



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2021/2022		
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2021/2022		
<b>CORSO DILAUREA MAGISTRALE</b>	ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO		
<b>INSEGNAMENTO</b>	LAND EVALUATION AND DECISION SUPPORT SYSTEMS C.I.		
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	21482		
<b>MODULI</b>	Si		
<b>NUMERO DI MODULI</b>	2		
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	AGR/14, ICAR/21		
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	LO PAPA GIUSEPPE	Professore Associato	Univ. di PALERMO
<b>ALTRI DOCENTI</b>	LO PAPA GIUSEPPE	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	TRAPANI FERDINANDO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
<b>CFU</b>	13		
<b>PROPEDEUTICITA'</b>			
<b>MUTUAZIONI</b>			
<b>ANNO DI CORSO</b>	1		
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	2° semestre		
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Facoltativa		
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi		
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>LO PAPA GIUSEPPE</b>		
	Lunedì	10:00 - 13:00	Ufficio Docente: Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF), Viale delle Scienze Ed. 4, ingresso L, piano 2°, Stanza 211.
	Venerdì	10:00 - 13:00	Ufficio Docente: Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF), Viale delle Scienze Ed. 4, ingresso L, piano 2°, Stanza 211.
	<b>TRAPANI FERDINANDO</b>		
	Lunedì	17:00 - 19:00	stanza 207 edificio 14 dipartimento di architettura
	Mercoledì	16:00 - 19:00	stanza 207 edificio 14 dipartimento di architettura

DOCENTE: Prof. GIUSEPPE LO PAPA

<b>PREREQUISITI</b>	Conoscenze di base di teoria dell'ambiente, delle politiche territoriali di tutela e valorizzazione dei paesaggi, nonché cenni di strumenti e tecniche di pianificazione.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <p>Acquisizione degli strumenti avanzati per la comprensione e la gestione dei paesaggi culturali, le loro proprietà e le connessioni con l'ambiente. Acquisizione di conoscenze specifiche e tecniche e strumenti idonei per la gestione sostenibile dei paesaggi. acquisizione del know-how sugli osservatori del paesaggio come strumenti per la corretta gestione, conservazione valorizzazione e rigenerazione dei paesaggi.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Capacità di comprendere e organizzare autonomamente gli studi relativi alla gestione dei paesaggi e applicareutilizzare il linguaggio pedologico si, monitorare e valutare la pianificazione del paesaggio in diventi contesti. capacità di comprendere se, quando e come le problematiche ambientali richiedono la carretta gestione dei paesaggi culturali.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati degli studi settoriali sulle risorse tangibili e intangibili del paesaggio e le sue relazioni con l'ambiente. Formulazione di un proprio excursus logico di causa-effetto sulle problematiche del paesaggio per far fronte alle richieste specifiche nel campo ambientale e delle politiche connesse alla gestione ed allo sviluppo, Capacità di suffragare le proprie ed autonome ipotesi di risoluzione.</p> <p>Abilita' comunicative</p> <p>Capacita' di esporre i risultati (anche ricorrendo alla multimedialita) anche ad un pubblico non esperto. Capacita' di valutare l'importanza della risorsa paesaggio nel fornire servizi e beni e della sua corretta utilizzazione negli equilibri ambientali. Capacita' di esposizione delle motivazioni tecnico-scientifiche per le problematiche legate all'ambiente ed al paesaggio,</p> <p>Capacita' d'apprendimento</p> <p>Capacita' di reperimento delle adeguate fonti informative proprie del settore (libri di testo e specialistici, riviste scientifiche) ai fini di un proprio autonomo percorso di aggiornamento. Capacita' di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, sia master di secondo livello, sia corsi d'approfondimento, sia seminari specialistici nel settore della pedologia di base ed applicata. Capacita' di crescita tecnico-scientifica, in linea con le piu' condivise e comprovate linea di tendenza nazionali ed internazionali relative alle problematiche dello sviluppo regionale e la gestione sostenibile del paesaggio.</p>
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	<p>ASSESSMENT METHOD</p> <p>Gli studenti saranno valutati sugli argomenti affrontati durante il corso integrato. Il voto varia da 18 (minimo) fino a 30 con lode. Gli studenti affronteranno una prova pubblica finale organizzata come presentazione su un caso studio a scelta. Inoltre, saranno poste allo studente da 3 a 5 ulteriori domande, per verificare la conoscenza acquisita che sarà valutata considerando la correttezza delle risposte, la pertinenza del linguaggio, l'abilità di esprimere connessioni logiche tra gli argomenti proposti e richiesti.</p>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali; partecipazione a Seminari, Convegni e Congressi; Esercitazioni in corso integrato; Sopralluoghi, Workshop.

