



Università degli Studi della Basilicata

Dipartimento di Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
(DiCEM)

Anno Accademico 2019-2020

INSEGNAMENTO

TECNOLOGICA DELL'ARCHITETTURA I – SSD ICAR 10

TIPOLOGIA DI ATTIVITA' FORMATIVA

base
caratterizzante ☒
affine
a scelta dello studente
altra attività

CORSO DI STUDIO

Architettura ☒
Operatore dei Beni Culturali
Paesaggio, Ambiente e Verde urbano
Scienze del Turismo e dei Patrimoni Culturali

DOCENTE

Prof. Ing. Antonello PAGLIUCA

e-mail: antonello.pagliuca@unibas.it

Sito web:

Telefono: 0835 351472

Cellulare:

Lingua di insegnamento: Italiano

N° CFU 6

di cui

Lezioni frontali _____

Laboratorio..... _____

Esercitazione _____

Altro _____

N° ORE 150

di cui

Lezioni frontali 60

Laboratorio..... _____

Esercitazione _____

Altro _____

SEDE: Campus Universitario - Matera (via Lanera, 20)

DIPARTIMENTO: DiCEM

PERIODO DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI:

I semestre ☒ II semestre ☐ Annuale ☐



Università degli Studi della Basilicata

Dipartimento di Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
(DiCEM)

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

L'obiettivo del Corso di *"Tecnologia dell'Architettura I"* è quello di fornire le conoscenze di base necessarie per la progettazione tecnologica dell'architettura, fornendo agli studenti gli strumenti informativi, formativi e tecnici per il controllo del processo costruttivo.

Il corso mira a fornire, inoltre, la conoscenza dell'uso appropriato dei materiali rispetto alle loro caratteristiche fisiche, prestazionali ed espressive al fine di promuovere la capacità di controllo della coerenza tra qualità funzionale, correttezza tecnologica e compatibilità tra i materiali e sistemi costruttivi. Ulteriori elementi di conoscenza riguardano l'inquadramento storico-critico nell'evoluzione dell'approccio tecnologico-sistemico alla progettazione architettonica e strumenti analitici per la definizione dei sistemi di relazione tra l'architettura e i fattori di contesto, tra l'architettura e i modelli di fruizione, tra l'architettura e il comfort ambientale.

CONTENUTI DEL CORSO

Il Corso tratterà i seguenti argomenti:

- Cosa è la Tecnologia dell'Architettura;
- Organismo architettonico come sistema;
- L'ambiente e il sito;
- Utenza, fruizione e benessere abitativo;
- I materiali da costruzione;
- Sistemi e sub-sistemi tecnologici;
- Strutture di fondazione;
- Strutture di elevazione;
- Chiusure verticali esterne;
- Chiusure orizzontali di base, intermedia e di copertura;
- Strutture in muratura;
- Archi e volte;
- Capriate lignee;
- Collegamenti verticali;
- Cenni al sub-sistema delle partizioni interne;
- Attrezzamenti tecnologici.

METODI DIDATTICI

Il corso sarà svolto attraverso lezioni teoriche e seminari ed esercitazioni assistite e - ove possibile - con visite in cantiere.



Università degli Studi della Basilicata

Dipartimento di Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
(DiCEM)

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame sarà svolto collegialmente dai docenti facenti parte della commissione d'esame di "*Tecnologia dell'Architettura I*". L'esame sarà svolto oralmente.

MATERIALE DIDATTICO

AA.VV., "*MANUALE DI PROGETTAZIONE EDILIZIA*", Voll. 1-6, ed. HOEPLI;
Amerio C., Canavesio G., "*Strumenti per la tecnologia delle costruzioni e la progettazione edilizia*", vol. 3-5, SEI, Torino, 2000;
Benedetti C., Bacigalupi V., "*Materiali e progetto*", Kappa, Roma, 2005;
Campioli A., Lavagna M., "*Tecniche e Architettura*", ed. Citta Studi, 2013;
Caleca L., "*ARCHITETTURA TECNICA*", ed. D. Flaccovio;
Dassori E., Morbiducci R., "Costruire l'architettura", Tecniche Nuove, Milano, 201;
Lucchini A., "*Pareti ventilate ad alte prestazioni. Teoria e soluzioni*", ed. CREATE AND PROTECT, Rockwool, 2013;
Lucchini A., "*LE COPERTURE INNOVATIVE*", ed. Il Sole 24ore, SAIE, 2000;
Lucchini A., "*LE PARETI VENTILATE*", ed. Il Sole 24ore, SAIE, 2000;
Maura G., "*MATERIALI PER L'EDILIZIA*", ed. DEI;
Mutti A., Provenziani D., "*TECNICHE COSTRUTTIVE PER L'ARCHITETTURA*", ed. Kappa;
Rossini G., Segrè D., "*TECNOLOGIA EDILIZIA*", volumi da 1 a 6, Ed. Hoepli, Milano;
Torricelli M. C., Del Nord R., Felli P., "*Materiali e tecnologie dell'architettura*", Laterza, Bari, 2001.

