



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2014/2015

Programma dell'insegnamento di Costruzioni e pianificazione dei sistemi forestali

Course title: Construction and planning of forest 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 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"/>	
0424	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0423	Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali	CI LM 73	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0431	Laurea Magistrale Internazionale in Viticoltura e Ambiente – Viticulture & Environment	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0432	Laurea Magistrale Internazionale in Gestione Sostenibile della Qualità Alimentare – Sustainable Management of Food Quality (Edamus)	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Attività Formativa Base Caratt. X Affini Altre

Codice Esame FAM/0514 Semestre X I II

Corso Integrato SI X NO

Tipologia di corso /insegnamento

X convenzionale in teledidattica misto

Modalità di frequenza

X Obbligatoria Facoltativa



Cognome e Nome docente: PICUNO Pietro

SSD docente: AGR/10

Codice Fiscale docente PCN PTR 60M02 L049Q

Telefono: ++39 329 3606235

E-mail pietro.picuno@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario

Docente non Universitario

Attività di supporto alla didattica

Tipologia:

- A) esercitazione sulla redazione di un progetto d'anno. Rilievo di un fabbricato forestale /rurale di interesse storico e significativa consistenza architettonica. Rilievi fotografici, cartografici e metrici. Rappresentazione su carta, anche con tecniche CAD, di planimetrie, piante prospetti e sezioni. Redazione di una relazione descrittiva del fabbricato, e proposizione di possibili linee di intervento per una sua ristrutturazione.
- B) esercitazione sulle tecniche CAD per il disegno automatizzato. Esercitazione sull'impiego dei Sistemi Informativi territoriali a supporto della pianificazione dei sistemi forestali. Esercitazione sulla fotogrammetria numerica e sulle tecniche di restituzione fotogrammetrica per la costituzione di layers impiegabili in qualità di strati di supporto metrico per i GIS.

Orari:

Durante gli orari del ciclo di esercitazione del Corso.

Tutor didattico di riferimento:

dr.ssa Agr. Carmela SICA / dr. For. Alfonso TORTORA



Obiettivi specifici di apprendimento^{1 2}
(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)
(max 500 battute)

Il corso introduce alle problematiche relative alle soluzioni architettoniche e costruttive per la realizzazione di costruzioni forestali, nonché alle tipologie impiantistiche per il controllo del microclima ambientale, esaminando i principali elementi per il controllo microclimatico, anche con l'impiego di dispositivi elettronici, dell'ambiente confinato.

L'obiettivo formativo è quello di fornire allo studente le capacità di apprendere le conoscenze relative alle modalità costruttive dei fabbricati forestali, nonché di grafica computerizzata e di geomatica necessarie per il loro rilievo e rappresentazione, nonché quella del territorio quale base per la pianificazione dei sistemi forestali.

.Learning outcomes³
(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)
(max 500 battute)

The course introduces issues related to architectural and construction for the construction of forestry buildings, as well as plant types for the control of the microclimate environment, the principal component for microclimatic control, even with the use of electronic devices, confined environment. The training objective is to observe and critically analyze the forestry structures and on the implementation of application of survey, mapping and land use planning of forestry systems, also through the definition of the constructive aspects.

Contenuti⁴ (max 500 battute)

Schemi strutturali: edifici a muratura portante e a scheletro indipendente. Componenti edilizi strutturali: travi, pilastri, solai. Fondazioni. Materiali da costruzione. Tecniche costruttive in cemento armato. Finiture dei fabbricati: murature, infissi, impianti, pavimenti e rivestimenti. Controllo e climatizzazione di un fabbricato agricolo-forestale. Impianti per il riscaldamento. Impianti di ventilazione e raffrescamento. Controllo di gas e polveri. Redazione del progetto: relazione, elaborati grafici, elaborati amministrativi. Fotogrammetria, fotointerpretazione, telerilevamento. Stereoscopia. Fotogrammetria terrestre e fotogrammetria aerea. Restituzione fotogrammetrica. Utilizzo di tecniche di Computer Aided Design (CAD). Carte e scale di rappresentazione. Proiezioni prospettiche, cilindriche e coniche. Carta di Mercatore e di Gauss. Proiezione stereografica. Carte I.G.M., catastali, tecniche regionali. Ortofotocarte. Sistemi Informativi Territoriali per analisi e pianificazione territoriale.

