICA DEGLI INSEDIAMENTI		
Modulo	Sostenibilità dei sistemi ambientali		
SSD	ICAR 12		
Codice	U2942		
CFU	5		
Ore di lezione	50		
Anno di corso	1		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	<p>Il Corso si propone di fornire, nell'ambito del campo disciplinare della Progettazione ambientale, l'inquadramento culturale e la definizione di opportune metodologie di lettura e interpretazione dei sistemi ambientali, intesi come esito dell'interazione fra ambiente antropizzato e naturale e condizioni eco-sistemiche. Le metodologie di conoscenza indagate nel Corso sono individuate quale premessa per scelte consapevoli finalizzate all'adattamento dei sistemi urbani agli impatti ambientali, fra i quali hanno oggi grande risalto quelli climatici e idrogeologici alla scala territoriale, urbana ed edilizia.</p>		

	<p>I risultati attesi riguardano:</p> <p><i>Contenuti che si apprendono:</i> conoscenza e sviluppo comparativo dei concetti e delle informazioni sui sistemi ambientali.</p> <p><i>Abilità che si acquisiscono:</i> capacità di elaborazioni grafiche di tipo analitico-deduttivo sui sistemi ambientali.</p> <p><i>Abilità e contenuti da dover apprendere:</i> capacità di sviluppare simulazioni IT di tipo conoscitivo – interpretativo sui sistemi ambientali.</p> <p><i>Abilità e contenuti da dover usare:</i> capacità di sviluppo simulativo di modelli di strategie ambientali.</p>		
Contenuti del corso	<p>Il principale obiettivo del Corso è la definizione, lettura e interpretazione dei modelli con cui, dal mondo antico fino alla contemporaneità, si è sviluppata la relazione fra sostenibilità e sistemi ambientali, considerando vari parametri di confronto quali i principi insediativi, le condizioni eco-sistemiche, le basi energetiche, l'uso delle risorse, i modelli economici, i sistemi sociotecnici, le innovazioni tecnologiche, il rapporto fra spazi, comportamenti collettivi e usi.</p> <p>A partire da tali premesse, sono approfondite le principali implicazioni sulla concezione del sistema urbano in relazione ai principi espressi dalla progettazione ambientale. Altro fattore di approfondimento è individuato nello studio delle modalità di concezione e gestione sostenibile della transizione dei distretti urbani verso una progressiva caratterizzazione in termini di eco-distretti attraverso interventi tecnologici e ambientali di adattamento, mirati a un incremento della resilienza edilizia e urbana in regime di cambiamento climatico.</p> <p>L'analisi di alcuni progetti urbani e interventi di progettazione ambientale per eco-distretti, nonché l'utilizzo di strumenti di <i>information technology</i> per il controllo prestazionale degli interventi, rappresentano la modalità attraverso cui comprendere la sostenibilità delle scelte progettuali adottate in interventi di adattamento dei contesti al <i>climate change</i>.</p>		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	<p>Lezioni frontali, moduli didattici con specifiche esercitazioni, elaborati intermedi relativi all'esplicitazione dei contenuti del Corso. Per ciascun modulo didattico saranno di volta in volta definite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività formative propedeutiche; - Illustrazione delle esercitazioni; - Revisioni collettive delle esercitazioni. 		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali didattici forniti dalla docenza nel corso delle lezioni.		
Modalità di esame	<p>La modalità di valutazione è prevista attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività interattive di verifica dell'apprendimento in aula; - discussione finale degli elaborati. 		
Valutazione	giudizio di idoneità	<input checked="" type="checkbox"/>	voto in trentesimi

2° ANNO

Insegnamento	ARCHITETTURA E PROCESSI URBANI		
Modulo			
SSD	ICAR/14		
Codice	U2948		
CFU	8		
Ore di lezione	64		
Anno di corso	2		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	Il corso è finalizzato alla comprensione della dimensione trans-scalare, multidisciplinare e multidimensionale del progetto architettonico e urbano. Si guideranno gli studenti alla comprensione del valore processuale e adattivo del progetto di trasformazione dello spazio urbano nei territori della contemporaneità.		
Contenuti	Il corso indaga il ruolo che il progetto di modificazione dello spazio può assumere per l'attivazione di processi di innovazione economica, sociale e ambientale, in relazione a temi più ampi di interesse globale. Si lavora alternando ricerche e approfondimenti su alcuni esempi europei, utili a comprendere le relazioni tra progetto di modificazione dello spazio, attori coinvolti, pratiche, appropriazioni, ad incursioni sul campo nei territori individuati come casi studio. Gli studenti vengono guidati nella fase di immersione conoscitiva dei luoghi oggetto di studio, e in quella di elaborazione e verifica delle possibili strategie per la trasformazione.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Il corso si articola in lezioni frontali, esercitazioni laboratoriali, e seminari di approfondimento dei temi trattati con la partecipazione di studiosi e /o attori esperti dei territori oggetto di indagine.		
Materiale didattico	Lezioni del docente in pdf; estratti da testi della bibliografia di riferimento; filmografia di riferimento (reperibile on line).		
Modalità di esame	L'esame è inteso come l'ultimo momento di condivisione e discussione collettiva delle esercitazioni svolte in gruppo e individualmente durante il corso.		
Valutazione		<input checked="" type="checkbox"/>	voto in trentesimi

Insegnamento	TEORIE DELL'URBANIZZAZIONE		
Modulo			
SSD	ICAR/21		
Codice	U2947		
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Anno di corso	2		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	Obiettivo principale del corso è l'acquisizione di competenze teoriche utili alla comprensione dei processi di urbanizzazione sia dal punto di vista geografico-morfologico che economico-politico. Attraverso una serie di fonti bibliografiche e con il supporto di immagini, cartografie ed elaborazioni di dati relativi a casi studiati in letteratura, gli studenti acquisiscono le capacità interpretative necessarie a) per identificare le principali configurazioni spaziali assunte storicamente dai processi di urbanizzazione; b) per capire l'entità e il ruolo dei processi di riproduzione sociale ed economica alla base dei fenomeni di urbanizzazione.		
Contenuti	Il corso offre una panoramica dei principali processi di urbanizzazione in epoca moderna, con particolare attenzione ai processi di formazione della metropoli contemporanea. Sulla base di nozioni essenziali utili a comprendere l'urbanizzazione come processo e come fatto fisico-spaziale, il programma tiene insieme alcune teorie influenti, emerse nel campo delle scienze sociali e della geografia politica, con		

	l'esame sia delle configurazioni urbane emergenti che delle configurazioni urbane di lungo periodo, tipiche della cultura europea. I diversi approcci con cui la pianificazione moderna ha affrontato il tema dell'urbanizzazione e ha inteso governarlo, alle diverse scale, completano il programma del corso e lo indirizzano alla cultura specifica del planning.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni frontali e seminari		
Materiale didattico	I riferimenti bibliografici e il materiale didattico verranno indicati e/o forniti sul sito docente		
Modalità di esame	Prove scritte e colloquio orale		
Valutazione			X voto in trentesimi

