UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Architettura
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2019/2020
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2021/2022
CORSO DILAUREA	URBANISTICA E SCIENZE DELLA CITTA'
INSEGNAMENTO	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO E TUTELA E VALORIZZAZ.DEL PAESAGGIO RURALE C.I.
CODICE INSEGNAMENTO	17992
MODULI	Si
NUMERO DI MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/03, AGR/03
DOCENTE RESPONSABILE	SOTTILE FRANCESCO Professore Associato Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	SOTTILE FRANCESCO Professore Associato Univ. di PALERMO BAZAN GIUSEPPE Professore Associato Univ. di PALERMO
CFU	12
PROPEDEUTICITA'	
MUTUAZIONI	
ANNO DI CORSO	3
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	**BAZAN GIUSEPPE** Lunedì 09:00 19:00 Ricevimento a distanza su Piattaforma Microsoft Teams. Martedì 09:00 19:00 Ricevimento a distanza su Piattaforma Microsoft Teams. Mercoledì 09:00 19:00 Ricevimento a distanza su Piattaforma Microsoft Teams. Giovedì 09:00 19:00 Ricevimento a distanza su Piattaforma Microsoft Teams. Venerdì 09:00 19:00 Ricevimento a distanza su Piattaforma Microsoft Teams. Sabato 09:00 12:00 Ricevimento a distanza su Piattaforma Microsoft Teams. **SOTTILE FRANCESCO** Mercoledì 09:00 11:00 Stanza 127 Edificio 14 Corpo C I piano - Dipartimento di Architettura

DOCENTE: Prof. FRANCESCO SOTTILE

PREREQUISITI	Conoscenze di base di biologia
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione Acquisizione degli strumenti necessari a comprendere le interazioni esistenti tra le componenti funzionali e strutturali dei sistemi ecologici e analizzare i processi naturali e attivita' antropiche che determinano i caratteri del paesaggio. Gli studenti Devono, inoltre, avere conoscenze avanzate sui metodi di studio del paesaggio vegetale ed in particolare della fitosociologia, nonche' dei paesaggi rurali, della loro evoluzione, anche in termini di funzioni, in ambito mediterraneo. Le modalita' attraverso cui viene perseguito questo obiettivo sono lezioni frontali, sopralluoghi, esercitazioni al GIS e attivita' seminariali. Strumenti didattici: presentazioni in Power Point, dispense didattiche, testi e manuali di collane editoriali afferenti alla disciplina. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione I concetti teorici appresi durante le lezioni frontali e lo studio individuale verranno messi in pratica per la valutazione dello stato della qualita' paesaggistica. La lettura avverra' anche attraverso la elaborazione di cartografie tematiche di base e di cartografie di sintesi per la pianificazione territoriale. Modalita' di apprendimento: esercitazioni al GIS, seminari, sopralluoghi guidati, studio individuale o di gruppo eventualmente assistito. Strumenti didattici: personal computer con software di elaborazione dati e rappresentazioni cartografiche, cartografie di base, cartografie vettoriali, presentazioni in Power Point. Autonomia di giudizio L'autonomia di giudizio dello studente viene stimolata attraverso l'analisi in maniera integrata di problematiche complesse quali il paesaggio. Ogni studente e' invitato, singolarmente e in gruppo, a produrre giudizi sulla base delle informazioni disponibili. Strumenti didattici: presentazione di un caso studio di applicazione di norme sulla gestione, tutela e valorizzazione dei paesaggi. Abilita' comunicative Il lavoro in gruppo e la somministrazione di didattica su diverse forme (frontale, seminariale, ecc.) consentono agli studenti di acquisire capacita' comunicative a vari livelli e utilizzando diversi media, quali l'esposizione orale, l'elaborato grafico, la relazione scritta, la presentazione tramite diapositive nonche' la comunicazione tramite reti informatiche (internet). Tali abilita' comunicative dovranno servire agli studenti per esprimere in modo chiaro i contenuti appresi con un'adeguata proprieta' di linguaggio e con l'uso di appropriate terminologie tecnico-scientifiche. Modalita' di apprendimento: esposizione dei temi trattati attraverso comunicazioni, elaborati grafici e relazioni scritte. Strumenti didattici: cartografia tematica, elaborati sotto forma di ideogrammi. Capacita' d'apprendimento Il corso di "Ecologia del paesaggio e tutela e valorizzazione del paesaggio rurale" intende sviluppare capacita' di analisi che permettano di intraprendere con un alto grado di autonomia studi successivi. A tal fine, il corso intende invogliare gli studenti a sviluppare curiosita' scientifica e di analisi critica nei confronti dei temi affrontati Modalita' di apprendimento: verifica in itinere sotto forma di seminari, elaborati scritti e grafici. Strumenti didattici: libri di testo, power point
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Lo studente dovra' rispondere a non meno di quattro domande poste oralmente, su tutte le parti oggetto del programma. La verifica finale mira a valutare se lo studente abbia conoscenza e comprensione degli argomenti, abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio di casi concreti. La soglia della sufficienza sara' raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e abbia competenze applicative; dovra' ugualmente possedere capacita' espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione delle sue conoscenze all'esaminatore. Al di sotto di tale soglia, l'esame risultera' insufficiente. Quanto piu', invece, l'esaminando con le sue capacita' argomentative ed espositive riuscira' a interagire con l'esaminatore, e quanto piu' le sue conoscenze e capacita' applicative dimostreranno l'acquisizione dei principali strumenti di analisi dei paesaggi e le conoscenze per una corretta gestione, tutela e valorizzazione. La valutazione avviene in trentesimi, secondo i seguenti parametri: Eccellente (30 – 30 e lode): Ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprieta' di linguaggio, buona capacita' analitica e interpretativa; lo studente e' pienamente in grado di applicare le conoscenze per interpretare i processi formativi del paesaggio. Molto buono (26-29): Buona padronanza degli argomenti, piena proprieta' di linguaggio; lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per interpretare i processi formativi del paesaggio. Buono (24-25): Conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprieta'

