



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2014/2015

Programma dell'insegnamento di: **Costruzioni e pianificazione dei sistemi agrari (italiano)**

Course title: **Buildings and rural planning**

Corso/i di Laurea		Classe	Anno di corso		
			I	II	III
Cod. Ateneo	Denominazione Corso di Laurea				
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 checked="" 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 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 AGR10 CFU attribuiti all'insegnamento 8

Attività Formativa Base Caratt. X Affini Altre

Codice Esame AGR0051 Semestre X I II

Corso Integrato SI X NO

Tipologia di corso /insegnamento

X convenzionale in teledidattica misto



Modalità di frequenza

Obbligatoria

Facoltativa

Cognome e Nome docente: De Luca Vincenzo SSD docente: AGR10

Codice Fiscale docente DLCVCN60E13D086R

Telefono: 320.4371027 E-mail vincenzo.deluca@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario

Docente non Universitario

Attività di supporto alla didattica

Tipologia:

Orari:

Tutor didattico di riferimento:

Obiettivi specifici di apprendimento^{1 2}

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

Acquisizione delle competenze per la progettazione e la direzione dei lavori relativi a costruzioni agroindustriali, fabbricati e opere per le infrastrutture agricole.

Acquisizione delle competenze su: materiali da costruzione: c.a., c.a.p., acciaio, legno, muratura; scienza e tecnica delle costruzioni; tipologie costruttive specifiche per le costruzioni agricole.

Acquisizione delle competenze su tecniche di pianificazione per zone agricole.

Learning outcomes³

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

Acquisition of skills for the design and supervision of works concerning agro-industry constructions, buildings and infrastructure facilities for agriculture.

Acquisition of skills on: building materials: r.c., p.r.c., steel, wood, masonry; construction

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



science and construction technique; building types specific to agricultural constructions.
Acquisition of skills in planning techniques for agricultural areas.

Contenuti⁴ (max 500 battute)

Elementi di scienza della costruzioni. Statica delle travi. Caratteristiche della sollecitazione di travi. Travature reticolari. Materiali da costruzione: c.a., c.a.p., acciaio, legno, muratura. Dimensionamento di elementi portanti in: c.a., acciaio, c.a.p., legno e muratura. Tipologie strutturali. Fondazioni, strutture in elevazione, solai, coperture, piastre e gusci. Costruzioni agricole, fabbricati e opere per le infrastrutture agricole. Tecniche di pianificazione per zone agricole.

Testi di riferimento ⁽⁶⁾

- Appunti del corso
- E. Viola. Esercitazioni di scienza delle costruzioni. Pitagora.
- P. Foraboschi, Elementi di tecnica delle costruzioni - Progetto di massima delle strutture civili, Mac Graw Hill.
- F. Iacobelli. Progetto e verifica delle costruzioni in muratura in zona sismica. EPC Libri.
- A.A.V.V.. Manuale di progettazione edilizia. Hoepli

Propedeuticità consigliate⁽⁶⁾

Modalità d'esame⁵

Prova scritta 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: 1 credito

Elementi di scienza delle costruzioni. Statica delle travi.

⁴ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli

⁵ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



Valutazione:

Esame orale

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - E. Viola. Esercitazioni di scienza delle costruzioni. Pitagora.
-

02 credito (*credito di lezione*)

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

Obiettivo formativo: 1 credito

Caratteristiche della sollecitazione di travi. Travature reticolari.

Valutazione:

Esame orale

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - E. Viola. Esercitazioni di scienza delle costruzioni. Pitagora.
-

03 credito (*credito di lezione*)

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

Obiettivo formativo: 1 credito

Materiali da costruzione: c.a., c.a.p., acciaio, legno, muratura.

Valutazione:

Esame orale

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - P. Foraboschi, Elementi di tecnica delle costruzioni - Progetto di massima delle strutture civili, Mac Graw Hill.
-

04 credito (*credito di lezione*)

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



Obiettivo formativo: 1 credito

Dimensionamento di elementi portanti in: c.a., acciaio, c.a.p., legno e muratura.

Valutazione:

Esame orale

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - E. Viola. Esercitazioni di scienza delle costruzioni. Pitagora
 - P. Foraboschi, Elementi di tecnica delle costruzioni - Progetto di massima delle strutture civili, Mac Graw Hill.
 - F. Iacobelli. Progetto e verifica delle costruzioni in muratura in zona sismica. EPC Libri.
-

05 credito (credito di lezione)

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

Obiettivo formativo: 1 credito

Tipologie strutturali. Fondazioni, strutture in elevazione, solai, coperture, piastre e gusci.

Valutazione:

Esame orale

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - P. Foraboschi, Elementi di tecnica delle costruzioni - Progetto di massima delle strutture civili, Mac Graw Hill.
 - A.A.V.V.. Manuale di progettazione edilizia. Hoepli
-

06 credito (credito di lezione/esercitazione/laboratorio)

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

Obiettivo formativo: 1 credito

Costruzioni agricole, fabbricati e opere per le infrastrutture agricole.

Tecniche di pianificazione per zone agricole.

Valutazione:



Esame orale

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - A.A.V.V.. Manuale di progettazione edilizia. Hoepli
-

07 credito (*credito di esercitazione*)

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

Obiettivo formativo: 1 credito

Esercizi di elementi di scienza delle costruzioni.