RIVISTA_ "*ARKETIPO. Mensile internazionale di architettura e ingegneria delle costruzioni*", GRUPPO 24 ORE, Milano.

RIVISTA_ "*DETAIL. Das Architekturportal*".

METODI E MODALITA' DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

La frequenza è fortemente consigliata. Le presenze alle attività didattiche saranno soddisfatte dalla firma del libretto di frequenza di ciascuno studente. In considerazione del tipo di organizzazione didattica prevista dal regolamento didattico e, in particolare, di quanto regola l'accertamento del profitto, è prevista la frequenza obbligatoria a tutte le attività formative.

DATE ESAMI PREVISTE¹

Le date d'esame saranno concordate direttamente con gli studenti.

¹ Le date di esame sono soggette a possibili modifiche. Consultare il sito del Corso di Studio per eventuali aggiornamenti



Università degli Studi della Basilicata

Dipartimento di Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
(DiCEM)

SEMINARI DI ESTERNI

SI ☐ NO

ALTRE INFORMAZIONI



Università degli Studi della Basilicata

Dipartimento di Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
(DiCEM)

OBJECTIVES AND LEARNING RESULTS

The aim of the course “*Building Technology I*” is to provide the basic knowledge necessary for the technological design of architecture, providing students with the information to create a “building construction laboratory” as well as to provide information and technical tools to control the construction process.

The objective is the knowledge of the appropriate use of materials with respect to their physical, performance and formal characteristics in order to promote the control of the relationship between functional quality, technological correctness and suitability between materials and construction systems, too. Another element is the knowledge of the historical-critical overview in the evolution of the technological-systemic approach to architectural design and the analytical tools for the definition of the systems of relationship between architecture and environmental factors.

COURSE CONTENTS

The course will concern the following topics:

- What is “*Building Technology*”;
- Building as a system;
- The site and environment;
- Users, fruition and building comfort;
- Construction materials;
- Technical and technological system;
- Foundation systems;
- Building envelope;
- Roof and floor systems;
- Masonry construction system;
- Arches and vaults;
- Wooden trusses and structures;
- Vertical connection sub-system;
- Internal sub-system;
- Equipment sub-system;

TEACHING METHODS

The course will be conducted through lectures and seminars and assisted exercises and – if possible – through a visit at a building site.

METHOD OF VERIFICATION OF LEARNING

The exam will be carried out collegially by the teachers who are part of the exam commission of “*Building Technology I*”. The exam will be held orally.



Università degli Studi della Basilicata

Dipartimento di Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
(DiCEM)

REFERENCES

AA.VV., *“MANUALE DI PROGETTAZIONE EDILIZIA”*, Voll. 1-6, ed. HOEPLI;
Amerio C., Canavesio G., *“Strumenti per la tecnologia delle costruzioni e la progettazione edilizia”*, vol. 3-5, SEI, Torino, 2000;
Benedetti C., Bacigalupi V., *“Materiali e progetto”*, Kappa, Roma, 2005;
Capioli A., Lavagna M., *“Tecniche e Architettura”*, ed. Citta Studi, 2013;
Caleca L., *“ARCHITETTURA TECNICA”*, ed. D. Flaccovio;
Dassori E., Morbiducci R., “Costruire l’architettura”, *Tecniche Nuove, Milano, 201*;
Lucchini A., *“Pareti ventilate ad alte prestazioni. Teoria e soluzioni”*, ed. CREATE AND PROTECT, Rockwool, 2013;
Lucchini A., *“LE COPERTURE INNOVATIVE”*, ed. Il Sole 24ore, SAIE, 2000;
Lucchini A., *“LE PARETI VENTILATE”*, ed. Il Sole 24ore, SAIE, 2000;
Maura G., *“MATERIALI PER L’EDILIZIA”*, ed. DEI;
Mutti A., Provenziani D., *“TECNICHE COSTRUTTIVE PER L’ARCHITETTURA”*, ed. Kappa;
Rossini G., Segrè D., *“TECNOLOGIA EDILIZIA”*, volumi da 1 a 6, Ed. Hoepli, Milano;
Torricelli M. C., Del Nord R., Felli P., *“Materiali e tecnologie dell’architettura”*, Laterza, Bari, 2001.

RIVISTA_ *“ARKETIPO. Mensile internazionale di architettura e ingegneria delle costruzioni”*, GRUPPO 24 ORE, Milano.

RIVISTA_ *“DETAIL. Das Architekturportal”*.

MANAGEMENT METHODS OF RELATIONSHIPS WITH STUDENTS

Frequency is strongly recommended. The attendance to the teaching activities will be satisfied by the signature of the attendance paper of each student. In consideration of the type of didactic organization expected by the didactic regulation and, in particular, of the verification of the profit, the attendance is compulsory for all the formative activities.

DATE ESAMI PREVISTE

The exam dates will be agreed directly with the students.

SEMINARS

SI ☐ NO

OTHER INFORMATION