

Programmazione svolta Unità Formative a.s. 2019/2020

Classe: 2AOM

Materia: Matematica (MST)

Docente: Bernardi Filippo

DATI GENERALI:	
Nr. Id	MST
Titolo	Scomposizione, equazioni e disequazioni di 1° grado.
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	2 OMA
Periodo	(es. settembre-gennaio)
Argomento/compito/prodotto	Scomposizione di frazioni algebriche, Risoluzione di equazioni e disequazioni di 1° grado intere e fratte.
Discipline coinvolte	Matematica
Nr. ore	36 Ore

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
CS1: Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico	A1.1. Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici.	C1.2. Espressioni algebriche (monomi, polinomi e frazioni algebriche).
	A1.2. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni,...).	C1.2. Espressioni algebriche (monomi, polinomi e frazioni algebriche).
	A1.3. Risolvere espressioni negli insiemi numerici. A1.4. Rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione.	C1.3. Equazioni e disequazioni di 1° grado intere e fratte.

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento)

Tempi (n° 36 ore)

1. Lezione frontale
2. Attività di consolidamento (esercizi)
3. Attività di recupero
4. Verifica

8
15
8
5

Spazi e strumenti utilizzati:

Libro di testo, lavagna, appunti.

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova (Esercizi/Prodotti/compiti)	Punti
Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico	A1.1. Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici.	Applicare in modo corretto le regole del calcolo.	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	20
	A1.2. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni,...).	Saper calcolare nei diversi insiemi numerici	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	20

	A1.3 Risolvere espressioni negli insiemi numerici	Riconoscere la variabile e conoscere le regole per la risoluzione di una equazione.	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	30
	A1.4 Rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione.	Saper tradurre un testo in una espressione	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	30
TOTALE PUNTI					100

DATI GENERALI:	
Nr. Id	MST
Titolo	Geometria analitica
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	2 OMA
Periodo	Gennaio - Giugno
Argomento/compito/prodotto	Elementi di geometria analitica del piano; problemi di primo grado
Discipline coinvolte	Matematica
Nr. ore	42 Ore

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
CS2. Leggere / interpretare grafici e tabelle e studiare funzioni CS3. Matematizzare (modellizzare) semplici situazioni riferite alla comune esperienza e a vari ambiti disciplinari.	A1.1. Rappresentare punti e segmenti nel piano cartesiano.	C1.1. Calcolare il punto medio e la lunghezza di segmenti nel piano.
	A1.2. Stabilire il numero di soluzioni di un sistema lineare.	C1.2. Determinare il punto di intersezione tra due rette nel piano.
	A1.3 Comprendere il significato di un'equazione da rappresentare sul piano cartesiano.	C 1.3. Scrivere l'equazione di una retta in forma esplicita e implicita.
	A1.4. Analizzare il significato dei coefficienti dell' equazione della retta	C1.4. Disegnare una retta nel piano, disegnare rette parallele e perpendicolari.

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento) **Tempi (n° 42 ore)**

1. Lezione frontale (Didattica a Distanza)	11
2. Attività di consolidamento (esercizi) (Didattica a Distanza)	15
3. Attività di recupero (Didattica a Distanza)	10
4. Verifica (Didattica a Distanza)	6

Spazi e strumenti utilizzati:

Libro di testo, lavagna, appunti, video lezioni registrate, video lezioni sincrone con google meet.

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova (Esercizi/Prodotti/compiti)	Punti
	A1.1. Rappresentare punti e segmenti nel piano cartesiano.	Calcolare il punto medio e la lunghezza di segmenti nel piano.	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	20
Leggere / interpretare grafici e tabelle e studiare funzioni	A1.2. Stabilire il numero di soluzioni di un sistema lineare.	Determinare il punto di intersezione tra due rette nel piano.	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	30

A1.3 Comprendere il significato di un'equazione da rappresentare sul piano cartesiano.	Scrivere l'equazione di una retta in forma esplicita e implicita.	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	30
A1.4. Analizzare il significato dei coefficienti dell'equazione della retta	Disegnare una retta nel piano, disegnare rette parallele e perpendicolari.	Adeguatezza della risposta e correttezza del calcolo	Tutta la prova	20
TOTALE PUNTI				100