Insegnamento	LABORATORIO 2: L'INTERVENTO INTEGRATO NEL TERRITORIO CONTEMPORANEO		
Modulo	Strumenti per la trasformazione territoriale		
SSD	ICAR/ 21		
Codice	U2951		
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Anno di corso	2		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	Il corso si focalizza sull'integrazione fra pianificazione urbanistica e tematiche ambientali, con particolare riferimento alla rigenerazione sostenibile di città e aree metropolitane. Per comprendere come il planner può supportare processi di pianificazione spaziale/ambientale sensibili al contesto, lo studente decostruisce il punto di vista dei <i>decision makers</i> ed è spinto, al contempo, ad ascoltare e valorizzare richieste e bisogni delle comunità insediate, delineando politiche ad hoc.		
Contenuti	Strategie, piani e politiche verranno decostruiti per comprendere come adeguare le città agli effetti del cambiamento climatico attraversando le scale della pianificazione e le opportunità offerte dai finanziamenti globali, nazionali, regionali e comunali. Verranno analizzati i più importanti provvedimenti dell'ONU e dell'UE, sarà introdotta la Strategia Nazionale di Adattamento e alcuni piani e progetti a scala regionale, metropolitana e comunale per comprendere, da un lato, quali analisi ed elaborazioni sono più rilevanti per costruire piani sensibili alla mitigazione e all'adattamento; dall'altro quali sono i modelli di governance a cui riferirsi. Lo studente sarà inoltre messo in grado di discernere i punti di forza e debolezza offerti dai diversi approcci al tema del cambiamento climatico. Termini come <i>climate gentrification</i> , <i>climate urbanism</i> , <i>do it yourself adaptation</i> e <i>community-based adaptation</i> verranno esplicitati e discussi.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni, esercitazioni, sopralluoghi, ascolto degli attori		
Materiale didattico	I riferimenti bibliografici e il materiale didattico verranno indicati e/o forniti sul sito docente		
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale preceduta da esercitazioni intercorso		
Valutazione			X voto in trentesimi

Insegnamento	LABORATORIO 2: L'INTERVENTO INTEGRATO NEL TERRITORIO CONTEMPORANEO		
Modulo	Metodi di valutazione e processi decisionali		
SSD	ICAR/22		
Codice	U2952		
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Anno di corso	2		
Semestre	II		

Obiettivi formativi	Gli obiettivi del corso sono finalizzati a introdurre nozioni teoriche, approcci metodologici e strumenti operativi per la strutturazione di problemi decisionali complessi in ambito di <i>Climate Change</i> (CC). I risultati attesi si focalizzano sulla formazione di studenti in grado di acquisire la capacità di organizzazione, rappresentazione spaziale di dati qualitativi e quantitativi inerenti il tema dei cambiamenti climatici, e di valutazione degli impatti delle possibili azioni di mitigazione e trasformazione, secondo la prospettiva del <i>planner</i> .		
Contenuti	Una selezione della vasta letteratura sui temi del <i>Climate Change</i> , <i>Sustainable Development Goals</i> (SDG), e <i>Urban Ecosystem Services</i> (UES) sarà discussa e analizzata con la finalità di costruire un contesto metodologico per la valutazione delle diverse istanze che rientrano nei concetti di mitigazione, <i>community-based adaptation</i> , <i>climate urbanism</i> , e nell'analisi di modelli sostenibili di <i>governance</i> a scale differenti. L'applicazione di metodi di analisi multi-criterio, propri della Ricerca Operativa (OR), e di sistemi informativi geografici (GIS) consentirà di formalizzare obiettivi, determinare criteri spazialmente espliciti, e valutare alternative – intese in termini di politiche, piani, programmi, azioni e micro-azioni – per la trasformazione di contesti urbani. Si intendono fornire gli approcci e gli strumenti per generare scenari di sviluppo sostenibile e promuovere forme di <i>governance</i> più attente agli impatti che i processi di <i>Climate Change</i> determinano sul benessere umano.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni, applicazioni pratiche, indagini sul campo, seminari		
Materiale didattico	I riferimenti bibliografici e il materiale didattico verranno indicati e/o forniti sul sito docente		
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale		
Valutazione		x	voto in trentesimi

