

ALLEGATO 1.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

SVILUPPO SOSTENIBILE E RETI TERRITORIALI

CLASSE L-21

Scuola: Politecnica e delle Scienze di Base

Dipartimento: Architettura

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

PIANO DEGLI STUDI

LEGENDA

Tipologia di Attività Formativa (TAF):

A = Base

B = Caratterizzanti

C = Affini o integrativi

D = Attività a scelta

E = Prova finale e conoscenze linguistiche

F = Ulteriori attività formative

I Anno									
Curriculum									
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.)	Modalità * (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatori o / a scelta
MATEMATICA E STATISTICA	SECS- S/06	unico	10	80	Lezione frontale	In presenza	C	Matematica, informatica e statistica	Obbligatorio
INTRODUZIONE ALL'URBANISTICA	ICAR/2 1	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio

RAPPRESENTARE IL TERRITORIO	ICAR/17	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	A	Rappresentazioni	Obbligatorie
INGLESE (livello B1)	altre attività art.10, c.5, lett.c	unico	4	32	Lezione frontale	In presenza	E		Obbligatorie
TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE	INF/01	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	A	Matematica, informatica e statistica	Obbligatorie
Laboratorio 1 INTERPRETARE IL TERRITORIO									
Indagini territoriali	ICAR/20	integrato	12	60	Laboratorio	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorie
Comunicazione e media	ICAR/13	integrato		60			C		
Corso integrato									
LA STRUTTURA ECOLOGICA DEGLI INSEDIAMENTI									
Ecologia	BIO/07	integrato	6	60	corso integrato	In presenza	A	Ecologia, geografia e geologia	Obbligatorie
Sostenibilità dei sistemi ambientali	ICAR/12	integrato	5	50			C	Architettura e ingegneria	
ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE	altre attività art.10, c.5, lett.a		5			In presenza	D		Obbligatorie

II Anno									
Curriculum									
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività <i>(lezione frontale, laboratorio ecc.)</i>	Modalità * (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio / a scelta
Corso integrato L'IMPRESA IN RETE									

Introduzione alle New Economies	ICAR/22	integrato	6	60	corso integrato	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio
Imprese, innovazione e territorio	SPS/10	integrato	6	60			C	Diritto, economia e sociologia	
TEORIE DELL'URBANIZZAZIONE	ICAR/21	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio
ARCHITETTURA E PROCESSI URBANI	ICAR/14	unico	8	64	Lezione frontale	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio
STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI	altre attività art.10, c.5, lett. d	unico	8	64	Lezione frontale	In presenza	F		Obbligatorio
Laboratorio 2 L'INTERVENTO INTEGRATO NEL TERRITORIO CONTEMPORANEO									
Strumenti per la trasformazione territoriale	ICAR/21	integrato	12	60	Laboratorio	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio
Metodi di valutazione e processi decisionali	ICAR/22	integrato		60			B		
DIRITTO DELL'AMBIENTE	IUS/10	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	B	Diritto, economia e sociologia	Obbligatorio
STORIA DELLE FORME INSEDIATIVE	ICAR/18	unico	8	64	Lezione frontale	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio

III Anno									
Curriculum									
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.)	Modalità * (in presenza, a distanza)	TA F	Ambito disciplinare	Obbligatorio / a scelta
Laboratorio 3.1 PROGETTAZIONE SOSTENIBILE									
Progettazione ambientale	ICAR/12	integrato	6	60	Laboratorio		C	Architettura e ingegneria	Obbligatorio

Analisi del territorio rurale	AGR/10	integrato	6	60		In presenza	A	Ecologia, geografia e geologia	
SOCIETÀ DIGITALE E PROCESSI TERRITORIALI	SPS/10	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Diritto, economia e sociologia	Obbligatorio
TRATTAMENTO DI BIG DATA	ING-INF/05	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	A	Matematica, informatica e statistica	Obbligatorio
Laboratorio 3.2 GOVERNARE IL METABOLISMO URBANO									
Urbanistica ed economia circolare	ICAR/21	integrato	12	60	Laboratorio	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio
Progettazione tecnologica dei cicli di vita	ICAR/12	integrato		60			C	Architettura e ingegneria	
POLITICHE URBANE E TERRITORIALI	ICAR/20	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	B	Architettura e ingegneria	Obbligatorio
ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE	altre attività art.10, c.5, lett.a		7			In presenza	D		Obbligatorio
Tirocinio	altre attività art.10, c.5, lett.e		6	150					Obbligatorio
Prova finale	altre attività art.10, c.5, lett. c		5	125			E		Obbligatorio

* per i corsi attivati presso il PUP è prevista la modalità mista.

Elenco delle propedeuticità

Non sono previste

ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

SVILUPPO SOSTENIBILE E RETI TERRITORIALI (SRT)

CLASSE L-21

Scuola: Politecnica e delle Scienze di Base

Dipartimento: Architettura

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2024-2025

Insegnamento: MATEMATICA E STATISTICA		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano	
SSD: SECS-S/06		CFU: 10	
Anno di corso: 1	Tipologia di Attività Formativa: Affine (C)		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: La ricerca del settore è orientata sia verso l'individuazione sia verso lo sviluppo di metodi e strumenti matematici, ivi incluse le tecniche di calcolo e di elaborazione dei dati, utili nella costruzione e nell'analisi dei modelli e dei problemi relativi alla gestione aziendale; alle scienze economiche e sociali; alle scelte individuali, strategiche e collettive; all'analisi dei mercati; alla gestione del rischio.			
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.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Si prevede una prova scritta e un colloquio.			

Insegnamento: INTRODUZIONE ALL'URBANISTICA		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano	
SSD: ICAR/21		CFU: 6	
Anno di corso: 1		Tipologia di Attività Formativa: Caratterizzante (B)	
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari consistono nelle teorie e nelle prassi volte alla conoscenza della città e del territorio. In particolare, riguardano la formazione e la trasformazione delle strutture organizzative e delle morfologie degli insediamenti umani; le relative problematiche d'interazione con l'ambiente naturale e con gli altri contesti; la definizione teorica degli apparati concettuali che sono propri del piano urbanistico; i metodi, gli strumenti e le pratiche di pianificazione fisica e di progettazione, recupero, riqualificazione e riordino degli insediamenti a tutte le scale.			
Obiettivi formativi: Scopo del corso è rendere gli studenti criticamente consapevoli delle specificità del progetto urbanistico contemporaneo, a partire dalla profonda conoscenza della sua determinazione storica nelle città del capitalismo industriale emergente a partire dal XIX secolo.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova scritta e colloquio.			