**MODULO**  
**SUSTAINABLE REGIONAL PLANNING AND LANDSCAPE OBSERVATORIES**

*Prof. FERDINANDO TRAPANI*

**TESTI CONSIGLIATI**

**TESTI CONSIGLIATI**

Faludi A. (1987), *A decision-centred View of Environmental Planning*, Pergamon, Oxford, ISBN10: 0080349838  
ISBN13: 978-0080349831. Italian translation (Dino Borri), "Decisione e pianificazione ambientale", Dedalo, Bari, 2000;  
ISBN10 : 8822062310 - ISBN13 : 978-8822062314

altri testi/other books-papers suggested:

Castiglioni B., Cisani M. (2019), *Idee di paesaggio nei contesti educativi: attori, progetti e obiettivi*, Idee di paesaggio nei contesti educativi: attori, progetti e obiettivi, in *Ri-vista*, 1, Firenze University Press, <https://oaj.fupress.net/index.php/ri-vista/article/view/7017/7333> .

Cassatella C., Larcher F. (2015), *Proceedings of the UNISCAPE En-Route International Seminar Landscape Observatories in Europe II*, Uniscape, Torino.

Consiglio d'Europa 2000, *Convenzione Europea del Paesaggio*, Strasburgo. European Landscape Convention, Florence, 20.X.2000, European Treaty Series - No. 176 Council of Europe, <https://www.coe.int/en/web/landscape> . <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/0900001680080621> .

Cosgrove D. 1998, *Social Formation and Symbolic Landscape*, University of Wisconsin Press, Madison.

Harvey D. 2013, *Landscape and heritage: emerging landscapes of heritage*, in Howard P., Thompson I., Waterton E. (eds.), *The Routledge Companion to Landscape Studies*, Routledge, London, pp. 152-165.

Fusco Girard L. Nijkamp (1997), *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*, Angeli, Milano.

Wylie J. 2007, *Landscape*, Routledge, London.

Resources of case studies: *The Landscape Observatory of Catalonia, Plans and landscape strategies* (<http://www.catpaisatge.net/eng/directori.php?idcat1=47&idcat2=0&idcat3=0> )

<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	C
<b>AMBITO</b>	20873-Attivit Formative Affini o Integrative
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	102
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b>	48

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Obiettivo del corso dell'Osservatorio Regionale del Paesaggio è promuovere la salvaguardia, la gestione e il rilancio del paesaggio siciliano e l'integrazione del paesaggio nelle politiche territoriali, urbanistiche e settoriali, culturali, ambientali, agricole, sociali ed economiche nonché in altre politiche. potenzialmente impattanti direttamente o indirettamente sul paesaggio.