Insegnamento	DIRITTO DELL'AMBIENTE
Modulo	
SSD	IUS/10 Diritto amministrativo
Codice	U2953
CFU	6
Ore di lezione	48
Anno di corso	2
Semestre	II
Obiettivi formativi	Acquisire la conoscenza dei principi del diritto dell'ambiente, con riguardo alla normativa nazionale, europea ed internazionale e la comprensione dei principali strumenti di intervento.
Contenuti	Il corso si articola in: una parte introduttiva generale su fonti del diritto comunitario e fonti del diritto interno, riparto delle competenze legislative e amministrative, procedimento amministrativo (articolazione e disciplina); una seconda parte attinente alla disciplina nazionale e regionale in tema di pianificazione del territorio (con particolare riferimento al rilievo dell'interesse ambientale nel procedimento di formazione del piano urbanistico); una terza parte concernente il concetto giuridico di ambiente e le fonti internazionali, comunitarie e nazionali, il Testo unico ambientale, le competenze di Stato, Regioni ed Enti locali, i procedimenti ambientali (valutazione di impatto ambientale, valutazione ambientale strategica, le autorizzazioni ambientali), la tutela contro i danni ambientali, la tutela e la gestione delle risorse.
Prerequisiti / Propedeuticità	No
Metodo didattico	Lezioni orali, con discussione di casi pratici.
Materiale didattico	Oltre alla bibliografia di riferimento indicata nel programma, si richiede la diretta conoscenza delle fonti normative rilevanti, in particolare del d.l.gs. 3 aprile 2006 n. 152.

Modalità di esame	Durante il corso sono previste verifiche di apprendimento intermedie. L'esame finale è orale. La valutazione tiene conto della correttezza dei contenuti e della chiarezza espositiva.		
Valutazione			X voto in trentesimi

Insegnamento	STORIA DELLE FORME INSEDIATIVE		
Modulo			
SSD	ICAR/18		
Codice	U2954		
CFU	8		
Ore di lezione	64		
Anno di corso	2		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	Il corso intende fornire agli studenti gli strumenti conoscitivi e metodologici necessari alla comprensione dei fenomeni urbani e delle trasformazioni territoriali, in rapporto alla storia politica, socio-economica, dell'architettura e della cultura in generale. Esso mira, inoltre, a incentivare la formazione delle capacità di ricerca e la maturazione delle attitudini critiche degli allievi.		
Contenuti	Assumendo l'età moderna come termine <i>a quo</i> , e la realtà europea come contesto di osservazione privilegiato, il corso si focalizzerà soprattutto sulle trasformazioni urbane e territoriali intervenute a partire dalla Rivoluzione industriale, giungendo sino al secondo Dopoguerra e agli anni del <i>boom</i> economico. Sarà posta attenzione al dibattito teorico, alla elaborazione di alcuni "protagonisti", ai principali modelli elaborati per la pianificazione, e saranno svolti approfondimenti specifici sul contesto italiano e napoletano. Con riferimento alle fonti di studio, il tema delle trasformazioni urbane, territoriali e del paesaggio sarà indagato pure nel rapporto con la letteratura, con la fotografia e con il cinema.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni frontali svolte con la proiezione di un ampio apparato iconografico e di filmati, seminari e sopralluoghi.		
Materiale didattico	Bibliografia di riferimento; materiali digitali (testi, immagini, video, ecc.) messi a disposizione sul sito web docenti per gli studenti iscritti al corso.		
Modalità di esame	Colloquio orale		
Valutazione			X voto in trentesimi

Insegnamento	STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI		
Modulo			
SSD	altre attività art.10 c 5, lett. d		
Codice	U2949		
CFU	8		
Ore di lezione	64		
Anno di corso	2		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	<p>Il corso mira a trasmettere allo studente le conoscenze sulle potenzialità e sulle applicazioni degli strumenti informatici nei processi decisionali nel contesto della pianificazione urbanistica e dello sviluppo territoriale nonché a garantire le competenze necessarie alla ricerca strutturata delle informazioni spaziali, alla progettazione in ambiente GIS, alla gestione di processi partecipativi di tipo PP-GIS ed alla modellazione con tecniche BIM.</p> <p>Il corso si completa con la realizzazione da parte dello studente di un progetto GIS relativo all'elaborazione ed alla rappresentazione di tematismi territoriali riferiti ad un'area test e con la produzione di mappe web interattive.</p>		

