

ANNO ACCADEMICO: 2018/2019

INSEGNAMENTO/MODULO: **Meccanica e Meccanizzazione agricola (AGR09)**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: Affine

DOCENTE: Prof. Paola D'Antonio

e-mail: paola.dantonio@unibas.it

sito web: <http://www2.unibas.it/paoladantonio/>

telefono: +39 0971 205471

cell. di servizio (facoltativo): +39 3293606240

Lingua di insegnamento: ITALIANO

n. CFU: 9 di cui 8 di lezioni e 1 di esercitazione/laboratorio.

n. ore. 80

Sede: Potenza
Scuola: SAFE
CdS: Corso di Studi in Scienze Agrarie - Cod. Ateneo 0425 - Classe L-25 - Scienze e Tecnologie agrarie e forestali.

Semestre: I

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Gli studenti dovranno acquisire le nozioni fondamentali della meccanica generale ed applicata alle macchine. Acquisire la conoscenza delle macchine utilizzate per le operazioni agricole dalla preparazione del terreno alla raccolta e gestione dei residui agricoli e della loro organizzazione in un cantiere di lavoro.

o Conoscenza e capacità di comprensione

lo studente deve dimostrare di conoscere i principali gruppi di macchine, le loro caratteristiche prestazionali e tecniche, i modelli di organizzazione dei cantieri di lavoro ed affrontare le problematiche relative alla corretta gestione di esse nel rispetto delle produzioni, dell'ambiente e della salute umana.

o Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

Lo studente deve dimostrare di essere in grado di analizzare le condizioni di coltura, e ambiente, che di utilizzazione delle macchine e di dimostrare di saper applicare nella meccanizzazione anche le conoscenze acquisite in ambiti diversi come la l'agronomia, le coltivazioni arboree e coltivazioni erbacee.

o Autonomia di giudizio:

Lo studente deve essere in grado di sapere valutare e scegliere in maniera autonoma gli strumenti più idonei per impostare corrette strategie gestione delle operazioni colturali e gestione dei residui. Lo studente deve essere in grado di adattare e/o modificare mediante la propria autonomia di giudizio le strategie di scelta delle macchine in relazione ai molteplici e non sempre standardizzabili diversi fattori endogeni ed esogeni che determinano la tipologia di operazione, con riguardo alle tecnologie satellitari.

o Abilità comunicative:

Lo studente deve avere la capacità di spiegare, in maniera semplice, anche a persone non del settore le macchine di possibile uso per effettuare la utilizzazione forestale, descrivendone il funzionamento e l'organizzazione all'interno del cantiere.

o Capacità di apprendimento:

Lo studente deve essere in grado, utilizzando come base le conoscenze acquisite durante la frequenza del corso, di aggiornarsi ed arricchire le proprie conoscenze continuamente tramite la consultazione di testi e/o pubblicazioni, strumenti informatici, partecipazione a corsi e seminari del settore della meccanizzazione.

PREREQUISITI

Sono consigliate buone conoscenze di fisica e matematica.

CONTENUTI DEL CORSO

1° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni

Richiami di fisica e di meccanica applicata alle macchine.

2° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
Resistenze passive e trasmissioni e motori endotermici.

3° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
Trattrice agricola.

4° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
Macchine la lavorazione del terreno e gestione semina , concimazione e trapianto.

5° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
Macchine per trattamenti.

6° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
Macchine per la raccolta foraggio e cereali.

7° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
Macchine per le colture arboree ed ortive.

8° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
agricoltura di precisione e sistemi satellitare.

9° credito: argomenti trattati nel corso delle lezioni
Esercizi su: grandezze meccaniche ed unità di misure e loro applicazione alla macchine.
Visite tecniche e laboratorio

METODI DIDATTICI

Il corso è organizzato nelle seguenti parti:

1) Didattica frontale: attraverso le lezioni frontali.

La verifica della acquisizione delle conoscenze sarà monitorata attraverso la costante interazione docente-studente anche mediante la sollecitazione a porre domande o a proporre argomenti di Nel corso della lezione Il docente, al fine di stimolare la riflessione, potrà porre quesiti allo studente in modo che esso possa giungere autonomamente, sulla base delle conoscenze acquisite, alla soluzione del problema posto. Saranno possibili verifiche scritte durante il corso.

2) Esercitazioni: Lo studente con la partecipazione attiva alle esercitazioni di laboratorio .Mediante le esercitazioni pratiche in laboratorio lo studente avrà modo di applicare le conoscenze acquisite nel corso delle lezioni frontali.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

La verifica dell'apprendimento avverrà attraverso un esame orale a fine corso e verterà, naturalmente, sugli argomenti trattati durante il corso.

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

Meccanica Agraria , I volume, Unibas Editrice, di A. Arrivo e Paola D'Antonio

Meccanica Agraria , II volume, Unibas Editrice, di A. Arrivo e Paola D'Antonio

Per la visione di materiale fotografico aggiuntivo rispetto a quello mostrato durante le lezioni o per approfondimenti saranno forniti indirizzi di siti internet.

Appunti forniti durante le lezioni.

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente raccoglie l'elenco degli studenti, corredato di nome, cognome, matricola ed email per eventuali comunicazioni.

Orario di ricevimento presumibile: lunedì-venerdì dalle 9.00 alle 11.00. Tali orari potranno variare in funzione di eventuali lezioni o impegni accademici che saranno comunicati in apposita bacheca.

Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail o mediante contatto telefonico al telefono fisso.

DATE DI ESAME PREVISTE

Eventuali variazioni, dovute a impegni accademici o lezioni, saranno comunicate via mail o mediante affissione in apposita bacheca.

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI NO

ALTRE INFORMAZIONI

Commissione d'esame: Prof. Paola D'Antonio (presidente); Prof. Giovanni Carlo Di Renzo, Prof. Giuseppe Altieri (componente).
