



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2015/2016		
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2016/2017		
<b>CORSO DILAUREA</b>	SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE		
<b>INSEGNAMENTO</b>	ANALISI CHIMICO-FISICA DEI SUOLI AGRARI		
<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	D		
<b>AMBITO</b>	10517-A scelta dello studente		
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	16357		
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	AGR/13		
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	LAUDICINA VITO ARMANDO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
<b>ALTRI DOCENTI</b>			
<b>CFU</b>	3		
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	45		
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA</b>	30		
<b>PROPEDEUTICITA'</b>			
<b>MUTUAZIONI</b>			
<b>ANNO DI CORSO</b>	2		
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	1° semestre		
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Facoltativa		
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi		
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	LAUDICINA VITO ARMANDO Mercoledì 11:00 14:00 Dip. SAAF, 1° piano, studio 142		

DOCENTE: Prof. VITO ARMANDO LAUDICINA

<b>PREREQUISITI</b>	
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>Acquisizione dei metodi di analisi fisica e chimica per la caratterizzazione dei suoli</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Capacità di utilizzare il dato analitico di laboratorio per la corretta gestione ecosostenibile del suolo.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Essere in grado di interpretare i dati analitici e prevedere il destino dei nutrienti nel suolo.</p> <p>Abilità comunicative</p> <p>Capacità di esporre i metodi di analisi del suolo e programmare gli interventi sul suolo.</p> <p>Capacità d'apprendimento</p> <p>Capacità di approfondimento con la consultazione di testi e riviste scientifiche del settore o di settori affini. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, corsi di studio basati sui processi chimici e biochimici a cui prendono parte i nutrienti del suolo.</p>
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	test di idoneità
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	<p>Fornire agli studenti le basi teoriche e pratiche per l'esecuzione di metodi di analisi fisico-chimiche per la corretta gestione della risorsa suolo. In particolare saranno affrontati i metodi per la determinazione di parametri indispensabili per orientare al meglio le lavorazioni, l'irrigazione, la scelta delle varietà colturali e dei portainnesti, e la concimazione. Lo studente alla fine del corso avrà acquisito le conoscenze necessarie per la determinazione dei principali parametri fisici e chimici del suolo e per l'interpretazione dei risultati.</p>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	esercitazioni e lezioni
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	<p>1.MiPAF, 2000. Metodi di analisi chimica del suolo. Ed. Franco Angeli</p> <p>2.MiPAF, 2004. Metodi di analisi biochimica del suolo. Ed. Franco Angeli</p> <p>3.Sequi P., 2005. Fondamenti di chimica del suolo. Patron Editore. Bologna</p>

### PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	RICHIAMI: Il concetto di suolo. Composizione del suolo. Principali proprietà fisiche, chimiche, biochimiche.
ORE	Esercitazioni
2	Prelievo e conservazione del campione di suolo
1	Setacciatura del suolo
2	Determinazione della tessitura reale ed apparente
2	Determinazione della reazione e conducibilità elettrica
1	Determinazione del calcare totale
2	Determinazione del carbonio organico totale
2	Determinazione dell'azoto totale
2	Determinazione del fosforo assimilabile
2	Determinazione della capacità di scambio cationico e basi scambiabili
2	Determinazione del carbonio e dell'azoto della biomassa microbica
2	Determinazione della respirazione potenziale del suolo
3	Presentazione ed interpretazione dei dati analitici