

PROGRAMMA PREVENTIVO DEL CORSO DI T.T.R.G. - CLASSE 2N a.s. 2015/16

MODULO	UNITA'	OBIETTIVI	METODOLOGIE		COLLEGAMENTI	VERIFICHE
			Tempi	Metodi - Mezzi - Spazi		
1) Concetti fondamentali	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione di punto, retta, semiretta. - Definizione di segmento, piano, semipiano. Tipi di linee e tratteggi. - Scale e unità di misura. - Strumenti per disegnare: squadretti, riga, compasso, tipi di matite. - Squadratura del foglio con riga e compasso. - Cartiglio: definizione e realizzazione. - Triangoli: tipologie, proprietà angoli interni, teorema di Pitagora. - Procedura costruzione poligoni. 	<p>Saper esprimere i concetti basilari della geometria piana, saperli interconnettere tra loro attraverso similitudine con la vita quotidiana.</p> <p>Rappresentare oggetti in scala.</p> <p>Risolvere graficamente problemi geometrici.</p>	12h	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni.	Area comune e tecnico - scientifica	Orali, grafiche e orali
2) Componenti di un impianto elettrico	<ul style="list-style-type: none"> - Nozioni fondamentali sull' elettricità. - Impianti elettrici: nozioni fondamentali. - Conoscenze di base di elettrotecnica. - Schemi elettrici. - Segni grafici dei principali componenti elettrici. Strumenti di misura. - Prova sperimentale legge Ohm con schema inserzione strumenti e tabella rilevazione dati. - Grafici per punti legge Ohm e legge Joule. 	<p>Saper leggere, interpretare e realizzare semplici schemi di impianti elettrici civili.</p> <p>Conoscere i dispositivi di base di sicurezza degli impianti.</p> <p>Saper utilizzare strumenti e saper fare relazioni con schemi e tabelle.</p>	18h	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni.	Laboratorio esercitazioni	Orali, grafiche e orali
3) Proiezioni e sezioni	<ul style="list-style-type: none"> - Proiezioni ortogonali: definizione dei punti di vista, utilità del loro uso. - Proiezioni ortogonali di solidi singoli affiancati e sovrapposti. - Sezioni: definizione e loro uso. - Sezioni di solidi singoli e affiancati. - Tratteggio delle parti sezionate. 	<p>Saper rappresentare oggetti in scala.</p> <p>Saper risolvere graficamente problemi geometrici.</p> <p>Saper analizzare, interpretare e riprodurre oggetti della vita quotidiana.</p>	20h	Lezione frontale in aula (officina elettrica) con esercitazioni.	Area comune e tecnico - scientifica	Orali , grafiche e orali
4) Nozioni base di Autocad	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione utilizzo del software. - Utilizzo degli strumenti linea, sposta, copia, poligoni, misure ecc..... - Utilizzo dei comandi della barra disegna e della barra modifica. - La quotatura su un foglio da disegno e su Autocad. - Creazione dei Layer e utilizzo delle diverse tipologie di assi. 	<p>Conoscere i comandi fondamentali di un programma CAD.</p> <p>Saper utilizzare il software per la creazione di un foglio di lavoro.</p>	25h	Lezione frontale in aula Lab 020 con esercitazioni.	T.I.C.	Orali, grafiche e orali
5)Piante planimetriche	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevazione delle misure degli ambienti. - Disegno di piante planimetriche. - Disegno della propria stanza. - Disegno di un ambiente e di una struttura a scelta. - Disegno di simboli grafici elettrici. 	<p>Usare i comandi appresi per realizzare disegni di semplici impianti elettrici.</p>	20h	Lezione frontale in aula Lab 020 con esercitazioni.	Modulo 2 T.I.C.	Orali, grafiche e orali