



SELEZIONE PUBBLICA, PER TITOLI ED ESAMI, PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ DI TECNOLOGO DI PRIMO LIVELLO CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 18 MESI PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA - CODICE 22252

La Commissione giudicatrice del concorso, nominata con Determina Direttoriale n. 3751/2023 e composta da:

Prof.ssa Tiziana Apuani	Presidente
Prof. Felice D'Alessandro	Componente
Dott. Mirco Boschetti	Componente
Dott.ssa Daniela Valarioti	Segretaria

comunica i quesiti relativi alla prova orale:

#### GRUPPO DI QUESITI N. 1

- 1 sintetizzare i metodi per il calcolo della portata di un corso d'acqua
- 2 descrivere le metodologie per la determinazione delle LSPP
- 3 illustrare gli strumenti QGis per la determinazione dei parametri propedeutici al punto 1

**Brano in inglese:**

Groundwater is a vital source of freshwater in both urban and rural regions of the world. However, its injudicious abstraction and rapidly increasing contamination are posing a severe threat for sustainable water supply worldwide. Geographical Information System (GIS)-based groundwater quality evaluation using Groundwater Quality Index (GQI) has been proved to be a cost-effective tool for assessing groundwater quality and its variability at a larger scale. However, the conventional GQI approach is unable to deal with uncertainties involved in the assessment of environmental problems.

#### GRUPPO DI QUESITI N. 2

- 1 descrivere fonti e modalità di accesso alle banche dati idrologici
- 2 descrivere le procedure per la definizione di una scala di deflusso di corso d'acqua
- 3 illustrare le problematiche relative al pre-processamento del DTM per la costruzione del reticolo idrografico

**Brano in inglese:**

Groundwater Quality Index (GQI) is easy to calculate using the threshold values of different groundwater quality parameters and the results are very convenient to interpret. However, one of the major issues with the traditional WQIs (for both surface water and groundwater) is that they fail to deal with the uncertainty and subjectivity that are inherent in the assessment of environmental problems (Silvert, 2000), especially while classifying water quality near the parameter-threshold boundary (Chang et al., 2001)

Milano, 3 aprile 2023

La Commissione

Prof.ssa Tiziana Apuani - Presidente

Prof. Felice D'Alessandro - Componente

Dott. Mirco Boschetti - Componente

Dott.ssa Daniela Valarioti - Segretaria