Insegnamento: RAPPRESENTARE IL TERRITORIO		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano	
SSD: ICAR/17			CFU: 6

Anno di corso: 1	Tipologia di Attività Formativa: Base (A)
Modalità di svolgimento: in presenza	
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano la rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente, nella sua ampia accezione di mezzo conoscitivo delle leggi che governano la struttura formale, di strumento per l'analisi dei valori esistenti, di atto espressivo e di comunicazione visiva dell'idea progettuale alle diverse dimensioni scalari. Comprendono i fondamenti geometrico descrittivi del disegno e della modellazione informatica, le loro teorie ed i loro metodi, anche nel loro sviluppo storico; il rilievo come strumento di conoscenza della realtà architettonica, ambientale e urbana, le sue metodologie dirette e strumentali, le sue procedure e tecniche, anche digitali, di restituzione metrica, morfologica, tematica; il disegno come linguaggio grafico, infografico e multimediale.	
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.	
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna	
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova pratica e colloquio orale	

Insegnamento: TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE	Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano
SSD: INF/01	CFU: 6
Anno di corso: 1	Tipologia di Attività Formativa: Base (A)
Modalità di svolgimento: in presenza	

Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: il settore comprende, accanto a tutti gli aspetti di base e generali, i fondamenti dell'informatica, ivi inclusi i modelli computazionali classici e quantistici; le competenze sistemistiche necessarie a modellare e progettare linguaggi, sistemi informativi, basi di dati e sistemi di accesso all'informazione; gli ambiti applicativi e sperimentali relativi agli usi innovativi dell'informatica. Le competenze didattiche di questo settore riguardano le metodologie e gli strumenti dell'informatica che forniscono la base concettuale e tecnologica per la varietà di applicazioni richieste nella Società dell'Informazione per l'organizzazione, la gestione e l'accesso a informazioni e conoscenze da parte di singoli e di organizzazioni e imprese private e pubbliche.
Obiettivi formativi: Obiettivo del corso è fornire la conoscenza dei metodi e degli strumenti base di progettazione e di analisi di dati e di gestione e analisi di dati geografici di grandi dimensioni. Particolare enfasi è data ai processi di gestione, di acquisizione da fonti istituzionali disomogenee, riconciliazione e di normalizzazione dei dati in un database relazionale, di interrogazione dei dati, di acquisizione e conversione in un unico sistema di coordinate di dati spaziali vettoriali e raster, dell'uso di metodi di classificazione tematica per la realizzazione di mappe tematiche e dell'impiego di operatori di geoprocessing nei processi di analisi spaziale. Al termine del corso gli studenti avranno acquisito le conoscenze e competenze fondamentali necessarie alla gestione e all'analisi dei dati organizzati in database relazionali e dei processi necessari alla progettazione di GIS e allo sviluppo di processi di analisi spaziale, acquisendo l'attitudine al problem solving con l'ausilio evoluto di GIS come strumenti di supporto decisionali.
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova scritta e colloquio.

Insegnamento: Laboratorio 1 INTERPRETARE IL TERRITORIO	Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano
SSD: Modulo Indagini territoriali: ICAR/20 Modulo Comunicazione e Media: ICAR/13	CFU: 12 (6 CFU + 6 CFU)
Anno di corso: 1	Tipologia di Attività Formativa: Modulo Indagini territoriali: Caratterizzante (B) Modulo Comunicazione e Media: Affine (C)
Modalità di svolgimento: in presenza	

Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano: - l'analisi e la valutazione dei sistemi urbani e territoriali, esaminati nel loro contesto ambientale e nel quadro delle variabili socioeconomiche dalle quali sono influenzati; i modelli ed i metodi per l'identificazione dei caratteri qualificanti le politiche di gestione e programmazione degli interventi, nonché per l'esplicitazione dei processi decisionali che ne governano gli effetti sull'evoluzione dei sistemi in oggetto. - teorie e metodi, tecniche e strumenti del progetto del prodotto comunicativo nei suoi caratteri produttivi, tecnologici, funzionali, formali e d'uso e nelle relazioni che esso instaura con il contesto spaziale ed ambientale e con quello del mercato.	
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 individuando i linguaggi opportuni per comunicarla.	
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna	
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova pratica e colloquio orale	

Insegnamento: Corso integrato LA STRUTTURA ECOLOGICA DEGLI INSEDIAMENTI		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: Modulo Ecologia: BIO/07 Modulo Sostenibilità dei sistemi ambientali: ICAR/12		CFU: 11 Modulo Ecologia: 6 CFU Modulo Sostenibilità dei sistemi ambientali: 5 CFU	
Anno di corso: 1		Tipologia di Attività Formativa: Modulo Ecologia: Base (A) Modulo Sostenibilità dei sistemi ambientali: Affine (C)	
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso:			

I contenuti scientifico-disciplinari riguardano: - le relazioni degli organismi autotrofi ed eterotrofi con il loro ambiente, con particolare riguardo a distribuzione, storia evolutiva, risposte all'ambiente fisico e interazioni tra organismi. Il settore cura anche: conservazione e gestione degli ecosistemi, utilizzazione delle risorse biologiche, strategie per il mantenimento della biodiversità e la sostenibilità della biosfera, indicatori della qualità ambientale, valutazione di impatto ambientale, aspetti ecologici del risanamento e recupero ambientale. - le teorie, gli strumenti ed i metodi rivolti allo studio dei materiali naturali e artificiali; la progettazione ambientale, degli elementi e dei sistemi; le tecnologie di progetto, di costruzione, di trasformazione e di manutenzione; l'innovazione di processo e l'organizzazione della produzione edilizia; le dinamiche esigenziali, gli aspetti prestazionali ed i controlli di qualità.	
Obiettivi formativi: Il Corso si propone di fornire 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, fornendo allo studente le competenze utili per affrontare problematiche ecologico-ambientali.	
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna	
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova pratica e colloquio orale	

Insegnamento:		Lingua di erogazione dell'Insegnamento:	
Corso integrato L'IMPRESA IN RETE		Italiano	
SSD:		CFU: 12	
Modulo Introduzione alle New Economies: ICAR/22		(6 CFU + 6 CFU)	
Modulo Imprese, innovazione e territorio: SPS/10			
Anno di corso:	Tipologia di Attività Formativa:		
2	Modulo Introduzione alle New Economies: Caratterizzante (B)		
	Modulo Imprese, innovazione e territorio: Affine (C)		
Modalità di svolgimento:			
in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso:			
I contenuti scientifico-disciplinari riguardano:			

- Le nuove economie, i valori e i processi decisionali pubblici e privati che caratterizzano, nello specifico metodologico, la valutazione delle imprese territoriali e dei loro effetti economici ed extra-economici attraverso approcci di tipo monetario o quanti-qualitativi. - l'analisi del rapporto ambiente-società a livello sociologico, tanto dal punto di vista dei sistemi sociali urbani e rurali, quanto dal punto di vista delle comunità locali. Il settore si articola nella grande area della sociologia urbana, del turismo, delle immigrazioni e della sociologia dell'ambiente delle comunità locali.	
Obiettivi formativi: Gli obiettivi dell'insegnamento integrato sono finalizzati a introdurre nozioni teoriche riguardanti lo sviluppo di nuove imprese, l'analisi di nuovi modelli economici e lo sfruttamento di opportunità che si possono determinare nei processi di trasformazione urbana e territoriale. In particolare, il modulo "Introduzione alle New Economies" intende fornire agli studenti i riferimenti teorici, metodologici ed 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 e adattivi, fornendo riferimenti teorici e metodologici per comprendere il ruolo delle reti d'impresa nei processi di innovazione tecnologica sostenibile, mentre il modulo "Imprese, innovazione e territorio" esplora la specificità dei contesti e le possibilità fornite dalle nuove tecnologie, perseguendo gli obiettivi dello sviluppo sostenibile e fornendo riferimenti teorici e metodologici per comprendere il ruolo delle "culture di impresa" nei processi di innovazione tecnologica sostenibile.	
Propedeuticità in ingresso: Nessuna Propedeuticità in uscita: Nessuna	
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Esame, con prova pratica e colloquio orale	