	di linguaggio; lo studente mostra una limitata capacita' di applicare le conoscenze per interpretare i processi formativi del paesaggio. Soddisfacente (21-23): Conoscenza basilare di alcuni argomenti, soddisfacente proprieta' di linguaggio; scarsa capacita' di applicare autonomamente le tecniche qualitative per interpretare i processi formativi del paesaggio. Sufficiente (18-20): Minima conoscenza di alcuni argomenti sul paesaggio e del linguaggio tecnico; scarsissima o nulla capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Insufficiente: Lo studente non possiede una conoscenza accettabile degli argomenti affrontati nel corso di Ecologia del paesaggio e tutela e valorizzazione del paesaggio rurale.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula, Seminari, Visite in campo.

MODULO
TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO RURALE

Prof. FRANCESCO SOTTILE

TESTI CONSIGLIATI

BARBERA G., BIASI R., MARINO D. (a cura di), 2014. I Paesaggi Agrari Tradizionali. Un percorso per la conoscenza. FrancoAngeli, Milano.
SERENI E., 1961. Storia del paesaggio agrario italiano - Ed. Laterza, Bari.
BARBERA G., CULLOTTA S., ROSSI-DORIA I., RÜHL J., ROSSI-DORIA B., 2010. I paesaggi a terrazze in Sicilia: metodologie per l'analisi, la tutela e la valorizzazione. Collana di Studi e Ricerche dell'ARPA Sicilia, Agenzia Regionale Protezione Ambiente, Palermo, n° 7: 531 pp.
BARBERA, G., 2000. L'Orto di Pomona. Sistemi tradizionali dell'arboricoltura da frutto in Sicilia. Palermo: L'Epos.
BARBERA, G., BIASI, R., 2011. I paesaggi agrari tradizionali dell'albero: il significato moderno di forme d'uso del suolo del passato. Italus Hortus, 18, 23-40.
BARBERA, G., 2007: L'albero da frutto nel paesaggio agrario del giardino mediterraneo. In Sansavini, S. (ed.) Nuove frontiere dell'arboricoltura italiana (pp. 83-96). Gruppo Perdisa Editore, Bologna.
SOTTILE, F, PEANO, C, 2017. Agricultura Slow. Slow Food Editore

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	50096-Ecologia, geografia e geologia
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	48

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Definire il concetto di paesaggio in base ai diversi approcci disciplinari e la differenza tra paesaggio, territorio, ambiente, habitat, spazio e simili ; paesaggio agrario e agro-forestale quale sintesi tra natura, storia, uso del suolo e percezione; - definire il concetto di Paesaggio Agrario Tradizionale (PAT); definire i concetti di vocazionalita' ambientale e biodiversita' di interesse agrario nell'evoluzione del paesaggio; fornire nozioni e tecniche analitiche per studiare i paesaggi agrari e agro-forestali nell'ottica di un approccio legato a "servizi ecosistemici"; il paesaggio agrario siciliano nell'ecosistema mediterraneo con l'evoluzione da "paesaggio agro-forestale antico" agli innumerevoli "paesaggi agrari tradizionali"; dalla conservazione alla tutela del sistema paesaggio agrario; individuazione degli indicatori di diverse unita' ambientali e paesaggistiche e dei principali elementi del paesaggio rurale siciliano; definire, attraverso esempi, principi e strumenti della valorizzazione gli elementi da valorizzare del sistema paesaggio agrario siciliano.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Presentazione del corso
4	Definizione di paesaggio: Concetti e aspetti fondamentali: componente fisica, natura, storia, cultura e percezione.
2	Origine ed evoluzione dei paesaggi e dei sistemi agrari.
2	L'importanza del percorso storico nella identificazione dei Paesaggi Agrari Tradizionali (PAT)
4	Il paesaggio siciliano quale esempio paradigmatico di evoluzione da "paesaggio agro-forestale antico" agli innumerevoli "paesaggi agrari tradizionali" (Coltura promiscua; Paesaggi semi-chiusi mediterranei; Paesaggi aperti mediterranei; ecc...). Storia delle dinamiche territoriali.
2	Il paesaggio del "giardino mediterraneo": esempio di paesaggio policolturale tradizionale complesso
4	I concetti di vocazionalita' ambientale e le relazioni con la biodiversita' e l'agroecologia
4	Esempi di paesaggi tradizionali siciliani: Il paesaggio della Valle dei Templi e della Kolimbetra (caratteri storici, assetto agricolo, mosaico paesaggistico, esempi di progetto)
4	Unita' di paesaggio e loro sistemi di classificazione: alcuni esempi multiscala (Paesaggi Europei; Paesaggi Mediterranei, Paesaggi a scala nazionale)
4	Principali coltivazioni del paesaggio agrario siciliano (Paesaggi viticoli, paesaggi olivicoli, paesaggi cerealicoli, paesaggi frutticoli, paesaggi delle colture promiscue, paesaggi terrazzati)
2	Sistemi naturali e semi-naturali nel paesaggio agro-forestale siciliano (Paesaggi prativi e pascolivi, paesaggi selvicolturali, castagneti da frutti).
2	Paesaggi Agrari Tradizionali, multifunzionalita, servizi ecosistemici
4	PAT e multifunzionalita: I paesaggi a terrazze della Sicilia (approfondimenti territoriali e casi studio)

ORE	Esercitazioni
8	Escursione presso Paesaggio della Conca d'Oro (aspetti storici, Paesaggio islamico di Maredolce, Agrumeti di Ciaculli e sistemi terrazzati, Consorzio Produttori "Tardivo di Ciaculli", Monte Pellegrino), e visite presso giardini storici della citta

MODULO
ECOLOGIA DEL PAESAGGIO

Prof. GIUSEPPE BAZAN

TESTI CONSIGLIATI

Bailey R., 1996: Ecosystem Geography. Springer-Verlag.
Blasi C., Boitani L, La Posta S., Manes F. & Marchetti M., 2005: Stato della Biodiversita' in Italia. Palombi Editore.
Blasi C., Boitani L., La Posta S., Manes F. & Marchetti M.: Biodiversity in Italy. contribution to the national strategy of biodiversity. Palombi Editore, 2007.
Farina A., 2002: Ecologia del paesaggio. UTET.
Pignatti S.(ed.), 1995: Ecologia vegetale. UTET.

