

# Programmazione Didattica Preventiva

Docenti: **Prof. DONATI Lorenzo; Prof. MARCHETTI Carlo**

Materia: **Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica (T.T.R.G.)**

Classe: **1R (IPIAS – indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica – filiera ELETTRONICA)**

Anno Scolastico: **2015/2016**

Ore Settimanali: **3**

**Metodi** Lezione frontale in interazione. Lezione di laboratorio.

**Mezzi** Libro di testo, eventuali dispense da parte del docente (anche in forma elettronica), esercitazioni al computer, software (con prevalenza di software open-source o freeware), Internet.

**Spazi** Aula attrezzata con PC.

**Verifiche** Test a scelta multipla o con domande aperte, interrogazioni. Parte delle verifiche potranno essere somministrate in lingua inglese.

**Obiettivi Trasversali** Conoscenza della terminologia tecnica in italiano ed in inglese. Saper leggere e capire documentazione tecnica di livello semplice in inglese.

**Collegamenti interdisciplinari** T.I.C. (uso del mezzo informatico), Inglese (microlingua). Fisica (unità di misura). Matematica (costruzioni geometriche, cambiamenti di scala). Laboratorio di elettronica (componentistica).

## *Moduli Didattici*

<i>Modulo</i>	<i>Contenuti</i>	<i>Obiettivi Minimi</i>	<i>Tempi (ore)</i>
<b>Componentistica elettrica ed elettronica</b>	Simbologia e principali caratteristiche relative alla componentistica elettrica ed elettronica.	Conoscere i contenuti proposti e la terminologia tecnica ad essi relativa, sia in italiano che in inglese. Saper leggere le curve caratteristiche dei principali componenti e saper effettuare semplici calcoli ad esse relativi.	20
<b>Rappresentazione di circuiti elettrici ed elettronici.</b>	Norme e procedure per il disegno di circuiti elettrici ed elettronici. Programmi per la grafica raster e vettoriale.	Conoscere i contenuti proposti e la terminologia tecnica ad essi relativa, sia in italiano che in inglese. Saper leggere ed interpretare uno schema elettrico. Saper disegnare uno schema elettrico di un circuito, sia a livello di bozza manuale che mediante programmi di disegno.	20
<b>Disegno Tecnico</b>	Proiezioni ortogonali di figure piane e solide. Cenni alle rappresentazioni assonometriche. Disegno quotato. Programmi CAD.	Saper realizzare proiezioni ortogonali di figure piane e di figure solide. Saper leggere i disegni quotati riportati sui fogli delle caratteristiche dei componenti elettronici. Saper utilizzare i programmi di CAD per rappresentare l'aspetto reale di componenti elettronici.	45
			85