Insegnamento: TEORIE DELL'URBANIZZAZIONE		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano	
SSD: ICAR/21		CFU: 6	
Anno di corso: 2		Tipologia di Attività Formativa: Caratterizzante (B)	
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari consistono nelle teorie e nelle prassi volte alla conoscenza della città e del territorio. In particolare riguardano la formazione e la trasformazione delle strutture organizzative e delle			

morfologie degli insediamenti umani; le relative problematiche d'interazione con l'ambiente naturale e con gli altri contesti; la definizione teorica degli apparati concettuali che sono propri del piano urbanistico; i metodi, gli strumenti e le pratiche di pianificazione fisica e di progettazione, recupero, riqualificazione e riordino degli insediamenti.
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 per identificare le principali configurazioni spaziali assunte dai processi di urbanizzazione e per capire l'entità e il ruolo dei processi di riproduzione sociale ed economica alla base dei fenomeni di urbanizzazione.
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova scritta e colloquio orale

Insegnamento: ARCHITETTURA E PROCESSI URBANI		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano
SSD: ICAR 14		CFU: 8 CFU
Anno di corso: 2	Tipologia di Attività Formativa: Caratterizzante (B)	
Modalità di svolgimento: in presenza		
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari si riferiscono al progetto architettonico, nella sua estensione dal dettaglio alla dimensione urbana, come processo e momento di sintesi. Si articolano in aspetti metodologici, concernenti le teorie della progettazione contemporanea; analitico-strumentali, per lo studio dei caratteri distributivi, tipologici, morfologici, linguistici dell'architettura e della città; compositivi, riguardanti la logica aggregativa e formale con cui l'organismo si definisce nei suoi elementi e parti e si relaziona col suo contesto; progettuali, per la soluzione di tematiche specifiche relative ad interventi ex novo o sul costruito.		
Obiettivi formativi:		

Obiettivo dell'insegnamento è introdurre gli studenti 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 sostenibile dello spazio urbano nei territori della contemporaneità. Nell'ambito delle riflessioni sui temi della rigenerazione urbana, ci si interrogherà sul ruolo che il progetto di modificazione dello spazio può assumere per l'attivazione di trasformazioni che, radicate nei contesti, siano in grado di innescare processi di innovazione economica, sociale e ambientale sostenibili, in relazione ai più ampi temi di interesse globale.
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova scritta e colloquio orale.

Insegnamento: laboratorio 2 L'INTERVENTO INTEGRATO NEL TERRITORIO CONTEMPORANEO		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano
SSD: Modulo Strumenti per la trasformazione territoriale: ICAR/21 Modulo Metodi di valutazione e processi decisionali: ICAR/22		CFU: 12 CFU (6 CFU+ 6 CFU)
Anno di corso: 2	Tipologia di Attività Formativa: Modulo Strumenti per la trasformazione territoriale: Caratterizzante (B) Modulo Metodi di valutazione e processi decisionali: Caratterizzante (B)	
Modalità di svolgimento: in presenza		
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano: - la formazione e la trasformazione delle strutture organizzative e delle morfologie degli insediamenti umani; le relative problematiche d'interazione con l'ambiente naturale e con gli altri contesti; la definizione teorica degli apparati concettuali che sono propri del piano urbanistico; i metodi, gli strumenti e le pratiche di pianificazione e di progettazione, recupero, riqualificazione e riordino degli insediamenti alle varie scale; - tematiche di economia ambientale e, nello specifico metodologico, l'analisi della fattibilità di progetti e piani e la valutazione dei loro effetti economici ed extra-economici attraverso approcci di tipo monetario o quanti-qualitativi.		
Obiettivi formativi:		

Il laboratorio 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 decisori ed è spinto, al contempo, ad ascoltare e valorizzare richieste e bisogni delle comunità insediate, delineando politiche ad hoc. Gli studenti saranno in grado di rappresentare spazialmente dati qualitativi e quantitativi inerenti il tema dei cambiamenti climatici, e di valutare gli impatti delle possibili azioni di mitigazione e trasformazione.
Propedeuticità in ingresso: Nessuna Propedeuticità in uscita: Nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova pratica con discussione elaborati e colloquio orale

Insegnamento: DIRITTO DELL'AMBIENTE		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano	
SSD: IUS/10		CFU: 6	
Anno di corso: 2		Tipologia di Attività Formativa: Caratterizzante (B)	
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: Il settore comprende gli studi relativi all'organizzazione della pubblica amministrazione ed alla disciplina dell'attività amministrativa pubblica, al diritto regionale e degli enti locali, al diritto urbanistico, nonché ai profili pubblicistici del diritto dell'ambiente.			
Obiettivi formativi: Il corso mira a far 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.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna			
Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto:			

Prova scritta e colloquio orale

Insegnamento: STORIA DELLE FORME INSEDIATIVE		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano	
SSD: ICAR/18		CFU: 8	
Anno di corso: 2	Tipologia di Attività Formativa: Caratterizzante (B)		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano la storia delle attività attinenti alla formazione e trasformazione dell'ambiente, in rapporto al quadro politico, economico, sociale, culturale delle varie epoche; gli argomenti storici concernenti aspetti specifici di tali attività, dalla rappresentazione dello spazio architettonico alle tecniche edilizie; la storia del pensiero e delle teorie sull'architettura.			
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.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova orale			

Insegnamento: laboratorio 3.1 PROGETTAZIONE SOSTENIBILE		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD:		CFU: 12	

Modulo Progettazione Ambientale : ICAR/12		(6 CFU + 6 CFU)
Modulo Analisi del Territorio rurale : AGR10		
Anno di corso: 3	Tipologia di Attività Formativa: Modulo Progettazione Ambientale Affine (C) Modulo Analisi del Territorio rurale : Base (A)	
Modalità di svolgimento: in presenza		
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano: - teorie, strumenti e metodi rivolti ad un'architettura sperimentale alle diverse scale, fondata sull'evoluzione degli usi insediativi, della concezione costruttiva e ambientale, nonché delle tecniche di trasformazione e manutenzione dell'ambiente costruito. Comprendono la storia e la cultura tecnologica della progettazione; lo studio dei materiali naturali e artificiali; la progettazione ambientale, degli elementi e dei sistemi; le tecnologie di progetto, di costruzione, di trasformazione e di manutenzione; l'innovazione di processo; gli aspetti prestazionali ed i controlli di qualità. - lo studio del territorio e del paesaggio rurale, ivi comprese la progettazione, il recupero e la valorizzazione delle costruzioni e degli impianti per le produzioni agricole e forestali, il rilievo, l'analisi e la rappresentazione delle componenti naturali e antropiche del territorio rurale e forestale. Le competenze formative riguardano l'analisi e la pianificazione dei sistemi agricoli e forestali, le costruzioni e impianti per l'agricoltura, per le colture protette, per la conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli e forestali, per l'acquacoltura e per il trattamento dei reflui agricoli, forestali e agro-industriali, per la tutela dell'ambiente, le infrastrutture per il territorio agricolo e forestale, le tecniche di rilevamento e rappresentazione del territorio rurale e forestale.		
Obiettivi formativi: Obiettivo del laboratorio è fornire agli studenti concetti e strumenti metodologici avanzati per la progettazione ambientale e per assetti del territorio in chiave sostenibile, considerando le azioni per interventi finalizzati sia all'integrazione fra obiettivi di adattamento e mitigazione climatica e di sviluppo sostenibile, sia alla riduzione delle vulnerabilità e all'incremento della resilienza in ambito urbano periurbano e rurale.		
Propedeuticità in ingresso: Nessuna Propedeuticità in uscita: Nessuna		
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova scritta e colloquio orale con discussione di elaborato progettuale		

