

VITICOLTURA ED ENOLOGIA (LB42)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento INGEGNERIA RURALE

GenCod A005653

Docente titolare ILEANA BLANCO

Insegnamento INGEGNERIA RURALE

Anno di corso 3

Insegnamento in inglese RURAL ENGINEERING

Lingua

Settore disciplinare AGR/10

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Tipo corso di studi Laurea

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: **Tipo esame** 50.0

Per immatricolati nel 2019/2020

Valutazione

Erogato nel 2021/2022

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso tratterà principalmente i seguenti argomenti:

Competenze, responsabilità ed obiettivi del progettista. Criteri di progettazione e recupero dei fabbricati per abitazione rurale e per le produzioni vinicole, obblighi legislativi e amministrativi. Progetto di massima e verifica di stabilità delle strutture edilizie. Sollecitazioni semplici e composte nelle strutture ad asse rettilineo. Materiali da costruzione. Uso e metodi di progettazione di elementi strutturali. Importanza del microclima interno dei fabbricati rurali, case per abitazione, aziende vinicole e cantine sociali. Gestione degli scarti di lavorazione di aziende vinicole.

PREREQUISITI

Auspiciabili conoscenze di: analisi matematica per quanto attiene il calcolo algebrico, lo studio delle funzioni e la trigonometria; fisica in relazione all'analisi dimensionale delle grandezze fisiche e al calcolo vettoriale; principi di trasmissione del calore.

OBIETTIVI FORMATIVI

Conoscenze e comprensione

- Conoscenza e capacità di comprensione della verifica di stabilità di una trave ad asse rettilineo, soggetta a sollecitazioni semplici e composte.
- Conoscenza e capacità di comprensione dei materiali e degli elementi costruttivi utilizzati nei fabbricati rurali.
- Conoscenza e capacità di comprensione dei criteri di progettazione dei fabbricati rurali e delle cantine per la trasformazione vinicola.
- Conoscenza di istruzioni basilari di utilizzo del software CAD bidimensionale Autocad.

Capacità di applicare conoscenze e comprensione

- Criteri di scelta, campi di impiego e modalità costruttive degli elementi strutturali per un fabbricato rurale.
- Capacità di individuare le caratteristiche tecniche dei materiali strutturali per un fabbricato rurale in funzione delle loro prestazioni tecnologiche, durabilità, prestazioni energetiche, integrazione con il territorio e destinazione d'uso.
- Redazione di un progetto di casa/fabbricato rurale anche con l'utilizzo dei software di disegno automatizzato CAD.

Autonomia di giudizio

- Capacità di operare, nella redazione del progetto, scelte autonome per quanto attiene la rispondenza del fabbricato alle necessità funzionali, alle esigenze di committenza ed economiche, ai vincoli strutturali.

Abilità comunicative

- Acquisizione del linguaggio tecnico e tecnologico relativo all'edilizia dei fabbricati rurali e dei fabbricati di trasformazione per l'enologia.
- Abilità ad utilizzare l'informatica a supporto del proprio lavoro (rappresentazione grafica, progettazione CAD).

Capacità di apprendimento

- Capacità di acquisire nozioni teoriche e di applicarle nella pratica e nell'aggiornamento professionale.

METODI DIDATTICI

Gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point, proiezione di schematismi e foto, esercitazioni sulla risoluzione di strutture isostatiche per il progetto o la verifica delle stesse, esercitazioni e correzioni dei progetti d'anno svolti dagli studenti con ausilio del CAD.

MODALITA' D'ESAME

L'esame di verifica finale viene svolto in forma orale con votazione in trentesimi ed eventualmente lode. Nell'attribuzione del voto finale si terrà conto delle conoscenze teoriche e pratiche acquisite (60%), della capacità di applicare le suddette conoscenze (20%), dell'autonomia di giudizio (10%) e delle abilità comunicative (10%). L'esame prevede la consegna del progetto d'anno svolto da ciascun studente o gruppo di studenti. L'esame accerta l'acquisizione del linguaggio tecnico dell'edilizia e la capacità di risolvere schemi isostatici di calcolo o verifica delle strutture edilizie. Sono inoltre valutate le capacità di apprendimento dei criteri di progettazione edilizia e per i fabbricati di trasformazione.

ALTRE INFORMAZIONI UTILI

Software per il disegno automatizzato, versione per studenti
<http://www.autodesk.it/education/country-gateway>

PROGRAMMA ESTESO

Competenze e responsabilità del progettista, del direttore dei lavori e del collaudatore. Redazione del progetto e adempimenti tecnico-amministrativi.

Principi di scienza delle costruzioni. La progettazione e la verifica di stabilità di una struttura. Sollecitazioni semplici e composte di strutture ad asse rettilineo.

Materiali per le costruzioni: acciaio, conglomerato cementizio armato, cemento armato precompresso, legno, materiali lapidei.

Criteri di scelta, campi di impiego e modalità costruttive di: fondazioni, murature, solai, coperture piane e coperture curvilinee, travi e pilastri.

Abitazione rurale. I fabbricati per le produzioni vinicole: criteri di progettazione dei fabbricati per le produzioni vinicole e la conservazione del vino; importanza del controllo delle condizioni ambientali; gestione degli scarti produttivi.

Progetto d'anno: elementi di AUTOCAD, elaborazione di un progetto di una casa/fabbricato rurale.

TESTI DI RIFERIMENTO

- Chiumenti, R. "Costruzioni rurali". Edagricole, Bologna. 2004.
- AA.VV. "Manuale dell'Agronomo". Ed. Hoepli. 2002.
 - Nardin G., Gaudio A., Antonel G., Simeoni P. "Impiantistica enologica", Edagricole, Bologna. 2006.
 - Lindley J.A., Whitaker J.H. "Agricultural Buildings and Structures". ASAE. St Joseph, Mi, USA. 1996.
 - Appunti delle lezioni e materiale didattico distribuito durante il corso.