Il Corso integrato è strutturato per fornire ai futuri analisti territoriali avanzate competenze tecniche necessarie per l'elaborazione, comunicazione e presentazione di uno strumento di pianificazione paesaggistica. Inoltre, obiettivo ulteriore ma non secondario del corso è quello di accrescere negli studenti la consapevolezza della responsabilità sociale implicita nella disciplina e formare professionisti riflessivi consapevoli di tale responsabilità. L'esercizio applicativo, in un'area del territorio provinciale di Palermo, si muove proprio in questa direzione al fine di accrescere la consapevolezza sul potenziale che le scelte di pianificazione rivestono nel promuovere forme di cambiamento del paesaggio in termini ambientali, economici e, anche sotto il profilo sociale, maggiormente sostenibili e giuste.

Il Corso integrato ha i seguenti obiettivi formativi:

1. Fare esperienze di pianificazione paesaggistica sul tema della riqualificazione urbana e territoriale, ponendo attenzione alle criticità e alle potenzialità del territorio e dei paesaggi; saranno svolti continui confronti con le politiche nazionali e regionali (Sicilia) attraverso partecipare a seminari con operatori di settore. Una base di dati considerevole viene proposta mediante presentazione e invito a consultare il sito <http://www.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html> .

2. Fare acquisire consapevolezza dell'attuale assetto del paesaggio nella dimensione contemporanea dell'Antropocene con particolare riferimento ai paesaggi del Mediterraneo in relazione al ruolo delle agenzie di tutela e di valorizzazione delle risorse territoriali, alle sfide per l'innovazione, agli strumenti urbanistici, alle amministrazioni pubbliche in relazione ai programmi di opere pubbliche, agli obiettivi della riqualificazione e rigenerazione urbana e rurale, ai soggetti implicati nelle trasformazioni e nelle politiche di transizione ambientale. I territori della città metropolitana sono analizzati nel quadro del ruolo complessivo che la città gioca come capoluogo regionale dell'isola al centro del Mediterraneo e quindi dei fenomeni migratori da un lato e di abbandono delle aree interne (paesaggi rurali tradizionali) dall'altro.

3. Fare acquisire consapevolezza delle caratteristiche, delle condizioni e delle potenzialità delle città mediterranee in Europa e in Italia con particolare attenzione alle tematiche rilevanti in ambito professionale della VAS.

4. Illustrare esperienze significative di riqualificazione territoriale e paesaggistica (casi di studi nazionali e internazionali).

5. Fare acquisire padronanza delle leggi e delle norme riguardanti la pianificazione paesaggistica (legislazione ordinaria, leggi speciali, in Italia)

6. Insegnare una metodologia di analisi e interpretazione dei tessuti e contesti territoriali e del patrimonio culturale ed ambientale, mediante la loro analisi trans settoriale, finalizzata al recupero/riutilizzo degli edifici storici e alla riqualificazione e rigenerazione urbana.

7. Fare acquisire la consapevolezza del ruolo delle fonti scientifiche dei dati ambientali, di quelle storiche, culturali, bibliografiche, iconografiche e della cartografia storica, delle fonti statistiche, economiche.
8. Fare svolgere una esercitazione di analisi e progettazione all'interno di un territorio di area vasta nel quadro delle problematiche regionali e delle sfide del cambiamento climatico.
9. Fare esercitare gli studenti nella scrittura assegnando a ciascuno un certo numero di recensioni di testi consigliati.
10. Fare esercitare gli studenti sia con elaborazioni di tipo tradizionale (grafici, schizzi, su carta, ecc.) che su supporto informatico in modo relazionale con le banche dati esistenti con riferimenti a sistemi di georeferenziazioni utilizzati in campo professionale (GIS/SIT).

