



INSEGNAMENTO: GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE				
DOCENTE: SALVATORE MANFREDA				
e-mail: salvatore.manfreda@unibas.it			sito web: http://www2.unibas.it/manfreda	
Lingua di insegnamento: Italiano				
n. CFU:	9.0	n. ore: 81	A.A.: 2014/2015	Sede: Potenza
			Semestre: I	
CONTENUTI : Le risorse idriche, Statistica applicata alle risorse idriche, Gestione dei Suoli, Grandi Sistemi di accumulo, Gestione delle risorse idriche come risorsa e come fonte per la produzione energetica.				
METODI DIDATTICI (barrare una o più caselle)				
<input type="checkbox"/> Lezioni teoriche frontali				
<input type="checkbox"/> Esercitazioni				
<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni in laboratorio				
<input type="checkbox"/> Esercitazioni progettuali				
<input checked="" type="checkbox"/> Visite tecniche				
Altro (specificare) _____				
TESTI DI RIFERIMENTO				
Manfreda, S., V. Iacobellis, M. Fiorentino, Appunti di Idrologia Superficiale, Aracne Editrice, pp176, 2010 (ISBN: 978-88-548-3203-9).				
MATERIALE DIDATTICO ON-LINE				
indirizzo web: http://www2.unibas.it/manfreda				
OBIETTIVI FORMATIVI				
Il corso si propone di fornire agli studenti nozioni e gli strumenti tecnici per la quantificazione delle forzanti idrologiche e per l'approvvigionamento alla risorsa idrica.				
PREREQUISITI				
Nessuna				
MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO (barrare una o più caselle)				
<input checked="" type="checkbox"/> Prove di verifica intermedie				
<input checked="" type="checkbox"/> Esame scritto				
<input type="checkbox"/> Discussione di un elaborato progettuale				
<input checked="" type="checkbox"/> Prova pratica				
<input type="checkbox"/> Esame orale				
Altro (specificare) _____				
PROGRAMMA ESTESO				
Gestione delle risorse idriche ed il fabbisogno idrico;				
Il bilancio idrico;				
Calcolo del fabbisogno idrico in agricoltura e in ambito civile;				
Stima delle disponibilità idriche per la gestione della risorsa;				
La statistica degli estremi idrologici (magre e piene);				
Utilizzo di distribuzioni di probabilità derivate in problemi d'ingegneria;				
Dimensionamento di opere fluviali rispetto ad eventi idrologici estremi;				
Progettazione e verifica di condotte in pressione e canali;				
Opere di derivazione;				
Traverse fluviali;				
Realizzazione delle opere di sbarramento;				
Condotte forzate;				
Impianti di turbinaggio;				
Blocchi di ancoraggio;				
Canali a pelo libero;				
Bacini di dissipazione;				



La qualità delle acque utilizzabili a scopi irrigui;
Il drenaggio dei terreni;
Impianti di sollevamento;
Sistemi d'irrigazione a scorrimento, ad aspersione e microirrigazione;
Progettazione e dimensionamento di un impianto d'irrigazione;
Impianti d'irrigazione e nuove tecnologie per il risparmio idrico in agricoltura;
La vulnerabilità degli acquiferi e relativo inquinamento.

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI NO

ALTRE INFORMAZIONI
