VITICOLTURA ED ENOLOGIA (LB42)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento IMPIANTI IDRAULICI

GenCod A005654

Docente titolare Fabio MILILLO

Insegnamento IMPIANTI IDRAULICI

Insegnamento in inglese HYDRAULIC SYSTEMS

Settore disciplinare AGR/08

Corso di studi di riferimento VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 3.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 24.0

Per immatricolati nel 2017/2018

Erogato nel 2019/2020

Anno di corso 3

Lingua ITALIANO

Percorso PERCORSO COMUNE

Sede Lecce

Periodo Primo Semestre

Tipo esame

Valutazione

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Le leggi fondamentali dell'idraulica e la loro applicazione all'irrigazione.

PREREQUISITI

Propedeuticità consigliate: Matematica, Fisica (cinematica, statica, dinamica, energetica).

OBIETTIVI FORMATIVI

· *Conoscenzae capacità di comprensione*

- Conoscenza delle leggi fondamentali dell'idrostatica e dell'idrodinamica, con particolare riferimento alle correnti in pressione

· *Conoscenza e capacità di comprensione applicate*

- Capacità di dimensionare e verificare correttamente dal punto di vista idraulico le principali opere di irrigazione utili alla viticoltura

· *Autonomia di giudizio*

- Capacità di comprendere il contesto ambientale e socio-economico e di proporre interventi valutandone le implicazioni sul sistema.
- *Abilità comunicative*
  - Capacità di esporre concetti complessi con rigore e chiarezza.
  - Capacità di relazionarsi con interlocutori a vari livelli.

· *Capacità di apprendere*

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

Capacità di selezionare le fonti di informazione tecnico scientifica.

METODI DIDATTICI

Gli argomenti del corso saranno trattati alla lavagna. Ove necessario, saranno proiettate diapositive e video.

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%).
APPELLI D'ESAME	v. appelli di "Ingegneria rurale e impianti idraulici"
PROGRAMMA ESTESO	GENERALITA' SUI FLUIDI CINEMATICA DEI FLUIDI Velocità, portata, correnti a pelo libero e in pressione, classificazione dei moti (anglosassone e italiana). Classificazione dei moti secondo la turbolenza, numero di Reynolds, moto laminare e turbolento, distacco di vena, cavitazione. Equazione di continuità. FORZE NEI FLUIDI: STATICA E DINAMICA Forza, sforzo, pressione. Legge di Stevin. Spinta idrostatica. ENERGIA Teorema di Bernoulli. Piezometri, tubo di Pitot. CORRENTI IN PRESSIONE Tubi lisci, tubi scabri, perdite di carico, calcolo di una condotta. APPLICAZIONI PRATICHE Impianti di sollevamento, irrigazione e drenaggio.
TESTI DI RIFERIMENTO	1) Progettazione e gestione degli impianti di irrigazione - criteri di impiego e valorizzazione delle acque per uso irriguo. Di Capra e Scicolone; edagricole. 2) Manuale di viticoltura. Di Palliotti, Poni e Silvestroni; edagricole 3) Appunti dalle lezioni 4) Video delle lezioni: https://www.youtube.com/playlist?list=PL11DhG3tap4AFbMHQqrtwgHBQjvWoI2B4