MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE
PERCORSI DI ISTRUZIONE TECNICA

ANNO SCOLASTICO 2026/2027

INDIRIZZO MEC

CLASSE 1 SEZIONE B

DISCIPLINA MATEMATICA

DOCENTE FORNI LUCA

QUADRO ORARIO 4 ore a settimana

In riferimento al

- profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) e i traguardi formativi attesi per gli Istituti Tecnici e Professionali;
- al Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto;
- alla Progettazione dipartimentale per Assi;
- alla Programmazione del Consiglio di classe;
- all'analisi della situazione di partenza del gruppo classe;

si presentano le linee progettuali per competenze, abilità e conoscenze del percorso formativo disciplinare cosi come segue:

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE:

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it

☐ Asse dei linguaggi
☐ Asse storico – sociale
☒ Asse matematico
☐ Asse scientifico - tecnologico

Competenze disciplinari *Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Coordinamenti di materia*	**M1 Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.** **M2 Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.** **M3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi.** **M4 Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.**

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
M1	- Rappresentare insiemi in differenti modalità. - Riconoscere sottoinsiemi. - Eseguire operazioni tra insiemi. - Eseguire operazioni con i numeri naturali, relativi, razionali avvalendosi anche delle proprietà delle operazioni. - Operare con le potenze e applicarne le proprietà. - Confrontare fra loro numeri naturali, interi e razionali. - Utilizzare le diverse forme con cui si può esprimere un numero razionale e passare	- Insiemi - Insiemi numerici N, Z, Q - Monomi - Polinomi - Prodotti notevoli - Divisibilità tra polinomi - Scomposizione in fattori di polinomi - Equazioni di primo grado

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it

	da una forma all'altra. - Padroneggiare l'uso delle lettere come costanti, come variabili e come strumento per scrivere formule e rappresentare relazioni Eseguire operazioni con i monomi e con i polinomi. - Risolvere equazioni intere di primo grado e verificare la correttezza della soluzione. Calcolare il quoziente della divisione di polinomi applicando vari metodi. - Scomporre in fattori un polinomio. - Calcolare il quoziente della divisione di polinomi applicando vari metodi. - Scomporre in fattori un polinomio	
M2	- Costruire figure descritte in un enunciato, interpretare e descrivere figure date. - Riconoscere la congruenza nei triangoli. - Costruire figure descritte in un enunciato, interpretare e descrivere - Risolvere problemi con le percentuali. - Operare con le potenze ad esponente negativo. - Riconoscere le proprietà dei triangoli isosceli ed equilateri. - Conoscere le relazioni tra i lati e gli angoli di un triangolo. - Costruire e riconoscere	- Piano euclideo - Congruenza nei triangoli - Triangolo isoscele - Rette perpendicolari e parallele

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it

	rette perpendicolari e rette parallele.	
M3	Costruire il modello algebrico di un problema mediante un'equazione e trovarne la soluzione - Rappresentare la soluzione di un problema con una espressione e calcolarne il valore anche utilizzando la calcolatrice. - Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica, grafica) e saper passare dall'una all'altra	- Equazioni
M4	- Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. - Calcolare i valori medi di una distribuzione di frequenze	- Distribuzioni di frequenze - Indici di posizione

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Nel corpo editabile: (*E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti*)

Insiemi numerici e operazioni
Proporzioni e percentuali
Insiemi generici e operazioni
Monomi, Polinomi e operazioni
Prodotti notevoli
Scomposizione e divisione di polinomi
Risoluzione delle equazioni e disequazioni di primo grado
Statistica: calcolo di media, moda e mediana di una distribuzione
Piano euclideo: proprietà e criteri di congruenza dei triangoli
Problemi di geometria con equazioni

3. CONTENUTI RELATIVI A EDUCAZIONE CIVICA

L'intelligenza artificiale

4. CONTENUTI RELATIVI ALLA DIDATTICA ORIENTATIVA

Non prevista

5. MODULI INTERDISCIPLINARI

Nel corpo editabile (*UDA tra discipline dello stesso asse o di assi diversi*)
Descrizione delle UDA
Tecnologia e progresso, ambiente e sostenibilità, cittadinanza attiva

6. METODOLOGIE

☒	Lezione frontale

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it

☒	Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
☒	Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
☒	Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
☒	Problem solving
☐	Attività di *tutor* in laboratorio
☒	Prove scritte strutturate e non strutturate
☒	Test e questionari
☒	Verifiche orali
☐	Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo
☐	Relazioni di laboratorio
☐	Altro (da specificare)

7. MEZZI DIDATTICI

☒ Testi adottati (da indicare)
Testo didattico: Tutti i colori della Matematica, Edizione Verde, Volume 1
☐ Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: indicare
☐ Videoproiettore, LIM.
☐ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di
☒ Appunti del docente
☐ Altro (da specificare)

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it

8. MODALITA' DI VALUTAZIONE E RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
☒	Interrogazione lunga	Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: 3
☒	Interrogazione breve	
☒	Tema o problema	
☒	Prove strutturate	
☒	Prove semistrutturate	
☐	Prove grafiche	
☐	Prove pratiche	
☒	Questionario	
☐	Relazione	
☒	Esercizi	
☒	Altro (da specificare)	

Partecipazione attiva alla lezione: alla fine di ogni argomento verrà inserito per ogni alunno una valutazione positiva (+) o negativa (-), che influirà direttamente sulla possibilità e sulle modalità di recupero dell'eventuale verifica insufficiente. Tali valutazioni andranno anche a decidere l'approssimazione per difetto o per eccesso del voto in pagella.
Cooperative learning.

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it

MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
☒ Recupero *in itinere* ☒ Sportello Help (*) ☒ Altro (da specificare) (*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	

Studio individuale

9. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE – QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO – RACCOMANDAZIONE 22 MAGGIO 2018

- COMPETENZA ALFABETICO-FUNZIONALE
- COMPETENZA MULTILINGUISTICA
- COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
- COMPETENZA DIGITALE COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
- COMPETENZA IMPRENDITORIALE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

Data compilazione: 12/10/2026

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129
Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it