Valutazione:

Esame orale

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - E. Viola. Esercitazioni di scienza delle costruzioni. Pitagora.
-

08 credito (*credito di esercitazione*)

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

Obiettivo formativo: 1 credito

Progetto di una costruzione di ambito agricolo o agro-industriale. Redazione elaborati grafici

Valutazione:

Redazione di un elaborato scritto-grafico

Testi di riferimento specifici:

- Appunti del corso
 - A.A.V.V.. Manuale di progettazione edilizia. Hoepli
-



Curriculum Scientifico del Docente:

Ruolo attuale

- Ricercatore confermato, Dipartimento di Scienze, Università della Basilicata;

Formazione

1987: laurea in Ingegneria Civile – indirizzo Strutture, Università della Calabria;

1987: presso il Dipartimento di Strutture, Università della Calabria, dopo la laurea ha svolto un periodo di studi sui metodi numerici e sulle tecniche computazionali per l'analisi strutturale;

1990-1991: risultato vincitore di una borsa di ricerca biennale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), ha preso servizio nel 1990 presso l'Istituto di Ricerca sulla Protezione Idrogeologica CNR, Rende (CS), Italy, durante la borsa di studio ha maturato esperienza di ricerca nel campo dell'ingegneria geotecnica.

Esperienze

Accademiche

1991-2000: Laureato Tecnico di ruolo nel Laboratorio Prove Materiali, Istituto di Genio Rurale, Università della Basilicata;

2000-2005: Ricercatore confermato a tempo pieno, Facoltà di Agraria, Università della Basilicata;

2005-2008: Ricercatore confermato a tempo definito, Facoltà di Agraria, Università della Basilicata;

2009-2012: Ricercatore confermato a tempo pieno, Facoltà di Agraria, Università della Basilicata.

2013-2014: Ricercatore confermato a tempo pieno, Dipartimento di Scienze, Università della Basilicata.

Attività di Laboratorio

1991-2000: Laureato Tecnico nel Laboratorio Prove Materiali, Istituto di Genio Rurale, Università della Basilicata;

2006-2011: messa a punto della strumentazione: datalogger, strain-gauges e del set up di prove sperimentali su legno e su travi rinforzate in legno lamellare presso il Laboratorio Prove Materiali, Dipartimento DITEC, Università della Basilicata.

Publicazioni recenti: nel campo delle costruzioni, delle applicazioni di metodi numerici alla meccanica dei materiali, della termofluidodinamica:

Riviste con Referee e ISI- Impact Factor

- V. De Luca, A. Della Chiesa. A Creep Non-Linear FEM Analysis of Glulam Timber, *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, 2013, 20(6), 489-496. ISSN: 1537-6494 print / 1537-6532 online. DOI: 10.1080/15376494.2011.627643.
- V. De Luca, C. Marano. Prestressed glulam timbers reinforced with steel bars. *Construction and Building Materials*. Construction and Building Materials. 2012, 30, 206–217; ISSN:0950-0618; doi:10.1016/j.conbuildmat.2011.11.016.



Proceedings of International Conferences

- V. De Luca, D. Sabia. Mechanical compression tests to model timber structures behaviour. Computational Methods and Experiments in Materials Characterisation III 273. WIT Transactions on Engineering Sciences, Vol 57, 2007 WIT Press. ISSN 1746-4471 (print). ISSN 1743-3533 (on-line). doi:10.2495/MC070271.

Riviste con Referee

- V. De Luca; C. Marano. A Comparison of Un-reinforced and Reinforced Glulam Timber with Steel Bars. European Journal of Technology and Advanced Engineering Research. ISSN:1433-2248. 2011, 45- 54. Issue 2.

Riviste senza Referee

- V. De Luca, D. Sabia. Travi in legno lamellare precompresso con barre in acciaio. Prove preliminari. L'EDILIZIA, 2007, p. 68-71, ISSN: 1593-3970.

Memorie presentate a Convegni Internazionali

- De Luca V., Bentivenga M., Palladino G, Grimaldi S., Prosser G.. A finite element analysis of the Brindisi di Montagna Scalo earthflow (Basilicata, Southern-Italy). IAEG. Torino 2014. (in press) In Proceedings of IAEG. Springer, vol. 2, paper n. 217.
- Altieri G., De Luca V., Ruocco G.. Buoyancy effects on conjugate heat transfer due to a laminar impinging jet: preliminary results. In: -. Proceedings of 5th ASME/JSME Joint Thermal Engineering Conference March 15-19, 1999, San Diego, California. Paper Number AJTE99-6396. San Diego, CA, March, 15-19 1999, p. 1-7, New York NY: American Society of Mechanical Engineers, ASME.

Attività didattica recentemente svolta

Presso l'Università degli Studi della Basilicata, Facoltà di Agraria, ha tenuto in affidamento i corsi seguenti:

- A.A. 2009-10 "Costruzioni e pianificazione dei sistemi agrari" - 9 CFU
- A.A. 2010-11 "Costruzioni e pianificazione dei sistemi agrari" - 8 CFU
- A.A. 2011-12 "Costruzioni e pianificazione dei sistemi agrari" - 8 CFU
- A.A. 2012-13 "Costruzioni e pianificazione dei sistemi agrari" - 8 CFU
- A.A. 2013-14 "Costruzioni e pianificazione dei sistemi agrari" - 8 CFU