Insegnamento: SOCIETÀ DIGITALE E PROCESSI TERRITORIALI	Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano
--	--

SSD: SPS/10		CFU: 6	
Anno di corso: 3	Tipologia di Attività Formativa: Affine (C)		
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: l’analisi del rapporto ambiente-società a livello sociologico, tanto dal punto di vista dei sistemi sociali urbani e rurali, quanto dal punto di vista delle comunità locali. Il settore si articola nella grande area della sociologia urbana, del turismo, delle immigrazioni e della sociologia dell’ambiente delle comunità locali.			
Obiettivi formativi: L’insegnamento mira a far comprendere gli aspetti fondamentali della contemporanea società digitale, la sua storia, la sua struttura presente e i trend osservabili. L’obiettivo è fornire agli studenti le nozioni di base per capire i processi di produzione sociale in ambiente digitale e orientare processi di pianificazione spaziale e di sviluppo territoriale in linea con l’innovazione sociale e le potenzialità fornite dalle ICT.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova pratica e colloquio			

Insegnamento: TRATTAMENTO BIG DATA		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: italiano	
SSD: ING-INF/05		CFU: 6	
Anno di corso: 3		Tipologia di Attività Formativa: Base (A)	

Modalità di svolgimento: in presenza
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano il progetto e la realizzazione dei sistemi di elaborazione dell'informazione, nonché la loro gestione ed utilizzazione nei vari contesti applicativi con metodologie e tecniche proprie dell'ingegneria.
Obiettivi formativi: Obiettivo dell'insegnamento è fornire agli studenti le nozioni per portare avanti operazioni di estrazione ed elaborazione su base statistica di dati utili all'azione nel campo dello sviluppo territoriale, forniti da fonti diverse e di natura differente: dai dati censuari, alle immagini, ai big data.
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: discussione di elaborato progettuale

Insegnamento: Laboratorio 3.2 GOVERNARE IL METABOLISMO URBANO	Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano
SSD: Modulo Urbanistica ed economia circolare: ICAR/21 Modulo Progettazione tecnologica dei cicli di vita: ICAR/12	CFU: 12 (6 CFU + 6 CFU)
Anno di corso: 3	Tipologia di Attività Formativa: Modulo Urbanistica ed economia circolare: Caratterizzante (B) Modulo Progettazione tecnologica dei cicli di vita: Affine (C)
Modalità di svolgimento: in presenza	
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano: - la formazione e la trasformazione delle strutture organizzative e delle morfologie degli insediamenti umani; le relative problematiche d'interazione con l'ambiente naturale e con gli altri contesti; la definizione teorica degli	

apparati concettuali che sono propri del piano urbanistico; i metodi, gli strumenti e le pratiche di pianificazione fisica e di progettazione, recupero, riqualificazione e riordino degli insediamenti alle varie scale. - teorie, strumenti e metodi rivolti ad un'architettura sperimentale alle diverse scale, fondata sull'evoluzione degli usi insediativi, della concezione ambientale, nonché delle tecniche di trasformazione e manutenzione dell'ambiente costruito. Comprendono la storia e la cultura tecnologica della progettazione; lo studio dei materiali naturali e artificiali; la progettazione ambientale, degli elementi e dei sistemi; le tecnologie di progetto, di costruzione, di trasformazione e di manutenzione; l'innovazione di processo; gli aspetti prestazionali ed i controlli di qualità.
Obiettivi formativi: Il laboratorio si propone di fornire agli studenti le competenze di base per gestire la pianificazione territoriale, in una prospettiva di circolarità in ciò includendo processi decisionali, flussi di informazioni e tecniche di progettazione. In termini culturali, il corso si inquadra nell'ambito del dibattito inerente il metabolismo urbano, declinando gli aspetti teorici attraverso la sperimentazione progettuale su un caso studio.
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Discussione di elaborato progettuale

Insegnamento: POLITICHE URBANE E TERRITORIALI		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Italiano	
SSD: ICAR/20		CFU: 6	
Anno di corso: 3		Tipologia di Attività Formativa: Caratterizzante (B)	
Modalità di svolgimento: in presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano l'analisi e la valutazione dei sistemi urbani e territoriali, esaminati nel loro contesto ambientale e nel quadro delle variabili socioeconomiche dalle quali sono influenzati; i modelli ed i metodi per l'identificazione dei caratteri qualificanti le politiche di gestione e programmazione degli interventi, nonché per l'esplicitazione dei processi decisionali che ne governano gli effetti sull'evoluzione dei sistemi in oggetto.			

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.	
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna	
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: esame orale	

Attività formativa: STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI		Lingua di erogazione dell'Attività: italiano	
Attività: ulteriore attività formativa ex art. 10, c. 5, lettera d tesa a potenziare le abilità informatiche		CFU: 8	
Anno di corso: 2			Tipologia di Attività Formativa: F
Modalità di svolgimento: In presenza			
Obiettivi formativi: 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.			
Propedeuticità in ingresso: nessuna Propedeuticità in uscita: nessuna			
Tipologia delle prove di verifica del profitto: Prova pratica e colloquio orale			

DIDACTIC REGULATIONS OF THE DEGREE PROGRAM SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TERRITORIAL NETWORKS

CLASS L-21

School: Polytechnic School and Basic Sciences

Department: Architecture

Regulations in force since the academic year 2024 -2025

ACRONYMS

CCD	[Commissione di Coordinamento Didattico]	Didactic Coordination Commission
CdS	[Corso/i di Studio]	Degree Program
CPDS	[Commissione Paritetica Docenti-Studenti]	Joint Teachers-Students Committee
OFA	[Obblighi Formativi Aggiuntivi]	Additional Training Obligations
SUA-CdS	[Scheda Unica Annuale del Corso di Studio]	Annual single form of the Degree Program
RDA	[Regolamento Didattico di Ateneo]	University Didactic Regulations

INDEX

Art. 1	Object
Art. 2	Training objectives
Art. 3	Professional profile and work opportunities
Art. 4	Admission requirements and knowledge required for access to the Degree Program
Art. 5	Procedures for access to the Degree Program
Art. 6	Teaching activities and Credits
Art. 7	Description of teaching methods
Art. 8	Testing of training activities
Art. 9	Degree Program structure and Study Plan
Art. 10	Attendance requirements
Art. 11	Prerequisites and prior knowledge
Art. 12	Degree Program calendar
Art. 13	Criteria for the recognition of credits earned in other Degree Programs in the same Class.
Art. 14	Criteria for the recognition of credits acquired in Degree Programs of different Classes, in university and university-level Degree Programs, through single courses, at online Universities and in International Degree Programs; criteria for the recognition of credits acquired through extra-curricular activities.
Art. 15	Criteria for enrolment in individual teaching courses
Art. 16	Features and arrangements for the final examination
Art. 17	Guidelines for traineeship and internship
Art. 18	Disqualification of student status
Art. 19	Teaching tasks, including supplementary teaching, guidance, and tutoring activities
Art. 20	Evaluation of the quality of the activities performed
Art. 21	Final rules
Art. 22	Publicity and entry into force

Art. 1 Object

1. These Didactic Regulations govern the organisational aspects of the CdS in *Sviluppo Sostenibile e Reti Territoriali/Sustainable Development and Territorial Networks* (class L-21). The CdS in

Sustainable Development and Territorial Networks is hinged in the Department of Architecture. The teaching language is English.

2. The CdS is governed by the Didactic Coordination Commission (CCD), pursuant to Art. 4 of the RDA.
3. The Didactic Regulations are issued in compliance with the relevant legislation in force, the Statute of the University of Naples Federico II, and the RDA.

