

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Agronomia generale
Corso di studio	Tutela e Gestione del Territorio e del Paesaggio Agro-forestale
Crediti formativi	6 CFU
Denominazione inglese	General Agronomy
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Giovanna Cucci	Giovanna.cucci@uniba.it

Dettaglio crediti formativi	Area	SSD	Crediti
	07-Scienze agrarie e veterinarie	AGR/02	6

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	2° semestre
Anno di corso	secondo
Modalità di erogazione	Lezioni frontali 4 CFU + Esercitazioni 2 CFU

Organizzazione della didattica	
Ore totali	150
Ore di corso	60
Ore di studio individuale	90

Calendario	
Inizio attività didattiche	5 marzo 2018
Fine attività didattiche	22 giugno 2018

Syllabus	
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> Alla fine dell'insegnamento gli studenti saranno in grado di: <ul style="list-style-type: none"> ○ Comprendere le relazioni multifunzionali tra produzione vegetale e fattori antropici e non antropici. ○ Descrivere i meccanismi di azione fisica e/o biologica che determinano tali fattori nel sistema continuo suolo/pianta atmosfera. ○ Classificare i fertilizzanti e formulare piani di concimazione. ○ Classificare i diserbanti e le strategie di intervento preventivo, fisico o biologico sulle infestanti. ○ Classificare le macchine per la lavorazione del suolo. • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> Alla fine dell'insegnamento gli studenti saranno in grado di: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di delineare scelte colturali motivate ○ Valutare l'importanza degli effetti attesi quando fattori agronomici e/o ambientali agiscono sul suolo, sulla pianta e sull'atmosfera. ○ Riconoscere le caratteristiche fisiche ed idrologiche di diversificati tipi di suolo. ○ riconoscere le principali macchine disponibili per la lavorazione del suolo. ○ riconoscere in campo le principali sistemazioni agrarie per la regimazione delle acque in eccesso e irrigue. ○ impostare e risolvere problemi di bilancio idrico • <i>Autonomia di giudizio</i> Alla fine dell'insegnamento gli studenti saranno in grado di: <ul style="list-style-type: none"> ○ ipotizzare quali effetti del suolo e dell'atmosfera influenzano la

	<p>produzione agraria</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ proporre le agrotecniche più idonee per affrontare i più frequenti problemi di coltivazione di cereali, leguminose e foraggiere. <ul style="list-style-type: none"> • <i>Abilità comunicative</i> <i>Alla fine dell'insegnamento gli studenti saranno in grado di:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ fornire una sufficiente gamma di esempi pratici di applicazione di tecniche agronomiche di coltivazione. ○ utilizzare un appropriato ed aggiornato vocabolario tecnico agronomico • <i>Capacità di apprendere</i> <i>Alla fine dell'insegnamento gli studenti saranno in grado di:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rendere interpretabile e gestibile la notevole complessità delle produzioni agricole.
Contenuti di insegnamento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Introduzione ○ Definizione e compiti dell'Agronomia. Fattori della produzione vegetale agraria ○ Agrometeorologia ○ Ambiente climatico. Fattori climatici; bilancio radiativo; evapotraspirazione; temperatura e tecnica agronomica: esigenze termiche delle colture e apprestamenti protettivi; indici climatici; umidità dell'aria; precipitazioni; brina, grandine e altre idrometeorie; vento e frangivento; classificazioni climatiche; cambiamenti climatici. ○ Suolo. Origine e classificazione del terreno agrario. Granulometria e classificazione dei terreni. Struttura del terreno e sua stabilità. Atmosfera e proprietà termiche del terreno. L'acqua nel terreno. Bilancio idrico: evapotraspirazione di riferimento, massima ed effettiva; ruscellamento; percolazione. Richiami sulle caratteristiche chimiche del terreno. La sostanza organica nel terreno. Attività dei microorganismi. ○ Interventi agronomici ○ Lavorazioni del terreno ○ Regimazione delle acque in eccesso. Problematiche del ristagno idrico: effetti su terreno e colture. Erosione idrica ed eolica; sistemazione terreni in pianura e collina. Regimazione dei deflussi idrici superficiali e profondi in pianura e collina, drenaggio tubolare sotterraneo. ○ Irrigazione delle colture. Aspetti agronomici dell'irrigazione: fabbisogno irriguo, momento di intervento irriguo e volume specifico di adacquamento. Efficienza ed efficacia dell'irrigazione, metodi irrigui, qualità delle acque irrigue e aspetti ambientali. ○ Fertilizzazione. Risposta quantitativa e qualitativa alla concimazione; efficienza d'uso e impatto ambientale; caratteristiche dei concimi minerali, organo-minerali e organici; sovescio totale o parziale; piani di concimazione in sistemi colturali diversi. Avvicendamento delle colture (Scopi, tipi e criteri di scelta) ○ Lotta alle erbe infestanti. Metodi di lotta (meccanica, biologica e chimica). ○ Propagazione delle piante. Cenni sui principali metodi di propagazione gamica e agamica delle piante. Caratteristiche delle sementi. ○ Ordinamenti colturali. Tipi di Ordinamenti colturali esistenti e colture erbacee prevalenti nelle aree montane italiane: cereali, leguminose da granella, colture foraggiere (erbai, prati e pascoli). Formazioni naturali: pascoli, boschi.

