



PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA

CLASSE 3<sup>a</sup>

INDIRIZZO e ARTICOLAZIONE CAT

Elenco dei contenuti:

Area tematica	Titolo	Obiettivi formativi
1	<b>La geodesia</b>	<i>Il Geoide e l'ellissoide di rotazione Il reticolo geografico La sfera locale Campo geodetico e campo topografico.</i>
2	<b>Elementi di calcolo trigonometrico</b>	<i>Unità di misura angolare: sistema sessagesimale-centesimale-radiante Risoluzioni dei triangoli rettangoli Risoluzioni dei triangoli qualunque Teoremi del seno-coseno-tangenti e le formule di Briggs Risoluzioni di poligoni e di quadrilateri</i>
3	<b>Sistemi di coordinate</b>	<i>Coordinate cartesiane Coordinate polari: angoli azimutali e distanze Conversione di coordinate</i>
4	<b>Teoria degli errori</b>	<i>Gli errori nelle misure Incertezze delle misure e media ponderata</i>
5	<b>Ottica</b>	<i>Elementi di ottica La rifrazione atmosferica La rifrazione attraverso prismi Le lenti e i difetti Microscopi e cannocchiali</i>
6	<b>Il rilievo</b>	<i>Rilievi topografici semplici Trilaterazione</i>

Prove scritte e orali (basata su domande inerenti agli argomenti svolti). In ogni caso il docente si riserva la possibilità di concordare con l'alunno la tipologia di prova.

## Istituto di Istruzione Secondaria Superiore

*“J. M. Keynes”*

Via Bondanello, 30 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

C.F. 92001280376 - Tel. 0514177611 - Fax 051712435

sito <https://www.istitutokeynes.edu.it> e-mail: [bois00800d@istruzione.it](mailto:bois00800d@istruzione.it)



### Strumenti:

- libro di testo;
- materiale eventualmente predisposto e condiviso dal docente.

NOTA: Il docente si riserva di modificare i contenuti sulla base di quanto effettivamente svolto durante l'anno scolastico.

I docenti del Dipartimento Costruzioni