



Istituto Istruzione Superiore Enzo Ferrari - SUSA

Istituto Tecnico - Liceo scientifico – Istituto Professionale Corso Couvert, 21 – 10059 SUSA (To)

Telef. 0122.622.381- Telegram: <https://t.me/FERRARISUSA> – C.F. 96006300014
e-mail tois017001@istruzione.it - pec: tois017001@pec.istruzione.it - web: <https://ferrarisusa.edu.it>

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER U. di A.	
MATERIA	MATEMATICA
DOCENTE	PEROTTINO ROBERTA
A.S.	2025/2026
CLASSE	2AZ
INDIRIZZO	SERVIZI COMMERCIALI
N. ORE SETT.LI	4 ORE

FONTI NORMATIVE

DECRETO 24 maggio 2018, n. **92**.

Regolamento recante la disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61, recante la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, nonché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera *d*), della legge 13 luglio 2015, n. 107.

1. Finalità generali della disciplina

L'insegnamento della matematica promuove:

- lo sviluppo di capacità intuitive e logiche;
- la capacità di utilizzare procedimenti euristici;
- la maturazione dei processi di astrazione e di formazione dei concetti;
- la capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente;
- lo sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche;
- l'abitudine alla precisione di linguaggio;
- la capacità di ragionamento coerente ed argomentato.

Fonte Rilevazione Dati

- ☐ questionari conoscitivi
- ☐ prove d'ingresso
- ☒ osservazione diretta in situazione
- ☒ colloqui con gli alunni
- ☐ colloqui con le famiglie
- ☐ colloqui con gli insegnanti della scuola secondaria di I grado
- ☐ esame della documentazione didattico- educativa anni scolastici precedenti

U. di A. n.	1	Titolo:	Equazioni e disequazioni di primo grado	
Competenze attese a livello di U.di A.				
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati.				
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Tempi	
Equazioni numeriche intere di primo grado Disequazioni numeriche intere di primo grado	conoscere il concetto di equazione e di disequazione conoscere i principi di equivalenza delle equazioni e delle disequazioni conoscere i procedimenti di risoluzione di un'equazione numerica intera di primo grado conoscere i procedimenti di risoluzione di una disequazione numerica intera di primo grado	saper verificare se un numero sia o meno soluzione di un'equazione saper riconoscere la differenza tra equazioni determinate, indeterminate e impossibili saper risolvere un'equazione numerica intera di primo grado saper risolvere problemi con l'ausilio di equazioni sapere apprendere il concetto di intervallo saper risolvere una disequazione numerica intera di primo grado	15 ore	
Insegnamenti coinvolti	Matematica			
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali utilizzando conoscenze ed abilità già acquisite.			
Modalità didattiche	Lezione frontale e partecipata, lavoro di gruppo, lavoro individuale, Classroom.			
Materiali e strumenti	Libro di testo, Computer e videoproiettore, LIM, lavagna, Registro elettronico, Classroom, Materiali didattici preparati dall'insegnante.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: • Interrogazioni individuali • Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) • Questionari a risposta aperta • Esercizi applicativi di regole			
Rubrica di valutazione	Al termine dell'U. di A. verranno utilizzate la rubrica di valutazione in allegato 1 e la griglia di valutazione complessiva in allegato 2.			
Attività di recupero	• Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. • Correzione in classe di ogni verifica scritta. • Recupero in itinere per piccoli gruppi. • Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri. • Eventuali recuperi in ore extra-curricolari.			

U. di A. n.	2	Titolo:	Scomposizioni nel calcolo letterale	
Competenze attese a livello di U.di A.				
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati.				
Argomenti	Conoscenze (contenuti)		Abilità (microcompetenze)	Tempi
Scomposizione di un polinomio in fattori	conoscere le regole del calcolo letterale e i prodotti notevoli conoscere le regole di scomposizione di un polinomio in fattori		saper riconoscere un polinomio riducibile individuare e saper applicare tecniche adeguate per scomporre un polinomio in fattori irriducibili saper determinare M.C.D. e m.c.m. di due o più polinomi	30 ore
Insegnamenti coinvolti	Matematica			
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali utilizzando conoscenze ed abilità già acquisite.			
Modalità didattiche	Lezione frontale e partecipata, lavoro di gruppo, lavoro individuale, Classroom.			
Materiali e strumenti	Libro di testo, Computer e videoproiettore, LIM, lavagna, Registro elettronico, Classroom, Materiali didattici preparati dall'insegnante.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: • Interrogazioni individuali • Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) • Questionari a risposta aperta • Esercizi applicativi di regole			
Rubrica di valutazione	Al termine dell'U. di A. verranno utilizzate la rubrica di valutazione in allegato 1 e la griglia di valutazione complessiva in allegato 2.			
Attività di recupero	• Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. • Correzione in classe di ogni verifica scritta. • Recupero in itinere per piccoli gruppi. • Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri. • Eventuali recuperi in ore extra-curricolari.			

U. di A. n.	3	Titolo:	Frazioni algebriche
Competenze attese a livello di U.di A.			
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati.			
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Tempi
Frazioni algebriche	conoscere le frazioni algebriche conoscere le operazioni con le frazioni algebriche	saper determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica saper semplificare una frazione algebrica saper calcolare somma, prodotto, quoziente e potenza di frazioni algebriche saper semplificare espressioni con le frazioni algebriche	30 ore
Insegnamenti coinvolti	Matematica		
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali utilizzando conoscenze ed abilità già acquisite.		
Modalità didattiche	Lezione frontale e partecipata, lavoro di gruppo, lavoro individuale, Classroom.		
Materiali e strumenti	Libro di testo, Computer e videoproiettore, LIM, lavagna, Registro elettronico, Classroom, Materiali didattici preparati dall'insegnante.		
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: • Interrogazioni individuali • Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) • Questionari a risposta aperta • Esercizi applicativi di regole		
Rubrica di valutazione	Al termine dell'U. di A. verranno utilizzate la rubrica di valutazione in allegato 1 e la griglia di valutazione complessiva in allegato 2.		
Attività di recupero	• Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. • Correzione in classe di ogni verifica scritta. • Recupero in itinere per piccoli gruppi. • Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri. • Eventuali recuperi in ore extra-curricolari.		

U. di A. n.	4	Titolo:	Equazioni di 1° grado frazionarie	
Competenze attese a livello di U.di A.				
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati.				
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Tempi	
Equazioni di primo grado frazionarie	conoscere le condizioni di accettabilità delle soluzioni di un’equazione frazionaria	saper risolvere un’equazione frazionaria riconducibile a un’equazione lineare	10 ore	
Insegnamenti coinvolti	Matematica			
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali utilizzando conoscenze ed abilità già acquisite.			
Modalità didattiche	Lezione frontale e partecipata, lavoro di gruppo, lavoro individuale, Classroom.			
Materiali e strumenti	Libro di testo, Computer e videoproiettore, LIM, lavagna, Registro elettronico, Classroom, Materiali didattici preparati dall’insegnante.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: • Interrogazioni individuali • Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) • Questionari a risposta aperta • Esercizi applicativi di regole			
Rubrica di valutazione	Al termine dell’U. di A. verranno utilizzate la rubrica di valutazione in allegato 1 e la griglia di valutazione complessiva in allegato 2.			
Attività di recupero	• Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. • Correzione in classe di ogni verifica scritta. • Recupero in itinere per piccoli gruppi. • Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri. • Eventuali recuperi in ore extra-curricolari.			

U. di A. n.	5	Titolo:	Sistemi lineari	
Competenze attese a livello di U.di A.				
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati.				
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Tempi	
Sistemi di equazioni lineari	conoscere il significato di sistema di equazioni conoscere le tecniche per la risoluzione di sistemi lineari riconoscere un sistema determinato, indeterminato e impossibile	saper applicare il metodo di sostituzione alla risoluzione di sistemi lineari	20	
Insegnamenti coinvolti	Matematica			
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali utilizzando conoscenze ed abilità già acquisite.			
Modalità didattiche	Lezione frontale e partecipata, lavoro di gruppo, lavoro individuale, Classroom.			
Materiali e strumenti	Libro di testo, Computer e videoproiettore, LIM, lavagna, Registro elettronico, Classroom, Materiali didattici preparati dall’insegnante.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: • Interrogazioni individuali • Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) • Questionari a risposta aperta • Esercizi applicativi di regole			
Rubrica di valutazione	Al termine dell’U. di A. verranno utilizzate la rubrica di valutazione in allegato 1 e la griglia di valutazione complessiva in allegato 2.			
Attività di recupero	• Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. • Correzione in classe di ogni verifica scritta. • Recupero in itinere per piccoli gruppi. • Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri. • Eventuali recuperi in ore extra-curricolari.			