Programma	
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • Appunti delle lezioni e materiale didattico distribuito durante il

	<p>corso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giardini, L. L' agronomia per conservare il futuro. Patron Editore 2012 • Bonciarelli, F. Fondamenti di Agronomia generale. Ed. Edagricole, 1989 • Cavazza L., A. Patruno Terreno agrario – il comportamento fisico. REDA, 2005 • Arnon, I. Agriculture in dry lands: principles and practise Elsevier Editore,1992. • Baldoni, R., Giardini, L., Coltivazioni Erbacee – Cereali Proteaginose. Patron Editore 2000 • Baldoni R., Giardini L., Coltivazioni erbacee - Foraggiere e tappeti erbosi. Patron Editore 2002
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point e materiale di laboratorio opportunamente predisposto.
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	<p>L'esame consiste in una prova orale sugli argomenti sviluppati durante le ore di lezione teorica e teorico-pratica in aula come riportato nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea di I livello in Tutela e Gestione del Territorio e del Paesaggio Agro-forestale - Classe L25 -Scienze e tecnologie agrarie e forestali e nel piano di studio (allegato A).</p> <p>La valutazione della preparazione dello studente avviene sulla base di criteri prestabiliti, come dettagliato nell'allegato A del Regolamento Didattico del Corso di Laurea di I livello in Tutela e Gestione del Territorio e del Paesaggio Agro-forestale - Classe L25 -Scienze e tecnologie agrarie e forestali.</p> <p>La valutazione del profitto degli studenti è espressa con una votazione in trentesimi. La prova è superata con una votazione di almeno 18/30. In caso di votazione massima (30/30) può essere attribuita la lode.</p> <p>Per gli studenti che hanno sostenuto la prova di esonero, la valutazione dell'esame di profitto viene espressa come media tra la votazione riportata all'esonero ed all'esame di profitto.</p> <p>L'esame di profitto degli studenti stranieri può essere svolto in inglese.</p>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di gestione tecnica delle diverse componenti dell'ecosistema agrario. • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper individuare le buone pratiche agronomiche • <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di svolgere un'analisi ambientale del sistema rurale, sapendone identificare le criticità e le potenzialità con riferimento connessi all'esercizio agricolo. • <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper esporre ed argomentare su tematiche agronomiche complesse sia in forma scritta sia orale. • <i>Capacità di apprendere</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper apprendere informazioni da normative e testi di riferimento del settore agronomico. ○ Saper utilizzare gli strumenti e le nuove tecnologie informatiche che gli garantiscono un aggiornamento continuo delle conoscenze nello specifico settore professionale e nell'ambito della ricerca scientifica.
Altro	