



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/IT

A.S.2015/16

## PROGRAMMA DIDATTICO DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

DOCENTE PROF. ING. CARLO MARAZZI      CLASSE 1° PD IPSIA MAS SERALE

N°. ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
3	0	3	99 + 20 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Le 20 ore sono di formazione a distanza

Contenuti
<p><b>U.D. 1 IL DISEGNO GEOMETRICO</b></p> <p><b>Il disegno geometrico.</b> Il disegno come linguaggio di comunicazione e supporto fondamentale per la tecnologia – Norme e convenzioni grafiche. <b>Materiali e supporti per il disegno.</b> Fogli: tipi, formati, squadratura e riquadro – Linee: spessori, tipi – Caratteri: forma e proporzioni. <b>Gli attrezzi per disegnare.</b> Matite, gomme, compassi, righe, squadre, accessori. <b>Risoluzione grafica di fondamentali problemi geometrici.</b> Problemi grafici elementari – Poligoni regolari inscritti in una circonferenza – Poligoni regolari di lato assegnato – Tangenze e raccordi – Curve policentriche – Curve cicliche.</p> <p><b>U.D. 2 IL DISEGNO TECNICO PER LA PROGETTAZIONE</b></p> <p><b>CONOSCENZE/CONTENUTI: Metodi di rappresentazione.</b> Metodo delle proiezioni ortogonali – Disposizione delle viste ortogonali – Proiezioni ortogonali di oggetti. <b>La rappresentazione in scala.</b> La tecnica di rappresentazione in scala – Riduzioni ed ingrandimenti – Scelta della scala. <b>Elementi di quotatura dimensionale.</b> Regole generali di quotatura dimensionale – Sistemi di quotatura (UNI 3974) – Convenzioni particolari di quotatura (UNI 3975) – Quotatura di parti coniche (UNI 3040) – Quotatura geometrica, funzionale e tecnologica. <b>Rappresentazione tramite sezioni (formazione a distanza).</b> Norme generali di sezionatura – Tipi di sezione – Regole particolari di sezionatura.</p>

Attività di recupero
Sono state svolte attività di recupero in itinere

Varese, 8 /06 / 2016

il Docente