

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE: 5°Amm
ANNO SCOLASTICO: 2021/2022

DISCIPLINA: Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto
Prof.: Bettini Luca - prof. Monteverdi Giuseppe, prof. Minuzzo Mirco

Tempi previsti dai programmi ministeriali: ore settimanali 5 totale annuo 148

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 frequenti variazioni di orario e alternanza delle modalità didattiche per cause di forza maggiore.

5. OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE:

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

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

B. Attitudine alla disciplina:

Buona in singoli casi, accettabile per il resto della classe.

C. Interesse per la disciplina:

Buono per un gruppo, accettabile per una ristretta minoranza.

D. Impegno nello studio:

Sufficiente e per un 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>
Programmazione delle MU CNC	17	Codice ISO, zero pezzo, macro e sottoprogrammi per EMCO
Studi di fabbricazione	19	Pianificazione di processi produttivi e cicli di lavorazione
Controlli	15	Verifiche geometriche e dimensionali di componenti meccanica disegno
Lavorazioni non convenzionali	1	Utilizzo industriale del LASER
La fabbrica automatica	4	Concetti di CNC, CAM-CAD, CIM e logistica del JIT
Materiali	2	I tecnopolimeri. Tipologie, impieghi, macchine e processi
Esercitazioni di laboratorio	9	Lavorazioni al trapano e alla fresatrice manuali. Misurazioni
Esercitazioni di laboratorio	62	Lavorazioni alla fresatrice CNC EMCO
PCTO	8	Esperienza in azienda – da febbraio a marzo 2022
PCTO	1	Incontro con Adecco
Incontro in aula con Società metalmeccanica	2	Progettazione di serie – lavorazioni CNC
Organizzazione aziendale	18	Organizzazione delle figure aziendali ottimizzazione cicli e costi

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 delle tecnologie meccaniche di processo e di prodotto da applicare nei contesti di riferimento.

Gli studenti sono in grado di: Applicare, contestualizzando, i principi delle tecnologie meccaniche di processo e di prodotto nei contesti di riferimento.

Gli studenti sono in grado di: Agire in modo critico e adattativo per conseguire i risultati attesi nelle tecnologie meccaniche di processo e di prodotto nei contesti di riferimento.

Libro di Testo utilizzato:

M. Pasquinelli - Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto - volume 3 - Cappelli Editore

Caligaris, Fava, Tomasello – Manuale di Meccanica – Hoepli

Gorizia, lì 15/05/2022

I docenti: prof. Bettini Luca - Monteverdi Giuseppe e prof. Minuzzo Mirco

Firma per accettazione di due rappresentanti degli studenti

.....

.....