



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2014/2015

Programma dell'insegnamento di **Rilievo, rappresentazione e GIS**

Course title: **Survey, Mapping and Geographic Information Systems**

Corso/i di Laurea		Classe	Anno di corso		
Cod. Ateneo	Denominazione Corso di Laurea		I	II	III
0425	Laurea Triennale in Tecnologie Agrarie	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0426	Laurea Triennale in Produzioni Vegetali	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0421	Laurea Triennale in Tecnologie Alimentari	CL 26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0427	Laurea Triennale in Scienze Forestali e Ambientali	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0422	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0424	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0423	Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali	CI LM 73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0429	Laurea Magistrale in Scienze Viticole ed Enologiche	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SSD dell'insegnamento AGR/10 CFU attribuiti all'insegnamento 6

Attività Formativa Base Caratt. Affini Altre

Codice Esame AGR0024 Semestre I II

Corso Integrato SI NO



Tipologia di corso /insegnamento

convenzionale in teledidattica misto

Modalità di frequenza

Obbligatoria Facoltativa

Sede di

Potenza Matera

Cognome e Nome docente: MANERA CARLO **SSD docente:** AGR/10

Codice Fiscale docente MNRCRL45B20H572F

Telefono: 0971 205405 **E-mail** carlo.manera@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario **Docente non Universitario**

Attività di supporto alla didattica

Esercitazioni in laboratorio

Tipologia:

strumenti di misura

strumenti topografici

cartografia

programmi GIS

Orari:

martedì. Mercoledì, giovedì dalle ore 10 alle ore 13



Tutor didattico di riferimento:

Gioviale Luigi

Obiettivi specifici di apprendimento
(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

Il corso introduce gli studenti alle conoscenze relative alle tecniche di rilievo del territorio e della sua rappresentazione, metrica e tematica, attraverso un supporto di tipo cartografico, e si pone come obiettivo di fornire agli studenti i contenuti fondamentali del GIS e le relative applicazioni per un nuovo governo del territorio agricolo e forestale.

Learning outcomes
(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

The course introduces students to fundamental knowledge of land surveying techniques and its representation, from metric to thematic, by means of cartographic support, and aims to provide students with the fundamental contents of GIS and its related applications for a new agricultural and forest land governance.

(

Contenuti (max 500 battute)

Campo geodetico e campo topografico. Strumenti di misura : livello, tacheometro, teodolite, stazione totale, G.P.S. Verifiche e rettifiche. Rilievi planimetrici : triangolazioni, intersezioni, poligonali aperte e chiuse. Rilievi altimetrici: livellazioni, piano quotato. Misure delle aree. Rappresentazioni cartografiche. La precisione dei dati sui supporti cartografici. Cartografia ufficiale italiana. Cartografia numerica. Georeferenziare una carta. Componenti di un GIS. Procedure, tipologie, tabelle attributi. Metadati. Analisi spaziale. Applicazioni.

Testi di riferimento

Bezoari, Monti, Sellini. Fondamenti di rilevamento generale. Hoepli Editore.
Biasini, Galetto, Mussio, Rigamonti. La cartografia e i sistemi informativi per il governo del territorio. Franco Angeli Editore.
Poletti. GIS metodi e strumenti per un nuovo governo della città e del territorio. Maggioli Editore

Propedeuticità consigliate⁽⁶⁾:

NESSUNA



Modalità d'esame

Prova scritta

Prova orale

Prova scritta e prova orale

Note

Programmazione didattica per CFU

XX credito (*credito di lezione/esercitazione/laboratorio*)
(*da ripetersi per i CFU dell'insegnamento o frazione di essi*)

Obiettivo formativo: 1° 2° credito

Lo studente acquisisce, con la partecipazione attiva alle ore di lezione, e mediante studio personale su testi e riferimenti forniti dal docente, la conoscenza degli strumenti topografici e delle metodologie per il rilievo e la rappresentazione del territorio .

Valutazione:

lo studente dovrà frequentare le lezioni e sostenere una prova orale alla fine del corso

Testi di riferimento specifici

Bezoari, Monti, Sellini. Fondamenti di rilevamento generale. Hoepli Editore.

Obiettivo formativo: 3°credito

Lo studente acquisisce, con la partecipazione attiva alle ore di lezione, e mediante studio personale su testi e riferimenti forniti dal docente, la conoscenza degli elementi sulla base del quale si pone e viene risolto il problema cartografico, pervenendo alle principali soluzioni che costituiscono la base delle principali produzioni cartografiche attualmente disponibili.