Contenuti	<p>Le lezioni riguardano i sistemi di supporto alle decisioni, la cartografia e la rappresentazione del territorio, le informazioni territoriali numeriche, gli standard ed i riferimenti cartografici, il trattamento dei dati territoriali, la parametrizzazione di elementi e misure, l'impiego dei GIS nella pianificazione e nelle pratiche partecipative, le tecniche di analisi spaziale, gli strumenti di modellazione 3D, la condivisione delle informazioni geografiche.</p> <p>Le esercitazioni vertono sulla realizzazione di progetti GIS finalizzati ai processi decisionali con matrice urbanistica e territoriale attraverso la ricerca e la selezione di dati, la definizione e l'editing dei tematismi, la visualizzazione e la consultazione di dati tabellari, la georeferenziazione di dati spaziali, la costruzione di query numeriche e spaziali, le funzioni di join, le procedure di geoprocessing, la produzione di mappe web interattive, di layout cartografici e di scenari.</p>
Prerequisiti / Propedeuticità	No
Metodo didattico	Lezioni, esercitazioni sulla creazione e gestione di progetti in ambiente GIS e sulla realizzazione di mappe web interattive
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti
Modalità di esame	Esame orale sui contenuti del corso e discussione sul progetto GIS presentato dallo studente
Valutazione	giudizio di idoneità <input checked="" type="checkbox"/> voto in trentesimi

Insegnamento	CORSO INTEGRATO "L'IMPRESA IN RETE"
Modulo	Introduzione alle New Economies
SSD	ICAR/22
Codice	U2945
CFU	6
Ore di lezione	60
Anno di corso	2
Semestre	I
Obiettivi formativi	<p>Gli obiettivi del corso sono finalizzati a introdurre nozioni teoriche relative alle nuove economie e alle opportunità che possono determinare nei processi di trasformazione urbana e territoriale. Si intendono fornire agli studenti i riferimenti metodologici e operativi per comprendere le modalità con cui le nuove forme di economia possano contribuire a generare valori economici e non economici, e a gestire processi decisionali flessibili ed adattivi, attenti alle specificità dei contesti e alle possibilità fornite dalle nuove tecnologie, perseguendo gli obiettivi dello sviluppo sostenibile.</p>
Contenuti	<p>La globalizzazione e le nuove tecnologie stanno trasformando le economie, i luoghi di lavoro e dell'abitare, incidendo sulle condizioni di sviluppo, e aprendo nuove sfide per affrontare e gestire le molteplici disuguaglianze e condizioni di instabilità, i diversi rischi e conflitti che caratterizzano le città e i territori.</p> <p>Allo stesso tempo, la mobilitazione della tecnologia e della capacità umana di affrontare queste sfide e dare forma a un nuovo sistema socio-economico sostenibile, che offra opportunità per tutti, evidenzia come le diverse forme di economia emergenti possano contribuire a realizzare città e società prospere, inclusive ed eque.</p> <p>Il corso intende analizzare i modelli che caratterizzano le nuove economie (economia sociale, economia civile, economia della conoscenza, economia della condivisione, economia circolare, ecc.), a partire da alcune pratiche ed esperienze significative, esplicitando gli approcci e gli strumenti, e indentificando le tipologie di attori e i processi con cui renderle operative in contesti urbani e territoriali in trasformazione.</p>
Prerequisiti / Propedeuticità	No
Metodo didattico	Lezioni, esercitazioni, seminari
Materiale didattico	I riferimenti bibliografici e il materiale didattico verranno indicati e/o forniti sul sito docente

Modalità di esame	Colloquio orale e presentazione di elaborati sviluppati durante il corso		
Valutazione		X	voto in trentesimi

