



MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE
PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE
ANNO SCOLASTICO 2020/2021

INDIRIZZO SERALE 1° PERIODO

CLASSE 1° PD MAS SEZIONE A

DISCIPLINA TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

DOCENTE GAGLIARDI VINCENZO

QUADRO ORARIO (n. ore settimanali nella classe) 3

1. QUADRO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO DI USCITA DEI
PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE

ASSE CULTURALE:

- ☐ Asse dei linguaggi
- ☐ Asse storico – sociale
- ☐ Asse matematico
- ☒ Asse scientifico - tecnologico

COMPETENZA DI RIFERIMENTO 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.		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
X Scientifico - tecnologico	X usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti X applicare i codici di rappresentazione grafica dei vari ambiti tecnologici X progettare oggetti, in termini di forme, funzioni, strutture, materiali e rappresentarli graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali e multimediali X utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2d e 3d con strumenti tradizionali ed informatici	X leggi della teoria della percezione X norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica X metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti complessi con riferimento ai materiali e alle relative tecnologie di lavorazione X metodi e tecniche per l'analisi progettuale formale e procedure per la progettazione spaziale di oggetti complessi
COMPETENZA DI RIFERIMENTO Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
X Scientifico - tecnologico	X utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione X usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica spaziale di sistemi di oggetti (forme, struttura, funzioni, materiali.	X metodi e tecniche per l'analisi progettuale formale e procedure per la progettazione spaziale di oggetti complessi X linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2d e 3d.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

competenze di carattere metodologico e strumentale

ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
X Scientifico – tecnologico - trasversali		<p>X L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.</p> <p>X L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza</p> <p>X L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni</p>

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

CONTENUTI DEL PROGRAMMA				
uda	ore	titolo	metodologia	prestazioni studenti
1	4	Conoscere gli strumenti del disegno e l'importanza della qualità degli strumenti	la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze	Prove grafiche
2	20	Costruzioni geometriche	la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze	Prove grafiche
3	4	Lettura di semplici disegni		Prove grafiche
4	20	Proiezioni ortogonali	la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze	Prove grafiche
5	9	Proiezioni assonometriche di semplici pezzi	la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze	Prove grafiche
6	4	Convenzioni grafiche		Prove grafiche
7	24	Uso del cad bidimensionale		Prove grafiche
8	14	Tecnologia dei materiali	la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze	Prove grafiche / Interrogazione orale

3. COMPETENZA DELL'UDA

S1 - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.

M4 - 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.

4. TIPI DI PROVE DI VERIFICA

<input type="checkbox"/>	Tema o problema
<input type="checkbox"/>	Prove strutturate
<input type="checkbox"/>	Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
<input type="checkbox"/>	<i>Problem solving</i>
<input type="checkbox"/>	Attività di <i>tutor</i> in laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove grafiche
<input type="checkbox"/>	Test e questionari
<input checked="" type="checkbox"/>	Verifiche orali
<input type="checkbox"/>	Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo
<input type="checkbox"/>	Relazioni di laboratorio

5. SCANSIONE TEMPORALE

Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: 3

6. MATERIALE DIDATTICO:

Appunti, dispense e presentazioni forniti dal docente su supporto cartaceo oppure multimediale