Art. 2

Training objectives

The Degree Program trains graduates capable of analyzing and interpreting urban, territorial and environmental dynamics, offering basic materials and technical support to plans, policies and tools and triggering processes of sustainable territorial development where the dimensions of environment and digital culture play a strategic role.

Reference is made to three main thematic chains that are essential for developing a procedural and systemic approach to the issues of territorial development and for consistently expressing the principle of sustainability in all its aspects (ecological, economic, and social).

1. Urban and territorial skills characterize a graduate capable of operating in the field of socio-economic dynamics of urban and regional development and in decision-making processes relating to plans, projects, programs, and public policies aimed at regulating and transforming physical spaces, especially in reference to innovative practices of urban regeneration, the development of forms of circular economy, social innovation, the potential provided by ICT.

2. Environmental skills aim to train a graduate who is aware of how environmental cycles work in relation to urbanized or natural contexts, and is able to support strategic actions on the built environment, to deal with the efficient use of material, energy and economic resources, to evaluate the impacts linked to the uses of the territory and to the life cycles of technologies, processes and integrated systems, and able to operate in the field of mitigation and adaptation strategies essential in vulnerable territories as well as to concretely use approaches resilience-oriented.

3. Information and Communication Technology skills aim at training a technician attentive to the topic of enabling technologies, with essential knowledge and skills in the field of digital communication strategies and network action, in extraction, processing and data processing, and interoperability between systems.

Consistent with this approach, the expected mix of teaching courses aims to provide useful knowledge and skills:

- to understand ecological and environmental phenomena in relation to their impact on urban spaces, territories and landscapes (especially courses relating to ecology, landscape ecology, environmental systems);
- to know how to interpret spatial planning and territorial development processes and intervene in them (especially courses of urban planning, landscape design, business economics, sociology of digital processes, urban history, architecture, evaluation and urban economics);
- to expertly use the most innovative techniques - digital and otherwise - of investigation, interpretation, representation, planning and communication of complex territorial phenomena (especially courses and laboratory modules centered on the use of GIS and BIM systems, mapping techniques and of simulation, qualitative techniques of observation and listening to communities, techniques to facilitate interaction, techniques for the treatment of conflicts, LCA-type evaluation methods and models, decision support systems);
- to develop data processing useful for action in the field of territorial development (especially courses and laboratory modules centered on extraction and processing operations on a statistical

basis of data provided by different sources and of a different kind: from census data, to images, to big data).

The CdS aims to offer basic training that allows the student either to directly access the working context as a junior planner (see point A2a) or to continue the training path with a master's degree in the fields of territorial planning and design, urban and landscape planning, urban policies, territorial actions for sustainable development and integrated European programs.

The training path is divided into semesters which include frontal teaching and laboratory activities overall dedicated to the progressive acquisition of knowledge and ability to understand the functioning of urban and territorial contexts in a perspective of sustainable socio-economic and environmental development. In particular:

-- In the first year the focus is on basic languages. Therefore, teaching courses are based on mathematical logic and calculation, the logic and potential of ICT, and representation. Other activities concern different ways of conceptualizing the city and the territory involving knowledge from the ecological-environmental field and theories of urban planning. The practical activity (laboratory or studio) of the first year is dedicated to the interpretation of territorial contexts and, in particular, to the different kinds of territorial investigation and communication techniques, including multimedia, useful for conveying results of the investigations to different audiences.

-- In the second year, attention is paid to the territory as a physical and socio-economic space, to be investigated using knowledge relating to urban and territorial planning, architecture, urban history, the dynamics of sustainable development processes. Particular attention is paid to the transformation of contemporary world, and to integrative knowledge that can help the student to better understand how urban areas work from an economic point of view, which technologies are useful for supporting decision-making processes and regulatory innovations resulting from an environmental focus.

The laboratory of the second year is focused on the integrated intervention in contemporary territories with particular attention to traditional and innovative tools for territorial governance and methods of evaluating alternative transformation scenarios.

-- In the third year, attention is paid to different possibilities of triggering integrated processes of territorial development, transformation, and urban regeneration, understood as processes that must deal with natural and anthropic dynamics. Therefore, particular attention is paid to innovative design approaches, coming from the environmental field, from urban planning and urban and territorial policies. Also in this case, particular attention is paid to issues and techniques relating to processing large data sets.

Practical activities (laboratories or studios) of the third year are dedicated to sustainable environmental design and to territorial planning attentive to urban metabolism.

The common path thus outlined can then be - at least in part - explored and personalized by students through the definition of free-choice credits and internship activities.

Source: SUA

Framework: A4.a – RAD

Art. 3

Professional profile and work opportunities

Generic profile Junior planner (see RPD n.328 of 2001)

In general, the graduate in Urban Planning - after passing the State Exam - will be able to practice the profession as a junior planner registered in the Register of Architects, Landscape Planners and Conservators (section b), or be employed in public offices or private companies.

He/she may be responsible for stages of the planning process and/or specific descriptive, evaluative, and communicative products related to urban planning, territorial and environmental planning, strategic planning processes.

skills associated with the role

In relation to the work context, the junior planner will be able to independently carry out necessary tasks in the following fields:

- investigations and analyses of urban, territorial and environmental structures;
- control of procedures and administrative paths relating to acts and instruments to govern the city and the territory;
- environmental impact assessment and strategic environmental assessment and more generally application of techniques for evaluating public works, programs and plans focused on the governance and sustainable development of the territory;
- development of representation and communication products (thematic cartography, gis, webgis, pp-gis) necessary for the drafting, monitoring and evaluation of urban or strategic plans, urban projects, sector plans, redevelopment programs, local development programs, urban and territorial policies;
- design and management of territorial information systems;
- organization and management of consultation and participation procedures and processes;
- organization of processes and communication tools for territorial policies in the context of Urban centers, territorial laboratories, ad hoc desks, and so on, managed by public institutions or private operators.

employment opportunities

Public administration, local government support agencies, engineering companies, professional firms, including associated ones, non-governmental organizations and third sector associations. Furthermore, the skills in the field of digital cultures linked to territorial development will allow the graduate to undertake innovative career paths, which largely go beyond the current configuration envisaged by the professional Association of architects, planners, landscape architects and conservators.

Art. 4

Admission requirements and knowledge required for access to the Degree Program²⁴

To be admitted to the Degree Program a secondary school diploma or other equivalent qualification obtained abroad and recognized as suitable is required. The knowledge required for access is, therefore, that of any upper secondary school.

In particular, in relation to the probability of attending the training course on time and successfully, is required:

- a satisfactory general culture, with particular relevance to the historical, social and institutional context;
 - a satisfactory ability to understand and produce written texts of various kinds;
 - a satisfactory ability to develop logical-abstract reasoning both in mathematics and in linguistics.
- Students will be subjected to an individual preparation check, as required by art. 6, paragraphs 1 and 2, of Ministerial Decree 270/04, through a test which, without hindering enrolment, allows the identification of training deficits in the following 4 disciplinary areas:

²⁴ Artt. 7, 13, 14 of the University Didactic Regulations.

- verbal comprehension,
- general culture,
- territory and society,
- logic and mathematics.

The methods of the test and those for the possible recovery of educational debts are established from year to year in the forms provided for by the didactic regulations.

