



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it
E-Mail: viis022004@istruzione.it
E-Mail Certificata: viis022004@pec.istruzione.it



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022 /2023

Classe/Sede: 4A GARA/IP

Docente: Amatuzzo Paolo

Codocente (ITP): Cornale Flavio

Materia insegnata: Tecnologie delle Risorse Idriche e Geologiche

Testi adottati: Appunti e dispense

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Classificazione delle carte;
- Il fattore di scala;
- Metodi di rappresentazione cartografica;
- Coordinate geografiche e cartesiane;
- Il sistema di riferimento UTM e Gauss-Boaga (coordinate UTM procedimento diretto ed inverso);
- Isoipse o curve di livello;
- la lettura delle isoipse (concetto di equidistanza ed interpretazione del paesaggio rappresentato);
- Concetto di impluvio e displuvio;
- Reticolo idrografico e bacino idrografico;
- Calcolo della pendenza di un versante;;
- Calcolo delle distanze, superfici e volumi di manufatti;
- Origini e definizioni dell'ingegneria naturalistica;
- Caratteristiche del materiale vivo: funzioni della vegetazione;
- effetti della vegetazione sui processi erosivi e di stabilità in ambito di versanti e di scarpate e in ambito fluviale;
- caratteristiche tecniche delle piante;
- criteri di scelta della vegetazione; forme di utilizzo della vegetazione;
- Caratteristiche del materiale inerte: legname; pietrame; ferro e acciaio; geo-sintetici;
- Gradonate vive;

- Palificate semplici;
- Palificate vive di sostegno;
- Palificate a doppia parete;
- Grate vive;

Attività di laboratorio

- Regolamento e norme di comportamento in laboratorio.
- Determinazione dei diversi tipi di durezza di acque potabili e industriali tramite titolazione complessometrica con EDTA.
- Determinazione del contenuto di cloruri di acque potabili e industriali tramite metodo di Mohr.
- Cenni di depurazione delle acque e metodo classico per la determinazione del COD di acque potabili e industriali.
- Potenziometria: cenni basilari e costruzione delle curve di titolazione acido-base forte, acido forte-base debole e acido debole-base forte.

Valdagno, 29/05/2023

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

