



# PIO XII

RMTD545007 *Amministrazione Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali*  
RMTL395001 *Costruzioni, Ambiente e territorio*  
Fax 064382118  
RMPSVP500H *Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate*

00159 ROMA - via Galla Placidia, 63  
Tel 064381465 –

info@istitutoscopicpioxii.it

## PROGRAMMAZIONE DIDATTICA MODULARE

Anno Scolastico 2018/2019

MATERIA	<b>Topografia</b>	CLASSE	<b>IV A</b>
DOCENTE	<b>Eleonora Lucia Placida</b>	INDIRIZZO	<b>Costruzione Ambiente e Territorio</b>

LIBRO DI TESTO	<b>R. Cannarozzo, L. Cucchiarini, W. Meschieri – “Misure, Rilievo e Progetto” – Vol. 2 - Ed. Zanichelli</b>
----------------	---

TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE							
<i>Moduli</i>	<i>U.D.</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze</i>	<i>Abilità</i>	<i>Attività didattica e Strumenti</i>	<i>Tipologia verifiche</i>	<i>Tempi (ore)</i>

<p>La misura delle grandezze topografiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La stazione totale;</li> <li>- Le misure con la stazione totale;</li> <li>- La misura dei dislivelli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'evoluzione dei recenti teodoliti;</li> <li>- Le operazioni per stazionare un goniometro;</li> <li>- I procedimenti operativi per la misura orizzontale e verticale degli angoli e delle distanze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere l'evoluzione degli strumenti di misura;</li> <li>- Essere in grado di stazionare gli strumenti di misura;</li> <li>- Capacità di lettura e di elaborazione dei dati in riferimento alla misura di angoli orizzontali e verticali;</li> <li>- Capacità di lettura e di elaborazione dei dati in riferimento alla misura delle distanze;</li> </ul>	<p>Saper applicare con responsabilità e autonomia le conoscenze acquisite in situazioni di studio e/o di lavoro individuale o di gruppo e in particolare l'uso consapevole della strumentazione topografica e l'individuazione del metodo di rilievo piani altimetrico più adatto alla situazione affrontata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale;</li> <li>- Libri di testo;</li> <li>- Appunti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifica scritta ed orale in itinere ed a fine modulo;</li> <li>- Eventuale attività di recupero a fine modulo.</li> </ul>	<p>48</p>
<p>Il Rilievo Tradizionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inquadramento con le reti;</li> <li>- Intersezioni;</li> <li>- Inquadramento con le Poligonali;</li> <li>- Il rilievo di particolari topografici;</li> <li>- Misura dei dislivelli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impostazione generale del rilievo topografico;</li> <li>- Le reti d'inquadramento e la loro classificazione;</li> <li>- La rete geodetica italiana;</li> <li>- L'influenza delle scale di rappresentazione;</li> <li>- Le modalità operative per la misura dei dislivelli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità d'impiego dei vari metodi con cui si realizzano le reti d'inquadramento;</li> <li>- Capacità di eseguire calcoli analitici e compensazioni empiriche;</li> <li>- Impostare il rilievo di una piccola estensione di territorio;</li> <li>- Capacità di determinare il dislivello tra due punti e scegliere la strumentazione adeguata nella misurazione dei dislivelli.</li> </ul>	<p>Saper applicare con responsabilità e autonomia le conoscenze acquisite in situazioni di studio e/o di lavoro individuale o di gruppo e in particolare l'uso consapevole della strumentazione topografica e l'individuazione del metodo di rilievo piani altimetrico più adatto alla situazione affrontata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale;</li> <li>- Libri di testo;</li> <li>- Appunti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifica scritta ed orale in itinere ed a fine modulo;</li> <li>- Eventuale attività di recupero a fine modulo.</li> </ul>	<p>48</p>

<p>Cartografia e Catasto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodi di rappresentazione cartografica;</li> <li>- La cartografia Nazionale;</li> <li>- Cartografia Tematica e GIS;</li> <li>- La mappa catastale e la normativa di aggiornamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La cartografia Nazionale;</li> <li>- Le carte tematiche;</li> <li>- Genesi del Catasto Italiano;</li> <li>- I metodi del rilievo catastale;</li> <li>- Procedure di aggiornamento mappe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i sistemi di rappresentazione per la formazione delle carte;</li> <li>- Conoscere i parametri del sistema Gauss-Boaga e UTM.</li> </ul>	<p>Saper applicare con responsabilità e autonomia le conoscenze acquisite in situazioni di studio e/o di lavoro individuale o di gruppo e in particolare l'uso consapevole della strumentazione topografica e l'individuazione della cartografia più adatta alla situazione affrontata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale;</li> <li>- Libri di testo;</li> <li>- Appunti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifica scritta ed orale in itinere ed a fine modulo;</li> <li>- Eventuale attività di recupero a fine modulo.</li> </ul>	<p>32</p>
------------------------------	---	--	--	---	--	--	-----------