

**PROGRAMMA DEFINITIVO DEL CORSO DI T.T.R.G. - CLASSE 1NR a.s. 2016/17**

MODULO	UNITA'	OBIETTIVI	METODOLOGIE		COLLEGAMENTI	VERIFICHE
			Tempi	Metodi - Mezzi - Spazi	Materie – Contenuti	
<b>1) Concetti fondamentali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di punto, retta, semiretta.</li> <li>- Definizione di segmento, piano, semipiano. Tipi di linee e tratteggi.</li> <li>- Scale numeriche ( ingrandimento e rimpicciolimento).</li> <li>- Unità di misura, multipli e sottomultipli.</li> <li>- Cenni su organismi e scopi della unificazione.</li> </ul>	Saper esprimere i concetti basilari della geometria piana, saperli interconnettere tra loro attraverso similitudine con la vita quotidiana. (relazione tra realtà e disegno). Conoscere la rappresentazione di oggetti in scala.	<b>10h</b>	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni		Orali e grafiche
<b>2) Elementi base per disegnare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strumenti per disegnare: squadretti, riga, compasso, tipi di matite, gomme.</li> <li>- Squadratura del foglio con righe e compasso, gomme.</li> <li>- Cartiglio: definizione e realizzazione.</li> <li>- Poligoni regolari: definizione e realizzazione.</li> <li>- Triangoli: tipologie, proprietà angoli interni, teorema di Pitagora.</li> <li>- Procedura costruzione poligoni.</li> </ul>	Saper risolvere graficamente, con l'uso degli strumenti per il disegno manuale, problemi geometrici. Saper analizzare, interpretare e riprodurre oggetti della vita quotidiana.	<b>15h</b>	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni		Orali e grafiche
<b>3) Componenti di impianto elettrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nozioni fondamentali sull' elettricità.</li> <li>- Impianti elettrici: nozioni fondamentali.</li> <li>- Conoscenze di base di elettrotecnica.</li> <li>- Schemi elettrici.( di principio, funzionali, unifilari, di montaggio, topografici).</li> <li>- Segni grafici dei principali componenti elettrici ed elettronici.</li> <li>- Strumenti di misura e loro utilizzo.</li> <li>- Prova sperimentale legge Ohm con schema inserzione strumenti e tabella rilevazione dati.</li> <li>- Grafici per punti legge Ohm, legge Joule.</li> </ul>	Conoscere la simbologia elettrico-elettronica di base. Saper leggere, interpretare e realizzare semplici schemi di impianti elettrici civili. Conoscere i dispositivi di base di sicurezza degli impianti. Saper utilizzare strumenti e saper fare relazioni con schemi e tabelle.	<b>40h</b>	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni		Orali e grafiche
<b>4) Proiezioni e sezioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proiezioni ortogonali: definizione dei punti di vista, utilità del loro uso.</li> <li>- Proiezioni ortogonali di solidi singoli affiancati e sovrapposti.</li> <li>- Sviluppi e sezioni: definizione e loro uso.</li> <li>- Sezioni di solidi singoli.</li> <li>- Tratteggio delle parti sezionate.</li> </ul>	Saper eseguire proiezioni ortogonali di solidi singoli e gruppi di solidi. Saper eseguire sezioni di solidi singoli evidenziando con tratteggio le parti sezionate.	<b>25h</b>	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni		Orali e grafiche

**Bolzano 10/06/17**

**Il Docente Tait Antonio**

**Il Codocente Giordano Francesco**

**Gli studenti**