## PROGRAMMA

ORE	Lezioni
12	Pianificazione paesaggistica e pianificazione urbanistica: analogie e differenze. Il disegno urbano e il disegno del territorio; i vincoli ambientali. Sistemi naturalistico-ambientali e sistemi territoriali urbanizzati.
4	La rappresentazione del piano: cartografie digitali, cartografia tecnica regionale, iconografia antica, elementi di topografia. Caratteri bidimensionali e tridimensionali delle rappresentazioni cartografiche. Formazione dei database ed elementi di ambiente GIS.
6	Elementi di riforma del governo del territorio: equità sociale, partecipazione, perequazione; principi di sviluppo locale sostenibile.
4	Pianificazione di settore e protezione civile: la pianificazione dell'emergenza. Vulnerabilità, rischio e prevenzione.
ORE	Laboratori
16	Laboratorio: Elementi di costruzione scientifica per la determinazione di un piano paesaggistico nel territorio della provincia di Palermo.
ORE	Altro
2	Seminario 1: Caso di studio: il 'Landscape Observatory of Catalonia'
2	Seminario 2: Concetti fondamentali ed evoluzioni e dello sviluppo spaziale. Metodi di approccio alla valutazione del paesaggio e pianificazione spaziale.
2	Seminario 3) Caso di studio: il "Landscape Observatory of VastraGotland"

**MODULO  
LAND EVALUATION AND DECISION SUPPORT SYSTEMS**

*Prof. GIUSEPPE LO PAPA*

**TESTI CONSIGLIATI**

Bonczek, R.H., Holsapple, C.W., Whinston, A.B., 2014. Foundations of Decision Support Systems. Academic Press.  
 Günther, O., 1998. Environmental Informations Systems. Springer, New York.  
 Malczewski, J., Rinner, C., 2015. Development of GIS-MCDA, Multicriteria Decision Analysis in Geographic Information Science. Springer, pp. 55–77.  
 Remote Sensing Handbook - volume I, 2015. CRC Press.  
 Seip, K.L., Wenstøp, F., 2007. A Primer on Environmental Decision-Making: An Integrative Quantitative Approach. Springer.  
 Sugumaran, R., Degroote, J., 2011. Spatial decision support systems: principles and practices. CRC Press, Boca Raton, FL.

<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	B
<b>AMBITO</b>	50366-Ecologia del Paesaggio e Ingegneria Naturalistica
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	119
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b>	56

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Il modulo di Land Evaluation and Decision Support Systems, per gli studenti del curriculum in Cultural Landscapes Management, riguarda l'analisi, la valutazione e la modellazione dei suoli, i pedopaesaggi, le risorse naturali e culturali nell'ambito dei paesaggi culturali, per mezzo dell'utilizzo di strumenti quali Geographical Information Systems (GIS), tecniche di Remote Sensing (RS), e Decision Support Systems (DSS).  
 Lo scopo del modulo è l'acquisizione dei fondamenti e le metodologie che gli studenti useranno per supportare la realizzazione dei piani e la gestione sostenibile dei paesaggi culturali e delle loro funzioni. Gli studenti si concentreranno sia sugli aspetti teorici che pratici dell'analisi spaziale, la valutazione e la modellazione, e acquisiranno capacità e conoscenza per interpretare correttamente i suoli, le risorse naturali e culturali come fattori chiave per la gestione sostenibile dei paesaggi culturali.

**PROGRAMMA**

<b>ORE</b>	<b>Lezioni</b>
10	Fondamenti e metodi per la valutazione territoriale per la gestione e conservazione del paesaggio
6	L'analisi spaziale dei dati per la gestione del paesaggio
6	Sorgenti di dati territoriali
3	Uso dei GIS e dell'analisi spaziale per la modellazione ecologica nella gestione sostenibile dei paesaggi
8	Applicazioni pratiche dei sistemi informativi territoriali per l'analisi dei paesaggi culturali (casi studio)
8	Applicazioni pratiche del remote sensing per l'analisi territoriale dei paesaggi culturali (casi studio)
2	Seminario su la Legislazione agro-ambientale dell'UE
3	Principi, metodi e strumenti dei sistemi di supporto alle decisioni
4	Seminario su: Utilizzo dei Sistemi Informativi Geografici per lo sviluppo regionale
6	Applicazioni pratiche dei sistemi di supporto alle decisioni a differenti scale per la gestione sostenibile dei paesaggi