ISTITUTO SUPERIORE "ENRICO FERMI"

PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE a.s. 2023/2024

INDIRIZZO SCOLASTICO:

X BIENNIO IT ☐ TRIENNIO IT ☐ LSSA

DISCIPLINA:	ORE SETTIMANALI: 3 TOTALE ANNUALE : 99	CLASSE/I: **SECONDA**

INSEGNANTI: **BONAFFINI M. - GAETA A. – GHIDINI G. – GOLFRÈ ANDREASI P. – MORSELLI A.**

PROGRAMMAZIONE ANNUALE (SEQUENZA DI LAVORO):

UNITA' DIDATTICHE	PERIODO (*)	ORE DI LEZIONE
1. Le sezioni geometriche	Settembre, Ottobre	20
2. Sviluppi ed intersezione di solidi semplici	Novembre, Dicembre	20
3. Le norme UNI di unificazione	Gennaio	12
4. Le sezioni tecniche	Gennaio, Febbraio	15
5. Il disegno assistito dall'elaboratore (CAD)	Marzo, Aprile	20
6. Le quotature - Normativa	Maggio, Giugno	12

(*) I periodi indicati sono da intendersi come indicativi, poiché la successione temporale delle U.D. potrebbe subire variazioni.
In tutti i modi saranno rispettate le propedeuticità degli argomenti.

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DISCIPLINARE:

Firma del Coord. Disc: *Giuseppe Ghidini*

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 1 Titolo: **Le sezioni geometriche**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	**1. Solidi geometrici con piani // al PO** **2. Solidi geometrici con piani ⊥ al PO** **3. Solidi geometrici con piani inclinati al PO**
METODOLOGIA E (pt 1 e 2)	**F , D, EG , FDS - FDA**
STRUMENTI DIDATTICI	**T, E**
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	**I, PG**
DURATA (IN ORE)	**20**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 2 Titolo: **Sviluppi ed intersezioni di solidi semplici**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	**1. Prismi sezionati obliquamente** **2. Piramidi sezionate obliquamente** **3. Cilindri sezionato obliquamente** **4. Ricerca vera forma della sezione** **5. Intersezione di solidi prismatici e cilindrici** **6. Sviluppo di oggetti semplici**
METODOLOGIA E (pt 1 e 2)	**F – D – E – FDS _FDA**
STRUMENTI DIDATTICI	**T - E**
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	**I - PG**
DURATA (IN ORE)	**20**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 3 Titolo: **Le norme di unificazione UNI**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	**1. Formato fogli** **2. Tipi e spessori di linea** **3. Cartiglio** **4. Scale di riduzione ed ingrandimento** **5. Sistema A-E; metodo frecce** **6. Convenzioni particolari**
METODOLOGIA E (pt 1 e 2)	**F – D – E - FDS**
STRUMENTI DIDATTICI	**T - E**
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	**I - PG**
DURATA (IN ORE)	**12**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 4 Titolo: **Le sezioni tecniche**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	**1. Definizione e convenzioni per la rappresentazione delle sezioni** **2. Tipologia dei materiali sezionati e tratteggi** **3. Eccezioni (sezioni particolari)**
METODOLOGIA E (pt 1 e 2)	**F – D – E – FDS - FDA**
STRUMENTI DIDATTICI	**T - A**
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	**I – P - G**
DURATA (IN ORE)	**6**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 5 Titolo: **Il disegno assistito all'elaboratore (CAD)**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	**1. Comandi di servizio e di lavoro di uso comune: menù file, visualizza, strumenti, disegna, modifica** **2. Disegno 2 D con normativa UNI, accenni al disegno 3 D** **3. I metodi di rappresentazione** **4. Comandi per organizzare e gestire il lavoro** **5. Comandi di quotatura** **6. Stampa e salvataggio dei disegni**
METODOLOGIA E (pt 1 e 2)	**L - SI – EG - FDS - FDA**
STRUMENTI DIDATTICI	**E - L - S**
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	**PG con utilizzo del computer**
DURATA (IN ORE)	**20**

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 6 Titolo: **Le quotature - Normativa**	
CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA	**1. Definizioni** **2. Norme generali** **3. Norme particolari** **4. Sistemi di quotatura** **5. Tipologia delle quotature**
METODOLOGIA E (pt 1 e 2)	**F – D – E - FDS - FDA**
STRUMENTI DIDATTICI	**T – A - E**
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	**I, PG**
DURATA (IN ORE)	**12**

(1) METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO:

F = Lezione frontale classica
FDS = Lezione frontale a distanza sincrona
FDA = Lezione frontale a distanza asincrona
I = Lezione interattiva, articolata con interventi
D = Discussione in aula
De = Debating
L = Laboratorio
E = Esercitazione individuale
G = Lavori, esercitazioni di gruppo
M = Costruzione di mappe concettuali
P = Problem solving
EG = Esercitazione grafica
EN = Esercitazione numerica
EP = Esercitazione pratica
A = Utilizzo di audiovisivi
T = Analisi di testi, manuali, depliant
S = Stage
V = Visite guidate
SI = Supporti informatici
RP = Role play
" " = …….

(2) STRUMENTI DIDATTICI

T = Riferimento al testo in adozione
E = Svolgimento di esercizi di difficoltà graduale a svolgimento guidato
L= Esperienze in Laboratorio
F= Filmati da Internet
A = Audiovisivi
S = Software applicativi
" " = …….

(3) STRUMENTI DI VERIFICA

S = Prova scritta
I = Interrogazione orale
T = Test
D = Interrogaz. dialogata con la classe
P = Prova pratica
PG = Prova grafica
PL = Prova pratica di Laboratorio
SG = Prova scritta-grafica
R = Relazioni
G = valutazione del lavoro di gruppo