



ANNO ACCADEMICO: 2019/2020

INSEGNAMENTO/MODULO: INGEGNERIA DEL TERRITORIO

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: Caratterizzante

DOCENTE: FRANCESCO SCORZA

e-mail: francesco.scorza@unibas.it

sito web: www.lisut.eu

telefono: 0971.205115

cell. di servizio (facoltativo): 347.7001363

Lingua di insegnamento: ITALIANO

In presenza di studenti ERASMUS parti del corso saranno svolte in lingua INGLESE e sarà fornito materiale in lingua inglese per facilitare la piena partecipazione alle attività didattiche.

n. CFU: 9	n. ore: 81 <u>di cui</u> <u>48 ore di lezione</u> <u>33 ore di esercitazione</u>	Sede: Potenza Scuola di Ingegneria CdS: Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	Semestre: PRIMO
-----------	---	--	-----------------

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Il corso rappresenta l'insegnamento caratterizzante per la formazione degli allievi della Laurea Magistrale sui temi di applicazione delle discipline della pianificazione urbana e territoriale.

L'obiettivo principale del corso consiste nel fornire agli studenti metodologie e tecniche per affrontare lo studio e l'elaborazione di un progetto integrato di trasformazione urbana e territoriale.

L'allievo dovrà acquisire capacità autonome di gestione del processo di elaborazione progettuale con riferimento all'identificazione delle relazioni con il contesto territoriale di riferimento (valutate in termini di impatti, sinergie, precondizioni, rilevanza e pertinenza) con riferimento alla elaborazione di progetti finanziabili su base competitiva e capaci di innescare processi riequilibrio territoriale nell'ottica della efficienza, della equità e della conservazione delle risorse irriproducibili.

Saranno oggetto del processo di trasferimento di conoscenze la discussione del quadro normativo e regolamentare in materia di governo del territorio e dell'articolato sistema di strumenti di programmazione e pianificazione dello sviluppo locale dalla dimensione Europea alla scala regionale.

Saranno presentati, discussi e sperimentati i principali riferimenti metodologici per la strutturazione di progetti e azioni di sviluppo locale sulla base di esemplificazioni in aula e rinvii alla letteratura di riferimento.

Saranno oggetto di approfondimento concettuale i principi e le istanze di innovazione disciplinare con riferimento ad un rinnovato approccio alla razionalità nel piano.

Sarà considerata conoscenza preliminare la facilità di trattare le informazioni necessarie in ambiente GIS mentre sarà dedicata una parte delle esercitazioni a fornire agli allievi i principali riferimenti per l'apprendimento di QGIS anche per lo sviluppo di applicazioni avanzate di costruzione e valutazione di dati territoriali.

Attraverso esempi sviluppati in aula e realizzati autonomamente, l'allievo dovrà maturare una forte capacità di valutazione della pertinenza degli obiettivi da perseguire e di valutare la logica del progetto, la sequenza mezzi-fini e la efficacia ed efficienza delle azioni.

A questo fine verrà curata, attraverso la discussione collegiale in aula, la capacità degli allievi di esporre ed argomentare sulla robustezza logica del progetto.

La effettiva acquisizione di **conoscenze** e **abilità** che l'insegnamento si propone di trasmettere allo studente sarà verificata in sede di esame.

○ **Conoscenze:**

- elementi di base di: quadro ordinamentale della pianificazione territoriale in Italia (richiami)
 - il processo di programmazione in un rinnovato approccio alla razionalità aspetti teorici e tecnici
 - conoscenze relative al: sistema di sostegno economico regionale, nazionale e dell'Unione Europea
-



-
-
- alla progettazione di interventi strategici.
 - conoscenze di base per affrontare l'applicazione metodologica del Logical Framework Approach (analisi swot georiferita, costruzione del grafo dei problemi e del conseguente albero degli obiettivi costruzione della Matrice del quadro logico degli obiettivi (LFM))
 - capacità di applicare metodi e tecniche di base di gestione della conoscenza collettiva finalizzate alla realizzazione di attività di inclusione degli attori chiave di un progetto di sviluppo territoriale.
 - **Abilità:**
 - Implementare in piena autonomia la metodologia dell'LFA con riferimento alla capacità di revisione critica dell' Problems Three e alla verifica della coerenza logica della struttura di programma
 - Rappresentare e discutere la distribuzione territoriale dei problemi alla cui risoluzione (o mitigazione) è indirizzato il progetto.
 - Discutere la fattibilità economica del progetto considerando una stima di larga massima dei costi e delle fonti e dei modi ed adire a finanziamenti.

