



Classe III

CONOSCENZE	COMPETENZE – ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Strumenti topografici ottico-meccanici ed elettronici (<i>tacheometri; teodoliti; stazioni totali [Geodimeter 600 – Nikon NPL 352]</i>)<input type="checkbox"/> Parametri del rilievo topografico<input type="checkbox"/> Richiami di Disegno tecnico (<i>scale di restituzione; errore di graficismo; formato UNI dei fogli</i>)<input type="checkbox"/> Elementi di goniometria (<i>Sistemi di misurazione angolare e modalità di conversione - Ricerca diretta ed inversa delle funzioni trigonometriche</i>)<input type="checkbox"/> Elementi di trigonometria applicata alla risoluzione delle figure piane (<i>Risoluzione dei triangoli rettangoli; risoluzione dei triangoli scaleni; risoluzione dei quadrilateri e delle figure piane - Metodi numerici di calcolo delle aree</i>)<input type="checkbox"/> Tecniche di rilievo topografico e parametri associati (<i>Rilievo per allineamenti e squadri; rilievo per intersezione; rilievo per camminamento; rilievo per trilaterazione</i>)<input type="checkbox"/> Georeferenziazione del rilievo e sistemi di riferimento (<i>Coordinate cartesiane e coordinate polari; modalità di conversione delle coordinate polari in coordinate cartesiane e viceversa</i>)	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Corretta manualità d'uso della calcolatrice scientifica<input type="checkbox"/> Corretta manualità d'uso degli strumenti topografici nella fase di: <i>messa in stazione e centramento del punto a terra; lettura degli angoli di direzione; lettura dei parametri atti a definire il valore della distanza indiretta stadimetrica</i><input type="checkbox"/> Saper predisporre/interpretare il libretto di campagna e costruire l'eidotipo<input type="checkbox"/> Saper trattare ed elaborare i dati del rilievo per lo sviluppo della restituzione grafica dell'area oggetto di studio con i tradizionali strumenti di disegno<input type="checkbox"/> Saper individuare, trattare ed elaborare analiticamente i dati del rilievo per il calcolo degli elementi geometrici incogniti dell'area oggetto di studio e la georeferenziazione dei punti di stazione e di dettaglio<input type="checkbox"/> Saper materializzare allineamenti in campo
	COMPETENZE – ABILITA' AVANZATE
CONOSCENZE AVANZATE	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Saper utilizzare Excel nella elaborazione dei dati del rilievo<input type="checkbox"/> Saper utilizzare AutoCad per lo sviluppo degli elaborati grafici ed il controllo dei risultati<input type="checkbox"/> Saper tradurre in formato PREGEO un rilievo per allineamenti e/o trilaterazione<input type="checkbox"/> Saper eseguire una operazione di tracciamento