Insegnamento	CORSO INTEGRATO "L'IMPRESA IN RETE"		
Modulo	Sviluppo imprese e territorio		
SSD	ING-IND/35		
Codice	U2946		
CFU	6		
Ore di lezione	60		
Anno di corso	2020-2021		
Semestre	1		
Obiettivi formativi	Il corso mira a fornire le conoscenze di base utili alla gestione e progettazione delle organizzazioni e alla comprensione della relazione esistente tra impresa e territorio. Gli studenti apprenderanno gli strumenti di base della progettazione organizzativa dell'impresa con riferimento sia all'ambiente interno (e.g. definizione strutture organizzative) che esterno (e.g. organizzazioni a rete). In particolare, gli studenti acquisiranno le competenze e capacità necessarie per lo sviluppo di imprese capaci non solo di tutelare il territorio dal punto di vista ambientale e culturale, ma di trasformarlo in volano per superare l'attuale contesto di crisi.		
Contenuti	Il corso si focalizza sulla definizione di impresa e azienda e sui principali criteri di classificazione delle organizzazioni (e.g. oggetto produzione, settore attività, soggetto giuridico, dimensioni) con un focus sulle piccole imprese essendo unità organizzative tipiche del nostro tessuto economico-produttivo. Vengono, inoltre, analizzate le variabili della progettazione organizzativa, i principali strumenti utilizzati e le diverse strutture organizzative esistenti. Completa il programma del corso, l'analisi dettagliata delle diverse tipologie di organizzazioni a rete (e.g. distretti industriali, virtual ed extended enterprise, sistemi di innovazione territoriali, cluster industriali) al fine di meglio comprendere il ruolo del territorio quale acceleratore dei processi di crescita e sviluppo delle imprese.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni frontali e seminari		
Materiale didattico	I riferimenti bibliografici e il materiale didattico saranno indicati e/o forniti sul sito docente		
Modalità di esame	Prova scritta e colloquio orale		
Valutazione		X	voto in trentesimi

3° ANNO

Insegnamento	LABORATORIO 3.1/PROGETTAZIONE SOSTENIBILE
Modulo	PROGETTAZIONE AMBIENTALE
SSD	ICAR 12
Codice	
CFU	6
Ore di lezione	60
Ore di esercitazione	
Anno di corso	3
Semestre	I
Obiettivi formativi	Obiettivo del Laboratorio è fornire agli studenti concetti e strumenti metodologici avanzati per la progettazione ambientale in chiave sostenibile di ambienti insediativi alle diverse scale e con diversa collocazione geografica (aree urbane centrali, periurbane, rurali).
Contenuti	Il modulo di Progettazione ambientale fornisce gli orientamenti teorici di base e le più innovative tecniche di intervento utili a trattare problemi di vivibilità nelle comunità urbane e rurali riferibili alla crisi climatica e agli impatti negativi delle attività antropiche sugli ambienti di vita.
Prerequisiti / Propedeuticità	No
Metodo didattico	Lezioni, esercitazioni, sopralluoghi e seminari
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale

Insegnamento	LABORATORIO 3.1/PROGETTAZIONE SOSTENIBILE
Modulo	ANALISI DEL TERRITORIO RURALE
SSD	AGR/10
Codice	
CFU	6
Ore di lezione	48
Ore di esercitazione	
Anno di corso	3
Semestre	I
Obiettivi formativi	Obiettivo del Laboratorio è fornire agli studenti concetti e strumenti metodologici avanzati per la progettazione ambientale in chiave sostenibile di ambienti insediativi alle diverse scale e con diversa collocazione geografica (aree urbane centrali, periurbane, rurali).
Contenuti	Il modulo di Analisi del territorio rurale fornisce le conoscenze necessarie per affrontare la pianificazione di ambienti e comunità rurali con metodi di indagine delle strutture fisiche e tecniche quantitative, in particolare con l'utilizzo esperto dei GIS per l'analisi di sistemi complessi.
Prerequisiti / Propedeuticità	No
Metodo didattico	Lezioni ed esercitazioni
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale

Insegnamento	SOCIETA' DIGITALE E PROCESSI TERRITORIALI		
Modulo			
SSD	SPS/08		
Codice			
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Ore di esercitazione			
Anno di corso	3		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	L'insegnamento mira a far comprendere gli aspetti fondamentali della contemporanea società digitale, la sua storia, la sua struttura presente e le tendenze osservabili. Obiettivo dell'insegnamento è fornire agli studenti le nozioni di base per capire i processi di produzione sociale in ambiente digitale che li aiutino a orientare processi di pianificazione spaziale e di sviluppo territoriale in linea con l'innovazione sociale e le potenzialità fornite dalle ICT.		
Contenuti	L'insegnamento fornisce i fondamenti del dibattito sociologico sull'economia del mondo digitale, sul ruolo delle piattaforme nei processi di riproduzione sociale, le forme di sorveglianza digitale e il ruolo dell'innovazione digitale per lo sviluppo sostenibile delle comunità.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni frontali e seminari		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Colloquio orale		
Valutazione	giudizio di idoneità	<input checked="" type="checkbox"/>	voto in trentesimi

Insegnamento	TRATTAMENTO DI BIG DATA		
Modulo			
SSD	ING-INF/05		
Codice			
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Ore di esercitazione			
Anno di corso	3		
Semestre	I		
Obiettivi formativi	Obiettivo dell'insegnamento è fornire agli studenti le nozioni essenziali per effettuare operazioni di estrazione ed elaborazione su base statistica di dati utili all'azione nel campo dello sviluppo territoriale sostenibile, forniti da fonti diverse – dai dati censuari, alle immagini, ai big data.		
Contenuti	L'insegnamento fornisce le nozioni e abilità essenziali nel campo delle tecniche di estrazione, trattamento ed elaborazione dei dati, della interoperabilità tra sistemi.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni ed esercitazioni		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Prova orale preceduta da esercizi valutati durante il corso		
Valutazione	giudizio di idoneità	<input checked="" type="checkbox"/>	voto in trentesimi

Insegnamento	POLITICHE URBANE E TERRITORIALI		
Modulo			
SSD	ICAR 20		

Codice			
CFU	6		
Ore di lezione	48		
Anno di corso	3		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	Il corso mira a presentare il dibattito e i principali strumenti e modi di intervento sulla città e il territorio propri del campo delle politiche pubbliche, mettendo in evidenza l'influenza che il dibattito in ambito politologico ha esercitato sulle teorie della pianificazione territoriale e la crescente importanza assunta dalle politiche urbane, o da altre politiche pubbliche con ricadute territoriali, sulle dinamiche effettive di regolazione/trasformazione della città e del territorio.		
Contenuti	Le lezioni presentano una mappa delle principali teorie cui fa riferimento il dibattito teorico e illustrano normative e strumenti di intervento, con riferimento alla situazione italiana ed europea. Particolare attenzione viene dedicata ai meccanismi per la messa in opera di tipi diversi di politiche pubbliche, ai compiti della pubblica amministrazione e ai ruoli svolti al suo interno da politici e funzionari, alle fonti di finanziamento, alle diverse modalità di interazione tra attori pubblici e attori privati.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni e seminari di approfondimento		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Esame orale		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	LABORATORIO 3.2/GOVERNARE IL METABOLISMO URBANO		
Modulo	URBANISTICA ED ECONOMIA CIRCOLARE		
SSD	ICAR/21		
Codice			
CFU	6		
Ore di lezione	60		
Anno di corso	3		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	Il Laboratorio si propone di fornire agli studenti le nozioni di base del progetto urbanistico e della pianificazione territoriale, in una prospettiva di gestione del metabolismo urbano, inteso come un insieme di processi che, da un lato interagiscono con lo spazio (la forma urbana, la densità, la morfologia, la biodiversità, l'integrità ecologica), dall'altro sono influenzati da fattori immateriali di diversa natura, economici e sociali.		
Contenuti	Il modulo Urbanistica ed economia circolare propone il progetto urbanistico come un processo in grado di interpretare contesti urbani e periurbani e promuoverne la rigenerazione sostenibile a partire dalla gestione delle risorse naturali e spaziali. Il modulo insegna a saper riconoscere e interpretare, in chiave progettuale, le problematiche relative al cambiamento climatico, ai rischi naturali, al consumo di suolo e all'abbandono dei contesti insediativi.		
Prerequisiti / Propedeuticità	No		
Metodo didattico	Lezioni ed esercitazioni		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

