

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Tecniche di Ingegneria naturalistica
Corso di studio	Gestione e Sviluppo Sostenibile dei Sistemi Rurali Mediterranei
Crediti formativi	3
Denominazione inglese	Soil bioengineering
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Francesco Gentile	francesco.gentile@uniba.it

Dettaglio crediti formativi	Area	SSD	Crediti
	Ingegneria agraria	AGR/08	3

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Primo semestre
Anno di corso	Secondo
Modalità di erogazione	Lezioni frontali 2 CFU + Esercitazioni 1 CFU

Organizzazione della didattica	
Ore totali	75
Ore di corso	30
Ore di studio individuale	45

Calendario	
Inizio attività didattiche	2 ottobre 2017
Fine attività didattiche	26 gennaio 2018

Syllabus	
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscere la tipologia e la classificazione delle tecniche di ingegneria naturalistica, gli ambiti di applicazione, i limiti di impiego;</li> <li>○ Conoscere gli obiettivi da raggiungere con l'impiego delle diverse tecniche; i riferimenti operativi; le caratteristiche dei materiali impiegati; il quadro normativo di riferimento.</li> </ul> </li> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Applicare correttamente i criteri di progettazione e dimensionamento;</li> <li>○ Applicare le conoscenze riguardanti la definizione delle specifiche tecniche delle opere e la determinazione dei relativi costi.</li> </ul> </li> <li>• <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di comprendere ed utilizzare gli strumenti di progettazione degli interventi di ingegneria naturalistica, valutandone le implicazioni sulla gestione del territorio, con particolare attenzione alla gestione eco-compatibile e sostenibile delle risorse.</li> </ul> </li> <li>• <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sviluppo di attitudini personali alla comunicazione, al lavoro di gruppo multidisciplinare e capacità di giudizio sia sul piano tecnico ed economico sia su quello umano ed etico utilizzando, anche con l'ausilio dei moderni sistemi comunicativi, l'italiano e una lingua dell'Unione Europea diversa dalla propria, di norma l'inglese.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Capacità di apprendere</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di aggiornamento continuo delle conoscenze nella materia, anche con strumenti che fanno uso delle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informatica, con lo scopo di finalizzare le proprie conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi applicativi propri del sistema agro-forestale ed ambientale.</li> </ul> </li> </ul> <p>I risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze e abilità, sono riportati nell'Allegato A del Regolamento didattico del Corso di Studio (espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio).</p>
Contenuti di insegnamento	La disciplina ha lo scopo di fornire le principali conoscenze relative all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica nella sistemazione idraulico-forestale dei bacini idrografici. L'analisi viene estesa alle tipologie di opere di sistemazione idraulico-forestale a basso impatto ambientale quali le opere in massi, le opere in legname e le briglie aperte.

<b>Programma</b>	
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appunti delle lezioni</li> <li>• H.M. Schiechl, R. Stern – Ingegneria naturalistica. Manuale delle opere in terra. Edizioni Castaldi, Feltre.</li> <li>• V. Ferro, G. Dalla Fontana, S. Pagliara, S. Puglisi, P. Scotton – Opere di sistemazione idraulico-forestale a basso impatto ambientale. McGraw-Hill, Milano.</li> </ul>
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point.
Metodi di valutazione	<p>L'esame consiste in una prova orale sugli argomenti sviluppati durante le ore di lezione teorica e teorico-pratica in aula ed in campo, come riportato nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale (art.9) e nel piano di studio (allegato A). Per gli studenti iscritti all'anno di corso nel quale è svolto l'insegnamento è prevista una prova di esonero. L'esonero consiste in una prova orale. L'esito di tale prova concorre alla valutazione dell'esame di profitto e vale per un anno accademico.</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 Magistrale. Per gli studenti che hanno sostenuto la prova di esonero, la valutazione dell'esame di profitto viene espressa tenendo conto del risultato dell'esonero.</p>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di esprimere correttamente le problematiche connesse alla progettazione degli interventi di ingegneria naturalistica.</li> </ul> </li> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di applicare correttamente i criteri di progettazione e dimensionamento delle opere e di valutazione dei relativi costi.</li> </ul> </li> <li>• <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di comprendere ed utilizzare gli strumenti di progettazione degli interventi di ingegneria naturalistica.</li> </ul> </li> <li>• <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di comunicare efficacemente le competenze acquisite.</li> </ul> </li> <li>• <i>Capacità di apprendere</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Capacità di aggiornamento continuo delle conoscenze nella materia, anche con riferimento ad applicazioni delle conoscenze acquisite.</li></ul>
Altro	