U. di A. n.	6	Titolo:	Equazioni di secondo grado	
Competenze attese a livello di U.di A.				
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati.				
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Tempi	
Radicali aritmetici Classificazione equazioni di secondo grado Risoluzione di equazioni incomplete Formula risolutiva delle equazioni di 2° grado complete	comprendere la necessità dell'espansione di Q in R conoscere il concetto di radicale conoscere le proprietà dei radicali conoscere le procedure di calcolo tra radicali conoscere la forma tipica di un'equazione di secondo grado e riconoscere i diversi tipi di equazione conoscere la formula risolutiva e le procedure risolutive delle equazioni non complete conoscere le relazioni tra soluzioni e discriminante	saper operare con i radicali saper risolvere espressioni irrazionali saper risolvere equazioni di secondo grado	35 ore	
Insegnamenti coinvolti	Matematica			
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali utilizzando conoscenze ed abilità già acquisite.			
Modalità didattiche	Lezione frontale e partecipata, lavoro di gruppo, lavoro individuale, Classroom.			
Materiali e strumenti	Libro di testo, Computer e videoproiettore, LIM, lavagna, Registro elettronico, Classroom, Materiali didattici preparati dall'insegnante.			
Valutazione (per certificazione competenze)	- Valutazione delle competenze attraverso: - Interrogazioni individuali - Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) - Questionari a risposta aperta - Esercizi applicativi di regole			
Rubrica di valutazione	Al termine dell'U. di A. verranno utilizzate la rubrica di valutazione in allegato 1 e la griglia di valutazione complessiva in allegato 2.			

Attività di recupero	• Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. • Correzione in classe di ogni verifica scritta. • Recupero in itinere per piccoli gruppi. • Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri. • Eventuali recuperi in ore extra-curricolari.
-----------------------------	---

Susa, 20/10/2025

FIRMA DEL DOCENTE



Allegato 1

RUBRICA DI VALUTAZIONE

LIVELLI/ DIMENSIONI	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
COMPRENSIONE DELL'UNITÀ DIDATTICA	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso trovando soluzioni originali.	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso in modo autonomo.	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso in base alle indicazioni date.	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso solo con il sostegno dell'insegnante
PIANIFICAZIONE DELLE STRATEGIE, RICONOSCIMENTO E GESTIONE DELL'ERRORE	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione in piena autonomia e in modo originale, riadattandolo in funzione dello scopo.	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione in piena autonomia, lo riadatta in funzione dello scopo seguendo le indicazioni date.	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione sulla base di alcune linee guida.	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione rispettando le indicazioni specifiche fornite.
INTERAZIONE SOCIALE PER LAVORO DI GRUPPO	Interagisce con gli altri in modo funzionale e propositivo.	Interagisce con gli altri in modo funzionale, rispettando i ruoli e le situazioni.	Interagisce con gli altri in modo funzionale/ pertinente.	Interagisce con gli altri in modo funzionale, seguendo le indicazioni fornite.
AUTONOMIA	È capace di reperire da solo il materiale e usarlo in modo efficace e consapevole.	È capace di operare scelte in modo consapevole e con padronanza.	È capace di operare in modo relativamente autonomo, dimostrando una basilare consapevolezza delle conoscenze.	È capace di affrontare i compiti, recuperare le conoscenze e abilità essenziali con il supporto dell'insegnante.
USO DELLE CONOSCENZE	Ha saputo selezionare tutte le informazioni utili alla comprensione ed ha inserito qualche approfondimento.	Ha selezionato una gran parte delle informazioni utili alla comprensione dell'argomento.	Ha selezionato una quantità essenziale di informazioni per la trattazione dell'argomento.	Ha selezionato una quantità di informazioni inadeguate alla trattazione dell'argomento.
RISPETTO E GESTIONE DEL TEMPO	Ha realizzato il lavoro nel tempo previsto.	Ha realizzato il lavoro nel tempo previsto con limitato scarto.	Nel tempo previsto ha realizzato una sufficiente parte del lavoro.	Nel tempo previsto ha realizzato una insufficiente parte del lavoro.
CURA DEL PRODOTTO	Ha lavorato in modo molto ordinato, preciso ed il prodotto è pienamente comprensibile.	Ha lavorato in modo ordinato ed il prodotto è comprensibile.	Ha lavorato in modo sufficiente, ordinato ed il prodotto è abbastanza comprensibile.	Ha lavorato in modo disordinato ed il prodotto non è sempre comprensibile.

Allegato 2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE RIEPILOGATIVA CLASSE	INDIRIZZO
---	-----------

[illegible]