Valutazione:

lo studente dovrà frequentare le lezioni e sostenere una prova orale alla fine del corso

Testi di riferimento specifici

Biasini, Galetto, Mussio, Rigamonti. La cartografia e i sistemi informativi per il governo del territorio. Franco Angeli Editore.



Obiettivo formativo: 4° credito

attraverso la frequenza delle lezioni e con lo studio individuale su testi di riferimento disponibili sul mercato librario e presso la Biblioteca Interdipartimentale d'Ateneo, lo studente acquisisce gli strumenti teorici per la impostazione del GIS.

Valutazione:

lo studente dovrà frequentare le lezioni e sostenere una prova orale alla fine del corso

Testi di riferimento specifici

Poletti. GIS metodi e strumenti per un nuovo governo della città e del territorio. Maggioli Editore

Obiettivo formativo: 5 ° e 6° credito

Lo studente con la partecipazione attiva alla esercitazioni redige, anche in gruppo, un rilievo topografico e imposta un GIS che interessa una porzione del territorio rurale.

Curriculum Scientifico del Docente: PROF. CARLO MANERA

- Assistente incaricato presso la cattedra di "Topografia e costruzioni rurali con a. d." dal 15.09.69 al 15.10.70- Università degli studi di Bari.
- Assistente ordinario presso la stessa cattedra dal 16.10.70.
- Professore incaricato di "Fisica" presso la Facoltà di Medicina Veterinaria, dall' anno 1972/73 e professore stabilizzato dall' anno accademico 1975/76 fino al 15/06/83.
- Professore associato di Topografia dal 15.06.83.

- Professore incaricato di "Costruzioni rurali e topografia" per l'anno accademico 1984/85 presso la Facoltà di Agraria dell'Università della Basilicata.
- Professore ordinario di "Costruzioni rurali e Topografia presso la facoltà di Agraria dell'Università della Basilicata dal 15/07/87.

- Presidente del Corso di Laurea in Scienze Agrarie dal 1987- al 91

- Direttore dell'Istituto "Genio Rurale" per il triennio accademico 1986/89.

- Già coordinatore della sezione 1 Ingegneria Agraria del Dipartimento Tecnico-Economico per la Gestione del Territorio Agricolo-Forestale, cui



afferiscono i Corsi di: *TUTELA DEL PAESAGGIO E RIASSETTO DEL TERRITORIO AGRICOLO E FORESTALE, COSTRUZIONI FORESTALI, COSTRUZIONI RURALI E TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA TEMATICA, DIFESA E CONSERVAZIONE DEL SUOLO, SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI, MACCHINE ED IMPIANTI PER LE INDUSTRIE AGRO-ALIMENTARI.*

- Già Direttore della Scuola diretta a Fini Speciali in "Agriturismo" per la quale erano attivati i Corsi di: *ELEMENTI DI PAESAGGISTICA; ITINERARI TURISTICO-CULTURALI; TIPOLOGIA E POSSIBILITA' DI RIUSO DEL PATRIMONIO EDILIZIO RURALE; VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI AZIENDALI; SPAZI RICREATIVI ATTREZZATI.*

- Direttore del Dipartimento Tecnico Economico per la Gestione del territorio Agricolo e Forestale dal 1998-02.
- Componente del Senato Accademico dell'Università degli Studi della Basilicata dal 1998-02.
- Componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi della Basilicata per il quadriennio anni accademici 2006-2010.

- Professore ordinario di Costruzioni e pianificazione dei sistemi agricoli e forestali
- Docente di Rilievo rappresentazione e GIS.

- Responsabile del laboratorio CAD e Sistemi Informativi territoriali.

- Socio dell'Associazione Italiana d'Ingegneria Agraria aderente alla CIGR International Commission of Agricultural Engineering e dell'Eur Ag Eng (European Society of Agricultural Engineering).
- Socio del CONA serre.
- Membro per l'Italia del working group del CEN_TC 284 "serre" per gli standard europei del SC6.

- Già Presidente nazionale di R.U.R.A.L.I.A., Associazione Italiana per il Recupero Unitario delle Realtà agricole e dei Luoghi, con sede in Milano.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
SAFE - SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED AMBIENTALI

Autore di oltre 160 lavori scientifici pubblicati in atti di convegni e su riviste nazionali ed internazionali.