Propedeuticità consigliate⁽⁶⁾

Matematica

Fisica

Rilievo, Rappresentazione e GIS

¹ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave

² Nel caso di corso integrato indicare l'obiettivo dell'intero corso.

³ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave

⁴ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



Modalità d'esame⁵

Prova scritta **X** Prova orale Prova scritta e prova orale

Programmazione didattica per CFU

01 credito (credito di lezione)

(da ripetersi per i CFU dell'insegnamento o frazione di essi)

Obiettivo formativo:

Generalità di tecnologia delle costruzioni.

Schemi strutturali: edifici a muratura portante e a scheletro indipendente.

Componenti edilizi strutturali: travi, pilastri, solai. Fondazioni.

Valutazione:

Esame orale sulle conoscenze acquisite.

Testi di riferimento specifici

R. Chiumenti. "Costruzioni Rurali." Edagricole, Bologna

02 credito (credito di lezione)

(da ripetersi per i CFU dell'insegnamento o frazione di essi)

Obiettivo formativo:

Strutture a muratura portante. Stabilità di murature portanti. Tecniche costruttive in cemento armato.

Materiali da costruzione. Caratteristiche e prove di resistenza sui materiali da costruzione

Finiture dei fabbricati: murature, infissi, impianti, pavimenti e rivestimenti.

Valutazione:

Esame orale sulle conoscenze acquisite.

Testi di riferimento specifici

R. Chiumenti. "Costruzioni Rurali." Edagricole, Bologna

⁵ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



03 credito (credito di esercitazione)

(da ripetersi per i CFU dell'insegnamento o frazione di essi)

Obiettivo formativo:

Rappresentazioni cartografiche. Soluzioni al problema cartografico.

Principali sistemi cartografici disponibili in Italia.

Tecniche per il rilievo a distanza del territorio agricolo e forestale

Valutazione:

Esame orale sulle conoscenze acquisite.

Testi di riferimento specifici

A. Biasini, R. Galetto, P. Mussio, P. Rigamonti: "La cartografia e i sistemi informativi per il governo del territorio". Franco Angeli, Milano.

04 credito (credito di lezione)

(da ripetersi per i CFU dell'insegnamento o frazione di essi)

Obiettivo formativo:

Richiami di fisica. Grandezze termodinamiche e relative unità di misura. Trasmissione del calore.

Trasmissione del calore attraverso una parete piana. Coefficiente K di trasmissione termica.

Entalpia, umidità specifica e umidità relativa. Il diagramma di Mollier.

Valutazione:

Esame orale sulle conoscenze acquisite.

Testi di riferimento specifici

R. Chiumenti. "Costruzioni Rurali." Edagricole, Bologna

05 credito (credito di lezione)

(da ripetersi per i CFU dell'insegnamento o frazione di essi)

Obiettivo formativo:

Benessere umano e animale e parametri ambientali: temperatura, umidità, velocità dell'aria, gas e polveri.

Tipologie impiantistiche per il controllo microclimatico.



Impianti per il riscaldamento. Impianti di ventilazione e raffrescamento. Automazione degli impianti

Valutazione:

Esame orale sulle conoscenze acquisite.

Testi di riferimento specifici

R. Chiumenti. "Costruzioni Rurali." Edagricole, Bologna

06 credito (*credito di esercitazione*)

(da ripetersi per i CFU dell'insegnamento o frazione di essi)

Obiettivo formativo:

Cartografia metrica e tematica. Cartografia numerica.

Tipologie di fabbricati per l'allevamento ovi-caprino.

Sistemi Informativi Territoriali per l'analisi, pianificazione e gestione del territorio agricolo-forestale.

Tipologie di fabbricati per l'allevamento avi-cunicolo.

Basi di dati per i G.I.S.

Redazione di un progetto di fabbricato zootecnico.

Valutazione:

Esame orale sulle conoscenze acquisite.

Testi di riferimento specifici

[N. Dainelli](#), [F. Bonechi](#), [M. Spagnolo](#), [A. Canessa](#) "Cartografia numerica - Manuale pratico per l'utilizzo dei GIS". Dario Flaccovio Editore.

Curriculum Scientifico del Docente: PIETRO PICUNO

Il Prof. Pietro Picuno è:

Professore Ordinario di Costruzioni Rurali e Territorio Agroforestale presso la Facoltà di Agraria dell'Università della Basilicata, in servizio dal 2 Aprile 2007.

Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale Internazionale: "Sustainable Management of Food Quality – EDAMUS", finanziato dal Programma *Erasmus-Mundus*, Partner Capofila l'Università UM1 di Montpellier (Francia).

Responsabile scientifico degli accordi Erasmus dell'Università della Basilicata con l'Università di Lleida (Spagna), con l'Università dell'Egeo (Grecia) e con l'Università di Patrasso (Grecia)

Coordinatore scientifico e Responsabile del Partner Università della Basilicata nel Progetto "Azioni urgenti di salvaguardia degli anfibi e rettili della gravina di Matera- ARUPA" finanziato dal Programma LIFE+ (LIFE08NAT/IT/000372).



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

Autore di oltre 110 pubblicazioni a stampa, sulle principali Riviste Nazionali ed Internazionali del settore, ovvero pubblicate sugli atti dei Convegni Scientifici Nazionali ed Internazionali del settore.

Refero di Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) del Ministero Università e Ricerca dall'Anno 1996.

Refero dell'Unione Europea dall'Anno 2001 nell'ambito del 5° Programma Quadro di Ricerca Scientifica e Tecnologica e dal 2007 nell'ambito del 7° Programma Quadro di Ricerca Scientifica e Tecnologica (n°EX2006C118451)

Membro della "Long List" di Esperti in Cooperazione Internazionale della regione Basilicata.

Membro del Roster di esperti individuali per azioni di internazionalizzazione dell'economia e della cultura delle Regioni Obiettivo 1 del Ministero Affari Esteri.

Esperto in procedure di elaborazione, gestione ed implementazione di progetti comunitari presso il Settore Mediterraneo della Regione Puglia

Conosce ed impiega le seguenti Lingue Straniere: Inglese, Spagnolo, Greco Moderno.

In passato, è stato:

Direttore del Dipartimento Tecnico-economico per la gestione del Territorio Agricolo e Forestale (DITEC) dell'Università della Basilicata

Coordinatore del Dottorato di Ricerca in: "Economia e Ingegneria Agro-alimentari, Ambientali e Forestali" presso in Dipartimento DITEC dell'Università della Basilicata

Coordinatore scientifico e Responsabile del Partner Università della Basilicata nel Progetto "Design of a common agrochemical plastic packaging waste management scheme to protect natural resources in synergy with agricultural plastic waste valorisation - AGROCHEPACK" finanziato dall'European territorial Cooperation Programme MED.

Professore Associato di Costruzioni Rurali e Territorio Agroforestale presso la Facoltà di Agraria dell'Università della Basilicata, in servizio dal 1 Novembre 1998 al 1 Aprile 2007

Coordinatore del Master di II Livello Interfacoltà in: Progettazione e gestione di parchi urbani e fluviali nella Pianificazione di Bacino - Università della Basilicata

Ricercatore Confermato di Costruzioni Rurali e Territorio Agroforestale presso la Facoltà di Agraria dell'Università della Basilicata, in servizio dal 16 Giugno 1987 al 31 Ottobre 1998

Visiting Professor presso l'Università Agraria di Atene nel periodo 1995-1996