

PROGRAMMA INIZIALE CHE COINCIDE CON GLI ARGOMENTI SVOLTI IN CLASSE FINO AL TERMINE DELLE LEZIONI

TECNOLOGIA E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA CLASSE 1° AMEC

PROF. SSA MARIA GIULIA FABBRI

OBIETTIVI MINIMI

Fermo restando l'obiettivo di raggiungere dette competenze, per ottenere una valutazione sufficiente, tanto in occasione delle singole prove e verifiche in itinere, quanto al termine del pentamestre e del primo anno scolastico, gli studenti dovranno dar prova di:

- aver acquisito i concetti fondamentali del disegno tecnico (costruzione di parallele e perpendicolari, raccordi, costruzione delle figure piane fondamentali);
- rappresentare la visione spaziale di semplici oggetti mediante l'uso delle proiezioni ortogonali;
- saper gestire semplici rappresentazioni su un foglio di lavoro CAD;

A - IL DISEGNO GEOMETRICO

OBIETTIVI:

Acquisire la capacità di:

- rappresentare in scala un oggetto;
- disegnare a mano libera;
- utilizzare gli strumenti di disegno;
- utilizzare le norme basilari nella rappresentazione grafica;
- eseguire semplici quotature dimensionali;
- risolvere graficamente semplici problemi geometrici;
- acquisire la conoscenza dei formati unificati dei fogli da disegno.

1. STRUMENTI ED ATTREZZI PER IL DISEGNO - IL FOGLIO DA DISEGNO

2. RAPPRESENTAZIONE IN SCALA - IL DISEGNO A MANO LIBERA

3. IL DISEGNO GEOMETRICO: CURVE, PIANI, RETTE, ANGOLI

4. TIPICHE COSTRUZIONI DI QUADRILATERI E POLIGONI REGOLARI

5. CIRCONFERENZE, OVALI, ELLISSI

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO: Libro di testo – Materiale da disegno- esercizi digitali

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI: Matematica

B. METODI DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

OBIETTIVI:

Acquisire la capacità di: -Utilizzare le proiezioni ortogonali per la rappresentazione grafica degli oggetti; -Sapere esprimere attraverso il linguaggio della geometria descrittiva i vari tipi di rappresentazione: definizioni, esempi e utilizzi pratici.

LE PROIEZIONI ORTOGONALI: TECNICA DELLE PROIEZIONI

2. LE PROIEZIONI DI FIGURE GEOMETRICHE PIANE

3. LE PROIEZIONI DI SOLIDI

4. LA PROIEZIONE ORTOGONALE DI UN ELEMENTO MECCANICO

C: IL DISEGNO COMPUTERIZZATO E LE RELAZIONI CON LA PROCEDURA MANUALE

OBIETTIVI: -Far acquisire le capacità logiche e procedurali fondamentali per capire e utilizzare il metodo da disegno computerizzato.

1. INTRODUZIONE AL DISEGNO COMPUTERIZZATO: PARTE TEORICA:

2. LE COORDINATE ED IL LORO USO IN AUTOCAD

3. PREPARAZIONE DEL FOGLIO DI LAVORO

4. REALIZZAZIONE DI SEMPLICI DISEGNI GUIDATI

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Libro di testo – Materiale da disegno – Esempi digitali - Computer

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI: Matematica, Informatica

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

LA SEGNALETICA NEI LUOGHI DI LAVORO

Esercitazione pratica e teorica