Art. 5

Procedures for access to the Degree Program (CdS)

The enrolment to the Degree Program is free. However, students are subjected to an individual preparation check, as required by art. 6, section 1 and 2, of Ministerial Decree 270/04, through an access test which, without hindering enrolment, allows the identification of any Additional Formative Obligations (OFA) in the following disciplinary areas:

- verbal comprehension
- general culture
- territory and society
- logic and mathematics

In the event of negative assessment of the adequate initial preparation regarding knowledge requirements for admission to the Degree Program, the CCD assigns specific Additional Formative Obligations (OFA), indicating the means of verification to be fulfilled within the Program's first year.

For the possible recovery of Additional Formative Obligations (OFA), the CDS organizes specific supplementary activities that the student in debt will have to attend in the first year, passing a final test. The recovery activities are coordinated by three first-year teachers, as established in the OFA Regulations of the SRT Course.

The verification of personal preparation is mandatory and only students who meet the curricular requirements can access it.

Art. 6

Teaching activities and university training credit (Teaching activities and CFU)

Each training activity, prescribed by the CdS detail sheet, is measured in CFU. Each CFU corresponds to 25 hours of overall training commitment²⁵ per student and includes the hours of teaching activities specified in the curriculum as well as the hours reserved for personal study or other individual training activities.

For the Degree Program covered by this Didactic Regulations, the hours of teaching specified in the curriculum for each CFU, established in relation to the type of training activity, are as follows ²⁶:

- Lecture or guided teaching exercises: 8 hours per CFU;
- Seminar: 8 hours per CFU;
- Laboratory activities or fieldwork: 10 hours per CFU.

²⁵ According to Art. 5, c. 1 of Italian Ministerial Decree No 270/2004, "25 hours of total commitment per student correspond to university training credits; a ministerial decree may justifiably determine variations above or below the aforementioned hours for individual classes, by a limit of 20 per cent".

²⁶ The number of hours considers the instructions in Art. 6, c. 5 of the RDA: "of the total 25 hours, for each CFU, are reserved: a) 5 to 10 hours for lectures or guided teaching exercises; b) 5 to 10 hours for seminars; c) 8 to 12 hours for laboratory activities or fieldwork, except in the case of training activities with a high experimental or practical content, and subject to different legal provisions or different determinations by DD.MM.".

For internship activities, each credit corresponds to 25 hours of overall training commitment²⁷. The CFU corresponding to each training activity acquired by the student is awarded by satisfying the assessment procedures (examination, pass mark) indicated in the Course sheet relating to the course/activity attached to these Didactic Regulations.

Art. 7

Description of teaching methods

Being the Degree Program conventional, the didactic activity is carried out in modality in presence. If necessary, the CCD decides which courses also include teaching activities offered online. Some courses may also take place in seminar form and/or involve classroom exercises, language, and computer laboratories.

Detailed information on how each course is conducted can be found in the course sheets.

Art. 8

Testing of training activities²⁸

8. The CCD, within the prescribed regulatory limits²⁹, establishes the number of examinations and other means of assessment that determine the acquisition of credits. Examinations are individual and may consist of written, oral, practical, graphical tests, term papers, interviews, or a combination of these modes.
9. The examination procedures published in the course sheets and the examination schedule will be made known to students before the start of classes on the Department's website.³⁰
10. Examinations are held subject to booking, which is made electronically. In case the student is unable to book an exam for reasons that the President of the Board considers justifiable, the student may still be admitted to the examination, following those students already booked.
11. Before examination, the President of the Board of Examiners verifies the identity of the student, who must present a valid photo ID.
12. Examinations are marked out of 30. Examinations involving an assessment out of 30 shall be passed with a minimum mark of 18; a mark of 30 may be accompanied by honours by a unanimous vote of the Board. Examinations are marked out of 30 or with a simple pass mark. Assessments following tests other than examinations are marked out with a simple pass mark.
6. Oral exams are open to the public. If written tests are scheduled, the candidate has the right to see his/her paper(s) after correction.

²⁷ For Internship activities (Inter-ministerial Decree 142/1998), subject to further specific provisions, the number of working hours equal to 1 CFU may not be less than 25.

²⁸ Article 22 of the University Didactic Regulations.

²⁹ Pursuant to the DD.MM. 16.3.2007 in each Degree Programs the examinations or profit tests envisaged may not be more than 20 (Bachelor's Degrees; Art. 4, c. 2), 12 (Master's Degrees; Art. 4, c. 2), 30 (five-year single-cycle Degrees) or 36 (six-year single-cycle Degrees; Art. 4, c. 3). Pursuant to the RDA, Art. 13, c. 4, "the assessments that constitute an eligibility evaluation for activities referred to in Art. 10, c. 5, letters c), d), and e) of Ministerial Decree no. 270/2004, including the final examination for obtaining the degree, are excluded from the calculation." For Master's Degree Program and single-cycle Master's Degree Program, however, pursuant to the RDA, Art. 14, c. 7, "the assessments that constitute a progress evaluation for activities referred to in Art.10, c. 5, letters d) and e) of Ministerial Decree no. 270/2004 are excluded from the exam count; the final examination for obtaining the Master's Degree and single-cycle Master's Degree is included in the maximum number of exams".

³⁰ Reference is made to Art. 22, c. 8, of the University Teaching Regulations, which states that "the Department or School ensures that the dates for progress assessments are published on the portal with reasonable advance notice, which normally cannot be less than 60 days before the start of each academic period, and that an adequate period of time is provided for exam registration, which is generally mandatory."

7. The University Didactic Regulations govern Examination Boards³¹.

Art. 9

Degree Program structure and Study Plan

6. The legal duration of the Degree Program is three years.
7. The student must acquire 180 CFU³², attributable to the following Types of Training Activities (TAF):
- A) basic,
 - B) characterising,
 - C) related or complementary,
 - D) at the student's choice³³,
 - E) for the final exam,
 - F) training activities.
8. The degree is awarded after having acquired 180 CFU by passing examinations, not exceeding 20, and the performance of other training activities.
- Unless otherwise provided for in the legal framework of University studies, examinations taken as part of basic, characterising, and related or supplementary activities, as well as activities chosen autonomously by the student (TAF D) are taken into consideration for counting purposes. Examinations or assessments relating to activities independently chosen by the student may be taken into account in the overall calculation corresponding to one unit³⁴. Tests constituting an assessment of suitability for the activities referred to in Article 10, paragraph 5, letters c), d) and e) of Ministerial Decree 270/2004³⁵ are excluded from the count. Integrated Courses comprising of two or more modules are subject to a single examination.
3. In order to acquire the CFU relating to independent choice activities, the student is free to choose among all the Courses offered by the University, provided that they are consistent with the training project. This consistency is assessed by the Didactic Coordination Commission. Also, for

³¹ Reference is made to Art. 22, paragraph 4 of the RDA according to which "Examination Boards and other assessments committees are appointed by the Director of the Department or by the President of the School when provided for in the School's Regulations. This function may be delegated to the CCD Coordinator. The Commissions comprise of the President and, if necessary, other professors or experts in the subject. In the case of active courses, the President is the course instructor, and in such cases, the Board can validly make decisions even in the presence of the President alone. In other cases, the President is a professor identified at the time of the Board's appointment. In the comprehensive evaluation of the overall performance at the conclusion of an integrated course, the professors in charge of the coordinated modules participate, and the President is appointed when the Commission is appointed."

³² The total number of CFU for the acquisition of the relevant degree must be understood as follows: six-year single-cycle Degree, 360 CFU; five-year single-cycle Degree, 300 CFU; Bachelor's Degree, 180 CFU; Master's Degree, 120 CFU.

