

VITICOLTURA ED ENOLOGIA (LB42)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento IMPIANTI IDRAULICI	Insegnamento IMPIANTI IDRAULICI	Anno di corso 3
	Insegnamento in inglese HYDRAULIC SYSTEMS	Lingua ITALIANO
GenCod A005654	Settore disciplinare AGR/08	Percorso PERCORSO COMUNE
	Docente titolare Fabio MILILLO	
	Corso di studi di riferimento VITICOLTURA ED ENOLOGIA	
	Tipo corso di studi Laurea	Sede Lecce
	Crediti 3.0	Periodo Primo Semestre
	Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 24.0	Tipo esame
	Per immatricolati nel 2017/2018	Valutazione
	Erogato nel 2019/2020	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

· *Conoscenza e 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) <https://www.youtube.com/playlist?list=PL11DhG3tap4AFbMHQqrtwgHBQjvWol2B4> Video delle lezioni: