

## ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO G.CECONI UDINE (ITALIA)

### PROGRAMMA SVOLTO

**Classe:** 2BMA

**Anno:** 2018/2019

**Docente:** BORLINA FABIO

**Materia:** TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

#### **Modulo 1 Ripasso dei contenuti dell'anno precedente, meccanismi di base delle proiezioni ortogonali e delle assonometrie,**

Esercitazione pratica sulle proiezioni ortogonali e sulle assonometrie recupero in itinere, fare la proiezione ortogonale e l'assonometria di una piramide a base quadrata su foglio quadrettato, e di pezzi meccanici semplici presi dal libro di testo.

Tavola numero 1 proiezione ortogonale piramide a base quadrata

Tavola numero 2 assonometria piramide a base quadrata

Tavola numero 3 proiezione ortogonale es. n. 13 pag 152 libro 1

Tavola numero 4 assonometria es. n. 13 pag 152 libro 1

Tavola numero 5 proiezione ortogonale es. n. 16 pag 152 libro 1

Tavola numero 6 assonometria es. n. 16 pag 152 libro 1

Tavola numero 7 proiezione ortogonale es. n. 17 pag 152 libro 1

Tavola numero 8 assonometria es. n. 17 pag 152 libro 1

Tavola numero 9 proiezione ortogonale es. n. 18 pag 152 libro 1

Tavola numero 10 assonometria es. n. 18 pag 152 libro 1

Recuperi proiezioni ortogonali e assonometrie.

#### **Modulo 2 Sezioni di solidi geometrici**

Illustrazione del meccanismo di base delle sezioni applicato a semplici solidi geometrici.

Tavola numero 11 proiezione ortogonale di una sezione retta di un parallelepipedo es. 1 pag 168.

Tavola numero 12 assonometria di una sezione retta di un parallelepipedo es. 1 pag 168.

Tavola 13 proiezione ortogonale un parallelepipedo sezionato obliquamente es. 2 pag. 166

Tavola numero 14 proiezione ortogonale di una sezione retta e parallela all'asse di un tubo e relativa normativa es.n.4 pag 167.

Tavola numero 15 proiezione ortogonale un parallelepipedo sezionato obliquamente es. 4 pag. 169

Tavola numero 16 proiezione ortogonale una piramide a base quadrata sezionata obliquamente es. 3 pag. 171

Tavola numero 17 proiezione ortogonale una piramide a base quadrata sezionata obliquamente es. 4 pag. 171

Tavola numero 18 proiezione ortogonale un prisma esagonale sezionato obliquamente es.1 pag. 170

#### **Modulo 3 Lettura di quote e utilizzo del goniometro e del cerchiografo**

Quotatura angolare e uso del goniometro e del cerchiografo

Tavola piastra forata: proiezione ortogonale quotata.

#### **Modulo 4 Quotature e sezioni**

Quotatura di base

Tavola 19 proiezione ortogonale pezzo meccanico es. 1 pag. 91 libro di testo 2.

Tavola 20 proiezione ortogonale di uno dei tre disegni del compito in classe.

Tavola 21 proiezione ortogonale pezzo meccanico es. 5 pag 84 e 3 pag. 85 libro di testo 2.

Tavola 22 proiezione ortogonale pezzo meccanico es. 1 pag 83 e 2 pag. 83 libro di testo 2.

Tavola 23 proiezione ortogonale pezzo meccanico es. 3 pag 83 libro di testo 2.

Tavola 24 proiezione ortogonale sezione pezzo chiodato es.3-5 pag. 115 libro di testo 2.

Tavola 25 proiezione ortogonale sezione pezzo saldato es.1 pag. 133 libro di testo 2.due viste

Tavola 26 proiezione ortogonale sezione pezzo saldato es.1 pag. 133 libro di testo 2.due viste

Tavola 27 proiezione ortogonale sezione pezzo bullonato es.1-2 pag. 132 libro di testo 2.

Tavola 28 proiezione ortogonale sezione pezzo saldato es.4 pag. 139 libro di testo 2.

Tavola 29 proiezione ortogonale sezione pezzo saldato es.19 pag. 144 libro di testo 2.

Tavola 30 proiezione ortogonale es.4 pag. 171 o es.3 pag. 170 libro di testo 2.

#### **Modulo 5: Modulo 2 parte specifica 2 (pericoli chimico, meccanico, rumore e vibrazioni, carico e postura, procedure di emergenza e primo soccorso)**

Rischi: meccanico, cadute dall'alto, movimentazione dei carichi, vibrazioni, rumore. Rischio fisico (luci intense, radiazioni), chimico (nebbie, oli, fumi, vapori, polveri, etichettatura dei prodotti chimici, sua lettura, consigli P, indicazioni H.), biologico. Per ogni tipologia di rischio si spiegano i danni al corpo fisico e l'applicazione dei cinque modi di proteggersi dai pericoli.

Procedure di emergenza e di primo soccorso. Tre principi del primo soccorso (Non nuocere, garantire la sicurezza e attivare il pronto soccorso), diagnosi di emergenza dello stato dell'infortunato.

Stress lavoro correlato, videoterminali, microclima e illuminazione, procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico.