

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE : 5°Amm

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DISCIPLINA: Disegno Progettazione Organizzazione Industriale

Prof.: Bettini Luca, De Sarno Ferdinando

Tempi previsti dai programmi ministeriali: ore settimanali 6 totale annuo 165

Ore effettivamente svolte 168

1. ATTIVITA' DIDATTICA – TIPOLOGIA:

(di seguito si riportano come esempio alcune delle tipologie di attività che possono essere attuate nel corso dell'anno scolastico. Pertanto agli elementi sotto riportati si aggiungano e/o si tolgano quelli che necessitano)

- Lezione frontale
- Discussione collettiva
- Lavori di gruppo
- Insegnamento per problemi
- Discussione di un problema, cercando di trovare insieme la soluzione
- Risoluzione di esercizi di diverso livello di difficoltà

2., STRUMENTI, METODI E STRATEGIE DIDATTICHE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI :

(di seguito si riportano come esempio alcuni dei mezzi e degli strumenti che possono essere attuate nel corso dell'anno scolastico. Pertanto agli elementi sotto riportati si aggiungano e/o si tolgano quelli che necessitano)

- Libri di testo
- Manuali per la normativa vigente
- Manuali per i dati dei componenti
- Schemi ed appunti personali
- Strumentazione presente in laboratorio
- Personal computer
- Software multimediali
- Lavagna luminosa
- Audiovisivi in genere
- Oggetti reali

3. STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO:

(di seguito si riportano come esempio alcune delle modalità di verifica che possono essere attuate nel corso dell'anno scolastico. Pertanto agli elementi sotto riportati si aggiungano e/o si tolgano quelli che necessitano)

- Indagine in itinere con verifiche informali
- Risoluzione di esercizi
- Interrogazioni orali
- Discussioni collettive
- Esercizi scritti
- Relazioni
- Test di verifica variamente strutturati

4. EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO-APPRENDIMENTO:

le numerose attività extra-didattiche.

5. OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE:

A. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, organizzazione e metodo di studio:

Moderati interesse e partecipazione al dialogo educativo. Organizzazione e metodo di studio accettabili per una minoranza, modesti per il resto della classe.

B. Attitudine alla disciplina:

Discreta per una minoranza, buona in singoli casi, moderata per il resto della classe.

C. Interesse per la disciplina:

Moderata per un esteso gruppo, apprezzabile per una ristretta minoranza.

D. Impegno nello studio:

Da scarso a sufficiente per un esteso gruppo, buono in singoli casi.

6. PERCORSO FORMATIVO: Moduli o argomenti svolti nella disciplina con i relativi contenuti

<i>Titolo del modulo</i>	<i>ore</i>	<i>Contenuti e argomenti del modulo</i>
Tecniche di programmazione		Tecniche di programmazione: diagramma di Gantt. Esercizi.
Ruote dentate cilindriche		Dimensionamento e verifica a rottura e ad usura.
Tolleranze geometriche		Interpretazione e assegnazione. Esercitazioni multidisciplinari.
Stabilità dell'equilibrio elastico		Formula di Eulero. Metodo Omega.
Bielle e manovelle, alberi di trasmissione, alberi scanalati, perni e altri componenti		Calcoli di verifica e dimensionamento
Studi di fabbricazione a partire da disegni di assieme		Definizione di disegni costruttivi di componenti estratti da assiami, con studio della funzionalità e definizione di prescrizioni dimensionali, geometriche, rugosità, trattamenti termici e lavorazioni meccaniche
Attrezzature di rif. e bloccaggio		Studio di attrezzature per la lav.ne in serie di comp. meccanici
Esercitazioni multidisciplinari		Dimensionamenti e verifiche, studi di fabbricazione su componenti meccanici assegnati all'esame di Stato
Esercitazioni di laboratorio		Disegno a mano, CAD
PCTO		PCTO - Esperienza in azienda – tra gennaio e febbraio 2023

7. LIVELLI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO MEDIAMENTE RAGGIUNTI NELLA DISCIPLINA:

Descrizione degli obiettivi in termini di conoscenze, competenze, capacità disciplinari

Conoscenze, intese quali possesso di contenuti dichiarativi e procedurali; **competenze**, intese come capacità/abilità operative-applicative contestualizzate; **capacità** intese come capacità critiche e rielaborative

Gli studenti conoscono: Gli aspetti fondamentali del disegno, della progettazione e dell'organizzazione della produzione di componenti meccanici da applicare nei contesti di riferimento.

Gli studenti sono in grado di: Applicare, contestualizzando, i principi del disegno, della progettazione e dell'organizzazione della produzione a componenti meccanici specifici.

Gli studenti sono in grado di: Agire in modo critico e adattativo per conseguire i risultati attesi nel disegno, nella progettazione e nell'organizzazione della produzione nei contesti di riferimento.

Libro di Testo utilizzato :

Caligaris, Fava, Tomasello – Disegno Progettazione Organizzazione Industriale - vol 3 – Paravia

Caligaris, Fava, Tomasello – Manuale di Meccanica – Hoepli

Gorizia, li 15/05/2023

I docenti prof. Bettini Luca

prof. De Sarno Ferdinando

Firma per accettazione di due rappresentanti degli studenti

.....

.....