

## PIANO DI LAVORO PUBBLICO ANNUALE DEL DOCENTE A.S. 2024/25

**Nome e cognome della docente:** Daniela Basile

**Disciplina insegnata:** Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica

**Libro/i di testo in uso:** "RAPPRESENTAZIONE E TECNOLOGIA AGRARIA" di S. Sammarone, ZANICHELLI

**Classe e Sezione:** 1D

**Indirizzo di studio:** Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

### 1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Saper realizzare elaborati progettuali nel rispetto delle norme e delle convenzioni del disegno tecnico.
- Saper utilizzare il programma Autocad per la realizzazione di semplici tavole

### 2. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in percorsi didattici, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime

#### Modulo 1: DISEGNO GEOMETRICO

##### Competenze:

- **saper risolvere graficamente problemi geometrici;**
- Analizzare interpretare la struttura formale di un'immagine od oggetto, riconducendola a modelli geometrici;

##### Conoscenze:

- Il linguaggio del Disegno Tecnico: **convenzioni generali** del disegno tecnico, **strumenti tradizionali** del disegno tecnico
- Richiami di geometria elementare: **assi, rette perpendicolari, angoli e triangoli**
- Costruzioni geometriche elementari: **poligoni regolari inscritti, poligoni regolari di lato assegnato**

##### Abilità:

- Saper eseguire ed utilizzare i diversi tipi di linea ed effettuare le scritturazioni per il disegno tecnico
- **Saper utilizzare gli strumenti da disegno per la realizzazione di figure geometriche**
- **Saper costruire assi, parallele, perpendicolari, poligoni regolari**

Obiettivi Minimi: Sono evidenziati in neretto

## Modulo 2: PROIEZIONI ORTOGONALI

Competenze:

- Saper leggere ed interpretare correttamente le proiezioni ortogonali di semplici oggetti
- Essere in grado di ricostruire mentalmente e graficamente le forme di un solido a partire dalle sue proiezioni ortogonali o dall'assonometria
- Rappresentare su di un piano l'immagine di un oggetto che imiti quella della visione diretta;

Conoscenze:

- Rappresentazione in proiezione ortogonale del punto, del segmento di retta e del piano
- Rappresentazione in proiezione ortogonale di figure piane
- Rappresentazione in proiezione ortogonale di solidi, gruppi di solidi e oggetti;

Abilità:

- Rappresentare figure piane o solide in proiezioni ortogonali
- Ricostruire la vera forma di una qualsiasi figura piana a partire dalle proiezioni ortogonali e viceversa

Obiettivi Minimi Sono evidenziati in neretto

## Modulo 3: IL DISEGNO AL COMPUTER

Competenze:

- saper utilizzare i comandi basilari del software Autocad
- saper utilizzare Autocad per rappresentare un semplice disegno quotato.

Conoscenze:

- L'ambiente grafico di AutoCAD 2D
- Gestione dei file
- Principali comandi di disegno
- Principali comandi di modifica
- Inserimento dei testi nel disegno
- Inserimento delle quote nel disegno

Abilità:

- Usare i principali comandi di disegno e modifica per realizzare entità 2D
- Saper utilizzare i layer
- Applicare ai disegni le quotature

Obiettivi Minimi Sono evidenziati in neretto

### 3. Attività o percorsi didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica

Il modulo di Educazione Civica riguarderà "La cartellonistica per la sicurezza" e impegnerà gli studenti nella realizzazione di alcuni cartelli di sicurezza per l'utilizzo dei laboratori da realizzare con il software Autocad.

### 4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni

Per quanto riguarda le tipologie di verifiche e di esercitazioni si prevedono prove formative e prove sommativie. In particolare:

*PROVE SOMMATIVE*

- Prove grafiche e/o pratiche
- Interrogazioni

**PROVE FORMATIVE**

- Risoluzione in classe da parte degli alunni e sotto la guida dell'insegnante di esercizi relativi all'argomento trattato.
- Formulazione di semplici domande a tutti gli alunni al fine di verificare il livello di apprendimento in itinere su di un determinato argomento
- Valutazione della partecipazione e dell'interesse degli alunni in relazione all'argomento trattato.
- Partecipazione e impegno nella elaborazione al CAD dei quesiti proposti durante l'anno

**5. Criteri per le valutazioni**

Per le valutazioni si farà riferimento ai criteri inseriti nell'aggiornamento 2022/25 del PTOF; eventuali griglie più specifiche saranno predisposte di volta in volta a seconda della specificità della prova e saranno allegate alle verifiche stesse.

**6. Metodi e strategie didattiche**

I metodi e le strategie che si vogliono mettere in atto sono:

- utilizzo di una metodologia volta a trasmettere i contenuti in modo semplice e schematico,
- promozione dell'acquisizione di un processo di autovalutazione degli/le studenti/esse attraverso lavori di cooperazione e attività "peer to peer", fornendo delle griglie di controllo per l'autovalutazione.
- verifica sistematica per controllare il grado di apprendimento raggiunto e nello stesso tempo valutare la necessità di approfondire qualche argomento

Pisa lì 30 Novembre 2024  
docente.....

La