Nello specifico, l'insegnamento contribuisce ai seguenti risultati di apprendimento:

- **Conoscenza e capacità di comprensione:**
 - Si intende contribuire alla crescita della capacità di comprendere la robustezza dei legami logici del LFA (causa-effetto e fini-mezzi) che rappresentano l'elemento di razionalità per l'elaborazione di una proposta progettuale integrata al contesto di riferimento.
- **Capacità di applicare conoscenza e comprensione:**
 - Capacità di collegare le conoscenze relative al quadro istituzionale e ordinamentale al quadro delle responsabilità concrete di ideazione, avvio e governance dei progetti di investimento territoriale.
 - Capacità di integrare elementi caratterizzanti il background formativo dell'allievo relative a differenti domini di applicazione tecnica alla proposta di progetti e azioni "context based" in cui rilevanza e pertinenza delle proposte siano strettamente connesse con istanze territoriali specifiche.
- **Autonomia di giudizio:**
 - Lo studente deve essere in grado di approfondire autonomamente quanto appreso durante il corso, cioè di valutare in maniera efficace la robustezza logica di progetti integrati di trasformazione urbana e territoriale attraverso l'impiego di opportuni strumenti e tecnologie in un quadro metodologico robusto
- **Abilità comunicative:**
 - Tutti gli allievi dovranno cimentarsi con la presentazione in aula del proprio lavoro rispondendo a critiche ed osservazioni dei colleghi e del docente. Ciascuno dovrà dimostrare capacità di comunicare con competenza ipotesi e soluzioni progettuali selezionate utilizzando correttamente il linguaggio tecnico scientifico.
- **Capacità di apprendimento:**
 - Lo studente deve essere in grado di reperire autonomamente dati, cartografie e informazioni sullo stato della programmazione e sulla consistenza dei problemi del sistema territoriale selezionato per l'esercitazione progettuale. Inoltre dovrà essere in grado di arricchire i riferimenti bibliografici e la ricerca di Buone Pratiche inerenti allo specifico settore di applicazione progettuale.

PREREQUISITI

Rappresentano prerequisiti di base per la comprensione dei contenuti del corso:

- concetti elementari relativi al quadro e alle finalità della pianificazione territoriale (saranno erogate due lezioni e bibliografia appropriata)
 - abilità nell'uso di sistemi GIS
-



CONTENUTI DEL CORSO

Cultura di piano e approccio razionale:

- I principi, la legge Nazionale e i livelli di piano (la legge 1150/42 ; 167/62 ; La legge Ponte 765/67 e 1444/68 ; 865/71 ; 10/77)
- I Piani di settore
- le leggi regionali e la riforma urbanistica

La programmazione regionale dalle origini alla affermazione del modello comunitario

- Esempi piani (in Basilicata)
- Esempi di Piani d'area vasta

Le istanze di innovazione e i riferimenti internazionali:

- UN-HABITAT. Le Linee guida internazionali per la pianificazione urbana e territoriale
- La Nuova Agenda Urbana (NUA)
- EU Urban Agenda

Metodologie per un approccio "context based"

- LFA, PCM, Pert
- La valutazione del piano

Le analisi territoriali

- Dai dati all'informazione -
- Indicatori
- Tecniche di visualizzazione e Tecniche di lettura (disparità e trend)

USO di tecniche GIS, ricerca ed elaborazione di dati territoriali di base per elaborazione progettuale

- Principali Fonti
- Servizi OGC e condivisione dell'informazione geografica
- OSM, VGI e localizzazione di basi di dati

METODI DIDATTICI

Il corso prevede lezioni frontali e attività laboratoriali.

Le lezioni frontali serviranno prevalentemente a presentare la complessità dei singoli argomenti e gli elementi di innovazione presenti nel dibattito disciplinare in riferimento ai contenuti del corso. Verranno altresì indicate fonti e documentazione utili per lo studio e l'approfondimento individuale.

A partire da mese di dicembre le ore di laboratorio saranno dedicate alla discussione collegiale degli elaborati progressivamente prodotti dagli allievi allo scopo di abituarli presentazione e alla valutazione critica delle proposte.

Nell'ambito del corso gli studenti saranno invitati a seguire seminari di approfondimento con esperti e professionisti finalizzati alla presentazione e discussione di casi studio significativi.

E' fortemente consigliata la frequenza delle lezioni.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Durante l'intero corso l'allievo sarà chiamato ad illustrare progressivamente i risultati intermedi delle proprie elaborazioni laboratoriali. All'interno di correzioni collegiali, a turno, gli allievi saranno chiamati ad esporre i propri lavori stimolando la discussione con il docente. Tali attività, seppure non valutate singolarmente dal docente contribuiscono ad esplicitare il progressivo apprendimento di contenuti teorici e di abilità pratiche e costituiscono una base per la valutazione finale.

Circa a metà corso sarà proposta agli allievi una prova intermedia atta alla valutazione dell'apprendimento dei contenuti teorici e metodologici discussi nella prima parte del corso.



L'obiettivo della prova d'esame consiste nel verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati.

L'esame è diviso in 2 parti che hanno luogo nello stesso giorno.

- La prima è relativa all'approfondimento dei contenuti metodologici e teorici trattati durante il corso. L'allievo dovrà relazionare in merito a quesiti specifici posti dalla commissione dando prova di una conoscenza adeguata degli aspetti nozionistici e di capacità di relazionare tra loro contenuti e metodologie in una rielaborazione efficace ed individuale che metta in evidenza le competenze acquisite.
- La seconda ha ad oggetto la discussione dell'elaborato progettuale sviluppato durante il corso. L'allievo dovrà esporre nel dettaglio, con precisione e proprietà di linguaggio, gli aspetti sostanziali e caratterizzanti della propria elaborazione esplicitando ipotesi e nessi di causalità tra le componenti dell'elaborazione. Durante l'esposizione l'allievo dovrà utilizzare i software di gestione e rappresentazione dell'informazione geografica dando prova di competenza e consapevolezza delle caratteristiche principali di tali strumenti.

Il voto finale è espressivo del livello complessivo della preparazione dell'allievo.

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

Tutto il materiale didattico sarà progressivamente reso disponibile sulle pagine web dedicate al corso sul sito web del Laboratorio di ingegneria dei Sistemi Urbani e Territoriali – LISUT (www2.unibas.it/lisut/). Esso si compone di presentazioni e dispense del docente, eventuali articoli ed estratti da pubblicazioni tecnico/scientifiche, dati e applicativi open per le elaborazioni progettuali, guide e manuali di supporto per lo studio delle metodologie alla base del corso, documenti tecnici, piani e programmi di riferimento per l'approfondimento del quadro programmatico di riferimento.

Parte del materiale didattico sarà in lingua inglese.

Testi per l'approfondimento:

Faludi, A. (1985) A decision-centred view of environmental planning, Elsevier.

Franco Archibugi (2002) La città ecologica, Ed. Bollati Boringhieri ISBN 88-339-5664-4

Mauro Francini, M. F. Viapiana (2009) Elementi per il governo del territorio, Franco Angeli ISBN 978-88-568-0630-4

Beniamino Murgante (2008) L'informazione geografica a supporto della pianificazione territoriale, Ed. Franco Angeli

UN HABITAT (2015) International Guidelines on Urban and Territorial Planning, UN-Habitat.

UN HABITAT (2016) New Urban Agenda, UN-Habitat.

UN HABITAT (2017) Action Framework for Implementation of the New Urban Agenda UN UN-Habitat.

Leone F. e Zoppi C. (2016) Participatory processes and spatial planning. The Regional Landscape Plan of Sardinia, Italy, Territorio governance e sostenibilità, Franco Angeli, Milano, ISBN: 9788891740984

Las Casas G. B., Scorza F. (2009) Un approccio "context-based" e "valutazione integrata" per il futuro della programmazione operativa regionale in Europa". In Bramanti Salone (a cura di) Lo Sviluppo Territoriale Nell'economia Della Conoscenza: Teorie, Attori Strategie, Collana Scienze Regionali, 41, FrancoAngeli, Milano.

Las Casas G., & Scorza F. (2016). Sustainable Planning: A Methodological Toolkit. In O. Gervasi, B. Murgante, S. Misra, C. A. M. A. Rocha, C. Torre, D. Taniar, ... S. Wang (Eds.), Computational Science and Its Applications -- ICCSA 2016: 16th International Conference, Beijing, China, July 4-7, 2016, Proceedings, Part I (pp. 627–635). Cham: Springer International Publishing. http://doi.org/10.1007/978-3-319-42085-1_53

Scorza F (2013). La programmazione regionale dal secondo dopoguerra alla Nuova Politica di Coesione Europea: una esplorazione dell'esperienza italiana. MELFI: Casa Editrice Libria, ISBN: 978-88-6764-025-6



METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

Il docente, dopo aver illustrato il programma del corso, gli obiettivi formativi e i metodi di verifica, mette a disposizione degli studenti il materiale didattico delle lezioni in formato elettronico sul sito web del Laboratorio di ingegneria dei Sistemi Urbani e Territoriali – LISUT (www.lisut.eu) attraverso il servizio Google Classroom. Contestualmente, si raccoglie l'elenco degli studenti che intendono partecipare al corso, corredato di nome, cognome, matricola e email. Eventuali comunicazioni sullo svolgimento delle lezioni saranno inviate dal docente tramite mail a tutti gli studenti iscritti al corso, sulle pagine internet e sulle pagine social del LISUT.

Il docente è a disposizione per chiarimenti durante l'orario di ricevimento (Martedì – 17:00 – 20:00) presso il proprio studio (Potenza, Campus di Macchia Romana, Scuola di Ingegneria, IV PIANO, stanza 17) (è richiesta una mail organizzare il ricevimento).

Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail e il cellulare.

DATE DI ESAME PREVISTE¹

I Sessione: 11/02/2020 24/02/2020 10/03/2020

II Sessione: 28/05/2020 09/06/2020 23/06/2020

III Sessione: 15/09/2020 29/09/2020 13/10/2019

Il docente è disponibile a concordare le date d'esame con gli allievi in funzione di specifiche esigenze

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI NO

ALTRE INFORMAZIONI

Tutte le informazioni sullo svolgimento dell'attività del corso saranno reperibili online sul sito web www.lisut.eu e attraverso strumenti social del LISUT

¹ Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento/Scuola per eventuali aggiornamenti