³³ Corresponding to at least 12 ECTS for Bachelor's Degrees and at least 8 CFU for Master's Degrees (Art. 4, c. 3 of Ministerial Decree 16.3.2007).

³⁴ Pursuant to the D.M. 386/2007.

³⁵ Art. 10, c. 5 of Ministerial Decree. 270/2004: "In addition to the qualifying training activities, as provided for in paragraphs 1, 2 and 3, Degree Programs shall provide for: a) training activities autonomously chosen by the student as long as they are consistent with the training project [TAF D]; b) training activities in one or more disciplinary fields related or complementary to the basic and characterising ones, also with regard to context cultures and interdisciplinary training [TAF C]; c) training activities related to the preparation of the final exam for the achievement of the degree and, with reference to the degree, to the verification of the knowledge of at least one foreign language in addition to Italian [TAF E]; d) training activities, not envisaged in the previous points, aimed at acquiring additional language knowledge, as well as computer and telematic skills, relational skills, or in any case useful for integration in the world of work, as well as training activities aimed at facilitating professional choices, through direct knowledge of the job sector to which the qualification may give access, including, in particular, training and guidance programs referred to in Decree no. 142 of 25 March 1998 of the Ministry of Labour [TAF F]; e) in the hypothesis referred to in Article 3, paragraph 5, training activities relating to internships and apprenticeships with companies, public administrations, public or private entities including those of the third sector, professional orders and colleges, on the basis of appropriate agreements".

the acquisition of the CFU relating to autonomous choice activities, the "passing the exam or other form of profit verification" is required (Art. 5, c. 4 of Ministerial Decree 270/2004).

4. The study plan summarises the structure of the Degree Program, listing the envisaged teachings broken down by course year and, in case, by curriculum. At the end, the propedeuticities envisaged by the Degree Program are listed. The study plan offered to students, with an indication of the scientific-disciplinary sectors and the area to which they belong, of the credits, of the type of educational activity, is set out in Annex 1 to these Didactic Regulations.
5. Pursuant to Art. 11, paragraph 4-bis, of Ministerial Decree 270/2004, it is possible to obtain the Degree according to an individual study plan that also includes educational activities different from those specified in the Didactic Regulations, as long as they are consistent with the CdS detail sheet of the academic year of enrollment. The individual study plan is approved by the CCD.

Art. 10

Attendance requirements³⁶

1. In general, attendance of lectures is compulsory for laboratory courses (studios) and is strongly recommended for all other courses. It is required the attendance to not less than 70% of laboratory courses.

In the case of individual courses with compulsory attendance, this option is indicated in the relative teaching/activity course sheet available in Annex 2.

2. If the lecturer envisages a different syllabus modulation for attending and non-attending students, this is indicated in the individual Course details published on the CdS web page and on the teacher's UniNA website.
3. Attendance at seminar activities that award training credits is compulsory. The relative modalities for the attribution of CFU are the responsibility of the CCD.

Art. 11

Prerequisites and prior knowledge

1. The list of incoming and outgoing propedeuticities (necessary to sit a particular examination) can be found at the end of Annex 1 and in the teaching/activity course sheet (Annex 2).
2. Any prior knowledge deemed necessary is indicated in the individual Teaching Schedule published on the course webpage and on the teacher's UniNA website.

Art. 12

Degree Program Calendar

The Degree Program calendar can be found on the Department's website well before the start of the activities (Art. 21, c. 5 of the RDA).

Art. 13

Criteria for the recognition of credits earned in other Degree Programs in the same Class³⁷

For students coming from Degree Programs of the same class, the Didactic Coordination Commission ensures the full recognition of CFU, when associated with activities that are culturally compatible with the training Degree Program, acquired by the student at the originating Degree Program, according to the criteria outlined in Article 14 below. Failure to recognise credits must be

³⁶ Art. 22, c. 10 of the University Didactic Regulations.

³⁷ Art. 19 of the University Didactic Regulations.

adequately justified. It is without prejudice to the fact that the number of credits relating to the same scientific-disciplinary sector directly recognised by the student may not be less than 50% of those previously achieved.

Article 14

Criteria for the recognition of credits acquired in Degree Programs of different classes, in university or university-level Degree Programs, through single courses, at online Universities and in international Degree Programs³⁸; criteria for the recognition of credits acquired in extra-curricular activities

1. With regard to the criteria for the recognition of CFU acquired in Degree Programs of different Classes, in university or university-level Degree Programs, through single courses, at online Universities and in International Degree Programs, the credits acquired are recognised by the CCD on the basis of the following criteria:

- analysis of the activities carried out;
- evaluation of the congruity of the disciplinary scientific sectors and of the contents of the training activities in which the student has earned credits with the specific training objectives of the Degree Program and of the individual training activities to be recognised.

Recognition is carried out up to the number of credits envisaged by the didactic system of the Degree Program. Failure to recognise credits must be adequately justified. Pursuant to Art. 5, c. 5-bis, of Ministerial Decree 270/2004, it is also possible to acquire CFU at other Italian universities on the basis of agreements established between the concerned institutions, in accordance with the regulations current at the time ³⁹.

2. Any recognition of CFU relating to examinations passed as single courses may take place within the limit of 36 CFU, upon request of the interested party and following the approval of the CCD. Recognition may not contribute to the reduction of the legal duration of the Degree Program, as determined by Art. 8, c. 2 of Ministerial Decree 270/2004, except for students who enrol while already in possession of a degree of the same level⁴⁰.
9. With regard to the criteria for the recognition of CFU acquired in extra-curricular activities, within the limit of 12 CFU the following activities may be recognised:
 - Professional knowledge, skills, and certified skills, taking into account the congruence of the activity carried out and/or of the certified skill with the aims and objectives of the Degree Program as well as the hourly commitment of the duration of the activity.
 - Knowledge and skills acquired in post-secondary-level training activities, which the University contributed to developing and implementing.

Art. 15

Criteria for enrolment in individual teaching courses

Enrolment in individual teaching courses, provided for by the University Didactic Regulations⁴¹, is governed by the "University Regulations for enrolment in individual teaching courses activated as part of the Degree Program"⁴².

³⁸ Art. 19 of the University Didactic Regulations.

³⁹ Art. 6, c. 9 of the University Didactic Regulations.

⁴⁰ Art. 19, c. 4 of the University Didactic Regulations.

⁴¹ Art. 19, c. 4 of the University Didactic Regulations.

⁴² R.D. No. 348/2021.

Article 16

Features and modalities for the final examination

To conclude the course, the student will have to discuss a work (written text, simulation of technical papers, digital product) developed under the supervision of a teacher and any external technicians or experts.

The work must account for the overall training acquired over the three years of the training course, integrating the results already achieved in individual exams with the in-depth study of a topic chosen by the graduating student.

A connection between the activity carried out as part of the pre-degree curricular internship and the final exam is strongly recommended and encouraged but is not mandatory.

The student, with the guidance of a teacher and any other experts, including external ones, develops a final product that takes into account the knowledge and skills acquired in the three years of the training course and which delves into one or more aspects of a topic of his or her choice.

The product presented for the final test can be a graphic work (maps, infographics); a written and drawn text relating to themes and problems specific to the field of study or specific case studies; data processing through GIS territorial information systems; an experimentation with innovative qualitative or quantitative investigation techniques. The work is presented by the student - possibly also with the use of a presentation or video - to the degree commission and discussed by the teachers of the commission, established pursuant to the RDA.

Furthermore, technicians, professionals or other experts working in the Public Administration, in the world of professions or in intermediate social organizations may be invited to the discussion - as external members of the commission.

