

PROVA 1

1. Il candidato elenchi e descriva le costanti idrologiche del terreno.
2. Il candidato descriva i principali i parametri per caratterizzare il regime pluviometrico di una località.
3. Il candidato descriva la composizione del Senato Accademico (art. 17 dello Statuto di Ateneo).
4. Il candidato calcoli, utilizzando la funzione di Excel, la media aritmetica dei dati forniti in colonna.

Campione di terreno n.	Contenuto % di acqua alla capacità di campo
1	25,1
2	26,3
3	32,5
4	23,7
5	24,8
6	19,6
MEDIA	

5. Il candidato legga e traduca in italiano il seguente testo in inglese.

New technologies are aimed at the sustainable and efficient use of water resources for irrigation and for the design and sizing of irrigation systems. Maintenance and operation of irrigation systems, with particular reference to sprinkler systems and surface and sub-surface micro-irrigation should be studied.

omissis

PROVA 2

1. Il candidato descriva i principali metodi per la determinazione dell'evapotraspirazione di una coltura.
2. Il candidato definisca il concetto di efficienza di irrigazione, portando anche qualche esempio in relazione ai metodi irrigui più diffusi.
3. Il candidato descriva la composizione del Consiglio di Amministrazione (art. 21 dello Statuto di Ateneo).
4. Il candidato calcoli con le funzioni Excel la produzione di frumento in t/ha a partire da quella in kg ottenuti su una parcella di 16 m².

Parcella n.	Produzione kg/16m ²	Produzione t/ha
1	7,2	
2	6,7	
3	10,9	
4	12,0	
5	9,0	
6	12,8	

5. Il candidato legga e traduca in italiano il seguente testo in inglese.

The tensiometer is, indisputably, the most accurate way to directly measure soil water potential in the wet range. But measuring with a tensiometer is complicated. Most require sophisticated wiring and complex programming, not to mention the constant maintenance, checking, and refilling.

omissis

PROVA 3

1. Il candidato descriva i fattori che influenzano l'infiltrazione dell'acqua nel suolo.
2. Il candidato illustri le modalità di campionamento di un terreno al fine di determinarne le caratteristiche fisico-chimiche.
3. Il candidato illustri il ruolo del Nucleo di Valutazione e la sua composizione (art. 26 dello Statuto di Ateneo).
4. Il candidato crei un grafico a dispersione (con la funzione Excel a partire dai dati contenuti nella tabella).

Tempo (giorni dopo il trapianto)	Contenuto % di acqua del terreno
1	35,1
7	30,2
10	25,6
15	21,2
20	16,8
27	14,3

5. Il candidato legga e traduca in italiano il seguente testo in inglese.

A time-domain reflectometer (TDR) is an electronic instrument used to determine the characteristics of electrical lines by observing reflected pulses.

A TDR measures reflections along a conductor. In order to measure those reflections, the TDR will transmit an incident signal onto the conductor and listen for its reflections.

omissis

PROVA 4

1. Il candidato descriva i principali strumenti utilizzabili per la misura del contenuto d'acqua del terreno.
2. Il candidato elenchi i dati in ingresso ed in uscita del bilancio idrico del terreno agrario.
3. Il candidato illustri il ruolo della Consulta del personale tecnico, amministrativo, bibliotecario e CEL e la sua composizione (art. 26 dello Statuto di Ateneo)..
4. Il candidato riordini i dati in tabella, utilizzando la funzione Excel, in ordine decrescente di produzione.

Varietà di frumento	Produzione kg/16m ²
Creso	7,2
Duilio	6,7
Latino	10,9
Liberdur	12,0
Senatore Capelli	9,0
Arcobaleno	12,8

5. Il candidato legga e traduca in italiano il seguente testo in inglese.

Soil water content is one of the most important hydrologic variables that affects surface runoff, infiltration, evaporation, and transpiration. Nondestructive monitoring methods of soil water content are desired for environmental evaluation, precision agriculture, and natural resource management.

omissis