Classe IV

CONOSCENZE	COMPETENZE – ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Stazioni totali e livelli di precisione<ul style="list-style-type: none">✓ Geodimeter 600✓ Nikon NPL 352✓ Topcon AG-T2<input type="checkbox"/> Parametri e tecniche del rilievo plano-altimetrico di inquadramento e di dettaglio<ul style="list-style-type: none">✓ Rilievo per intersezione secondo le tecniche della topografia tradizionale (<i>in avanti; laterale; all'indietro semplice; all'indietro doppia</i>)✓ Georeferenziazione dei punti di stazione con l'ausilio delle Stazioni totali✓ Rilievo per poligonazione (<i>tecniche di compensazione angolare, lineare e altimetrica empirica</i>)✓ Rilievo celerimetrico e collegamento delle stazioni✓ Tecniche di livellazione<input type="checkbox"/> Elementi di cartografia<ul style="list-style-type: none">✓ Rappresentazioni complete del terreno tramite piani quotati e piani a curve di livello✓ Rilievo lungo una fascia e lungo una linea	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Corretta manualità d'uso della calcolatrice scientifica<input type="checkbox"/> Corretta manualità d'uso degli strumenti topografici durante tutta la sessione di rilievo<input type="checkbox"/> Saper predisporre/interpretare il libretto di campagna e costruire l'eidotipo<input type="checkbox"/> Saper scegliere ed utilizzare strumenti, artifici e tecniche di rilievo adeguate al lavoro da eseguire ed alla precisione delle misure richieste<input type="checkbox"/> Saper progettare il rilievo<input type="checkbox"/> Saper individuare, trattare ed elaborare analiticamente i dati connessi alle diverse tecniche di rilievo per la georeferenziazione e la rappresentazione plano-altimetrica dei punti di stazione e dei punti di dettaglio
COMPETENZE – ABILITA' AVANZATE	
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE AVANZATE</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Modalità di aggiornamento degli atti catastali con PREGEO 10<ul style="list-style-type: none">✓ Normativa (<i>C.M. 2/88 e successive</i>)✓ Il tipo di frazionamento✓ Il tipo mappale✓ Il tipo particellare✓ Il modello censuario	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Saper utilizzare Excel nella elaborazione dei dati del rilievo<input type="checkbox"/> Saper utilizzare AutoCad per lo sviluppo degli elaborati grafici ed il controllo dei risultati<input type="checkbox"/> Saper tradurre il rilievo in formato PREGEO<input type="checkbox"/> Saper autoallestire e/o associare e georeferenziare un EdM al libretto delle misure<input type="checkbox"/> Saper predisporre la proposta di aggiornamento completa di tutti gli elaborati tecnici a corredo



Classe V

CONOSCENZE

- Fotogrammetria monoscopica e stereoscopica**
 - ✓ **Acquisizione e trattamento delle immagini**
 - ✓ **Il progetto di presa**
 - ✓ **Il piano di volo**
- Agrimensura**
 - ✓ **Calcolo delle aree**
 - ✓ **Divisione dei terreni**
 - ✓ **Spostamento e rettifica dei confini**
- Spianamenti**
 - ✓ **Orizzontali ed inclinati, a quota assegnata e di compenso**
 - ✓ **Computo dei volumi e studio dei movimenti di terra**
- Strade**
 - ✓ **Analisi delle problematiche connesse alla individuazione del tracciato, alla progettazione ed alla redazione dei principali allegati tecnici**

CONOSCENZE AVANZATE

- Il fotopiano**
 - ✓ **Rilievo topofotogrammetrico e trattamento delle immagini (raddrizzamento geometrico e analitico; mosaicatura e vettorializzazione in ambiente AutoCad)**
- Modalità di aggiornamento degli atti catastali con PREGEO 10**
 - ✓ **Normativa (C.M. 2/88 e successive)**
 - ✓ **Il tipo di frazionamento**
 - ✓ **Il tipo mappale**
 - ✓ **Il tipo particellare**
 - ✓ **Il modello censuario**

COMPETENZE – ABILITA'

- Corretta manualità d'uso della calcolatrice scientifica
- Corretta manualità d'uso degli strumenti topografici durante tutta la sessione di rilievo
- Saper utilizzare Excel nella elaborazione dei dati del rilievo
- Saper utilizzare AutoCad per lo sviluppo degli elaborati grafici ed il controllo dei risultati
- Saper scegliere ed utilizzare strumenti, artifici e tecniche di rilievo adeguate al lavoro da eseguire ed alla precisione delle misure richieste
- Saper redigere interventi progettuali finalizzati alla realizzazione di un fotopiano
- Saper redigere interventi progettuali inerenti l'agrimensura, gli spianamenti e la realizzazione di un breve tronco stradale

COMPETENZE – ABILITA' AVANZATE

- Saper utilizzare Excel nella elaborazione dei dati del rilievo
- Saper tradurre il rilievo in formato PREGEO
- Saper autoallestire e/o associare e georeferenziare un EdM al libretto delle misure
- Saper predisporre la proposta di aggiornamento completa di tutti gli elaborati tecnici a corredo