Article 17

Guidelines for traineeship and internship

1. Students enrolled in the Degree Program may decide to carry out internships or training periods with organisations or companies that have an agreement with the University. Traineeship and internship are compulsory and contribute to the award of credits for the other training activities chosen by the student and included in the study plan, as provided for by Art. 10, par. 5, letters d and e, of Ministerial Decree 270/2004⁴³.
2. The CCD regulates the modalities and characteristics of traineeship and internship with specific regulations.
3. The University of Naples Federico II, through the outgoing orientation services offered for graduates, and the network of stakeholders of the DiARC Degree Programs, ensures constant contact with the world of work to offer students and graduates of the University concrete opportunities for internships and work experience and to promote their professional integration.

Article 18

Disqualification of student status⁴⁴

A student who has not taken any examinations for eight consecutive academic years incurs forfeiture unless his/her contract stipulates otherwise. In any case, forfeiture shall be notified to the student by certified e-mail or other suitable means attesting to its receipt.

⁴³ Traineeships ex letter d can be both internal and external; traineeships ex letter e can only be external.

⁴⁴ Art. 24, c. 5 of the University Didactic Regulations.

Article 19

Teaching tasks, including supplementary teaching, guidance, and tutoring activities

1. Professors and researchers carry out the teaching load assigned to them in accordance with the provisions of the RDA and the Regulations on the teaching and student service duties of professors and researchers and on the procedures for self-certification and verification of actual performance⁴⁵.
2. Professors and researchers must guarantee at least two hours of reception every 15 days (or by appointment in any case granted no longer than 15 days) and, in any case, guarantee availability by e-mail.
3. The tutoring service has the task of orienting and assisting students throughout their studies and of removing the obstacles that prevent them from adequately benefiting from attending courses, also through initiatives tailored to the needs and aptitudes of individuals.
4. The University ensures guidance, tutoring and assistance services and activities to welcome and support students. These activities are organised by the Schools and/or Departments under the coordination of the University, as established by the RDA in Article 8.

Article 20

Evaluation of the quality of the activities performed

1. The Didactic Coordination Commission implements all the quality assessment forms of teaching activities envisaged by the regulations in force according to the indications provided by the University Quality Presidium.
2. In order to guarantee the quality of teaching to the students and to identify the needs of the students and all stakeholders, the University of Naples Federico II uses the Quality Assurance (QA)⁴⁶ System, developed in accordance with the document "Self-evaluation, Evaluation and Accreditation of the Italian University System" of ANVUR, using:
 - surveys on the degree of placement of graduates into the world of work and on post-graduate needs;
 - data extracted from the administration of the questionnaire to assess student satisfaction for each course in the curriculum, with questions relating to the way the course is conducted, teaching materials, teaching aids, organisation, facilities.

The requirements deriving from the analysis of student satisfaction data, discussed, and analysed by the Teaching Coordination Committee and the Joint Teachers' and Students' Committee (CPDS), are included among the input data in the service design process and/or among the quality objectives.

3. The QA System developed by the University implements a process of continuous improvement of the objectives and of the appropriate tools to achieve them, ensuring that planning, monitoring, and self-assessment processes are activated in all the structures to allow the prompt detection of problems, their adequate investigation, and the design of possible solutions.

Article 21

Final Rules

⁴⁵ R.D No. 2482//2020.

⁴⁶ The Quality Assurance System, based on a process approach and adequately documented, is designed in such a way as to identify the needs of the students and all stakeholders, and then translate them into requirements that the training offer must meet.

The Department Council, on the proposal of the CCD, submits any proposals to amend and/or supplement these Rules for consideration by the Academic Senate.

Article 22

Publicity and Entry into Force

3. These Rules and Regulations shall enter into force on the day following their publication on the University's official notice board; they shall also be published on the University website. The same forms and methods of publicity shall be used for subsequent amendments and additions.
4. Annex 1 (CdS structure) and Annex 2 (Teaching/Activity course sheet) are integral parts of this Didactic Regulations.

Didactic Regulations in force since the academic year 2024 - 2025

STUDY PLAN

Type of Educational Activity (TAF):

A = Basic

B = Characterising

C = Related or Supplementary

D = At the student's choice

E = Final examination and language knowledge

F = Further training activities

Year I									
Curriculum									
Title Course	SSD	Module	Credits	Hours	Type Activities (lectures, workshops, etc.)	Course Modalities* (in-person, by distance)	TAF	Disciplinary area	Mandatory / optional
MATHEMATICS AND STATISTICS	SECS- S/06	single	10	80	Frontal lesson	In-person	C	Mathematics, computer science and statistics	Mandatory
INTRODUCTION TO URBAN PLANNING	ICAR/2 1	single	6	48	Frontal lesson	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory

Introduction to New Economies	ICAR/22	integrated	6	60	Integrated course	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory
Enterprises, Innovation, and Territory	SPS/10	integrated	6	60			C	Law, economics and sociology	
URBANIZATION THEORIES	ICAR/21	single	6	48	Frontal lesson	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory
ARCHITECTURE AND URBAN PROCESSES	ICAR/14	single	8	64	Frontal lesson	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory
INFORMATION TECHNOLOGY DECISION SUPPORT TOOLS	Further activities art.10, c.5, lett. d	single	8	64	Frontal lesson	In-person	F	Mathematics, computer science and statistics	Mandatory
Laboratory n.2 INTEGRATED INTERVENTION IN THE CONTEMPORARY TERRITORY									
Tools for urban and regional regulation	ICAR/21	integrated	12	60	Laboratory	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory
Assessment methods and decision processes	ICAR/22	integrated		60			B		
ENVIRONMENT LAW	IUS/10	single	6	48	Frontal lesson	In-person	B	Law, economics and sociology	Mandatory
HISTORY OF SETTLEMENT FORMS	ICAR/18	single	8	64	Frontal lesson	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory

Year III									
Curriculum									
Title Course	SSD	Module	Credits	Hours	Type Activities (lectures, workshops, etc.)	Course Modalities* (in-person, by distance)	TAF	Disciplinary area	Mandatory/ optional
Laboratory n.3.1 SUSTAINABLE DESIGN									
Environmental Design	ICAR/12	integrated	6	60	Laboratory	In-person	C	Architecture and engineering	Mandatory
Rural Territory Analysis	AGR/10	integrated	6	60			A	Ecology, geography and geology	

DIGITAL SOCIETY AND TERRITORIAL PROCESSES	SPS/10	single	6	48	Frontal lesson	In-person	C	Law, economics and sociology	Mandatory
BIG DATA PROCESSING	ING-INF/05	single	6	48	Frontal lesson	In-person	A		Mandatory
Laboratory n.3.2 GOVERNING URBAN METABOLISM									
Urbanism and Circular Economy	ICAR/21	integrated	12	60	Laboratory	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory
Technological Design of lifecycles	ICAR/12	integrated		60			C	Architecture and engineering	
URBAN AND TERRITORIAL POLICIES	ICAR/20	single	6	48	Frontal lesson	In-person	B	Architecture and engineering	Mandatory
FREE CHOICE ACTIVITIES	other activities art.10, c.5, lett.a		7			In-person	D		Mandatory
Internship	other activities art.10, c.5, lett.e		6	150					Mandatory
Final test	other activities art.10, c.5, lett. c		5	125			E		Mandatory

* for teachings activated in the PUP is adopted a mixed in-person by distance modality.

List of propaedeutics

There are not propaedeutics