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	50096-Ecologia, geografia e geologia
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	48

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo del modulo e' fornire strumenti conoscitivi e metodologici di analisi della eterogeneita' e complessita' fisica, biologica ed antropica del paesaggio, con particolare attenzione ai caratteri dell'ambiente naturale.
Verranno trattate le tecniche di rilevamento, di analisi e di classificazione gerarchica del paesaggio finalizzate alla individuazione di unita' ambientali e di paesaggio.
Sara' posta particolare attenzione allo studio della diversita' sia biologica che culturale, intesa come elemento fondante nella valutazione della qualita' dei diversi paesaggi.
Si approfondiranno le tematiche relative all'interpretazione della dinamica del paesaggio per la definizione delle future traiettorie dei cambiamenti di uso del suolo.
Le tematiche dell'ecologia del paesaggio saranno applicate alla pianificazione ambientale e alla riqualificazione territoriale sia di ambiti urbani che e di ambiti naturali e seminaturali.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Richiami ai concetti base dell'ecologia del paesaggio. Definizione di paesaggio. Inquadramento disciplinare dell'ecologia del paesaggio. Relazioni della disciplina con la pianificazione territoriale.
2	Richiami di ecologia: olismo e approccio transdisciplinare, i modelli ecologici, gerarchia e livelli di organizzazione, proprieta' emergenti. Ecosistemi. Valore degli ecosistemi e servizi ecosistemici.
2	Eterogeneita' ambientale. Fattori alla base dell'eterogeneita: bioclima e cartografie bioclimatiche,
2	Fattori alla base dell'eterogeneita': litologia e cartografie litologiche.
2	Fattori alla base dell'eterogeneita': geomorfologia, modelli digitali del terreno e carte morfologiche .
2	Fattori alla base dell'eterogeneita':suolo e cartografie pedologica.
2	Concetto di Biodiversita. Livelli della Biodiversita: infraspecifica, interspecifica, ecosistemica.
2	Livelli della Biodiversita': diversita' paesaggistica. Agrodiversita' e paesaggio culturale.
2	Analisi del paesaggio vegetale. La flora. Analisi ed interpretazione della flora
2	Cartografia floristica e della biodiversita'
2	Il concetto di vegetazione. Analisi ed interpretazione della vegetazione: il metodo fitosociologico classico
2	Cartografia della vegetazione.
2	Dinamica delle comunita' vegetali: successioni e serie di vegetazione. Analisi del gradiente. Contatti seriali e catenali: fitosociologia integrata.
2	Il concetto di vegetazione naturale potenziale. Cartografia delle serie di vegetazione.
2	Eterogeneita' del paesaggio. Analisi funzionale del paesaggio e interpretazione del mosaico territoriale. Cartografie CORINE Land Cover e CORINE Biotopes.
2	La frammentazione e la struttura del mosaico territoriale. Connessione e connettivita. Definizione e funzioni di reti ecologiche e infrastrutture verdi.
2	Il concetto di scala spaziale. Classificazione gerarchica del territorio: principi e metodi. La classificazione gerarchica d'Italia: regioni, sistemi, sottosistemi e unita' ambientali. Unita' di paesaggio.
2	Naturalita' del paesaggio. Carte del grado di naturalita'
2	Indici per la valutazione dello stato di conservazione del paesaggio (ILC e NEI).
4	I Sistemi Informativi Geografici (GIS) per l'analisi del paesaggio e delle sue dinamiche.

ORE	Esercitazioni
6	Caratterizzazione ed analisi del paesaggio di un'area campione del paesaggio siciliano, in ambiente G.I.S.