Insegnamento	LABORATORIO 3.2/GOVERNARE IL METABOLISMO URBANO
Modulo	PROGETTAZIONE TECNOLOGICA DEI CICLI DI VITA

SSD	ICAR/12		
Codice			
CFU	6		
Ore di lezione	60		
Anno di corso	3		
Semestre	II		
Obiettivi formativi	Il Laboratorio si propone di fornire agli studenti le nozioni di base del progetto urbanistico e della pianificazione territoriale, in una prospettiva di gestione del metabolismo urbano, inteso come un insieme di processi che, da un lato interagiscono con lo spazio (la forma urbana, la densità, la morfologia, la biodiversità, l'integrità ecologica), dall'altro sono influenzati da fattori immateriali di diversa natura, economici e sociali.		
Contenuti	Il modulo di Progettazione tecnologica dei cicli di vita consente allo studente di apprendere e testare un approccio sistemico alla progettazione, attraverso l'individuazione di soluzioni e strategie eco-innovative di ottimizzazione del ciclo di vita di materiali e ambienti di vita.		
Prerequisiti / Propedeuticità			
Metodo didattico	Lezioni e seminari		
Materiale didattico	Libri di testo e materiali messi a disposizione nel sito web docenti		
Modalità di esame	Prova pratica e colloquio orale		
Valutazione	giudizio di idoneità	X	voto in trentesimi

1° e 3° ANNO

Insegnamento	CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE		
Modulo			
SSD			
Codice			
CFU	5 + 7		
Ore di lezione			
Anno di corso	I e III		
Semestre			
Obiettivi formativi	I crediti a scelta dello studente previsti al I e al III anno (5 cfu al I anno e 7 cfu al II anno) possono essere liberamente acquisiti attraverso la partecipazione a corsi, seminari, workshop, viaggi di studio e altre attività pertinenti offerti dal Dipartimento di Architettura o da altri soggetti dell'Ateneo. Potranno essere valutati anche esami sostenuti in altri corsi di studio (da concordare preventivamente se esterni al DIARC) e attività organizzate da soggetti esterni all'Ateneo. Ogni anno, il corso di laurea organizza e/o suggerisce un certo numero di attività, abitualmente del valore di 2/3 cfu, sui diversi filoni di approfondimento previsti (progettazione e pianificazione urbanistica, politiche pubbliche territoriali, temi relativi a paesaggio e ambiente, tecniche utili per la professione).		
Contenuti	I contenuti vengono indicati di volta in volta nel programma semestrale delle attività a scelta. o al momento della presentazione di singole attività proposte o approvate dai corsi di studio.		
Prerequisiti / Propedeuticità			
Metodo didattico	Variabili secondo le attività.		
Materiale didattico	Variabile secondo le attività		
Modalità di esame	Le modalità di verifica e di acquisizione dei cfu è relativa alle singole attività scelte		
Valutazione	X	giudizio di idoneità	voto in trentesimi

Referenti del Corso di Studi

Coordinatore Didattico del Corso di Studio SRT: Prof. Laura Lieto – Dipartimento di Architettura
tel. 081/2538626 - e-mail: lieto@unina.it – www.docenti.unina.it/laura.lieto

Responsabile dei tirocini: Prof. Gemma Belli – Dipartimento di Architettura
tel. 081/2538793 - e-mail: gemma.belli@unina.it – www.docenti.unina.it/gemma.belli

Responsabile della Segreteria Organizzativa: sig.ra Amelia Corbisiero – Dipartimento di Architettura
tel. 081 2538834 – e-mail amelia.corbisiero@unina.it

Referente del DiARC per il Centro SINAPSI: Prof. Mariangela Bellomo - Dipartimento di Architettura - tel. 081/2538723
- e-mail: mariangela.bellomo@unina.it

