

Liceo “Marie Curie” (Meda)
Scientifico – Classico – Linguistico

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

a. s. 2018/19

Classe	Indirizzo di studio
5 ^ AS	Liceo scientifico

Docente	ELENA NOBILI
Disciplina	MATEMATICA
Monte ore settimanale nella classe	QUATTRO
Documento di Programmazione disciplinare presentata in data 22/10/2018	

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

1.1 Profilo generale della classe

- La classe in generale per quel che riguarda l'apprendimento e la motivazione è:
 - motivata ad apprendere interessata sufficientemente interessata
 - poco motivata X spesso distratta svogliata
- La classe in generale per quel che riguarda il livello di attenzione e partecipazione è:
 - sempre attiva attenta e partecipe sufficientemente attenta e partecipe
 - X non sempre interessata poco interessata scarsamente interessata
- La classe in generale per quel che riguarda l'impegno compie uno studio:
 - puntuale e sistematico costante abbastanza costante
 - X saltuario insufficiente poco proficuo
- La classe in generale per quel che riguarda il sistema di studio mostra di possedere un metodo:
 - efficace ed organizzato complessivamente organizzato X poco organizzato disorganico

1.2 Alunni con bisogni educativi speciali

Per eventuali studenti con bisogni educativi speciali (BES) il piano didattico personalizzato (PDP) è disponibile agli atti.

1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

Il livello di partenza rilevato sia osservando la modalità di partecipazione degli studenti all'attività didattica all'inizio di questo anno scolastico, sia analizzando i risultati dello scrutinio finale, risulta nel complesso poco soddisfacente.

2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale: matematico

1. Utilizzare consapevolmente strumenti e teoremi dell'analisi matematica.
2. Comprendere ed utilizzare correttamente il linguaggio specifico della disciplina.
3. Analizzare un problema ed individuare il modello matematico più adeguato per la sua risoluzione.
4. Inquadrare le conoscenze in un sistema coerente.
5. Acquisire strumenti fondamentali atti a costruire modelli di descrizione e indagine della realtà, in particolare saper produrre e utilizzare funzioni reali di variabile reale.

2.1 Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze

Competenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare consapevolmente strumenti algebrici, teoremi di geometria euclidea e di trigonometria. • utilizzare il metodo delle coordinate cartesiane. • Saper risolvere problemi geometrici per via sintetica e per via analitica. • Usare una terminologia appropriata e saper esporre usando un adeguato formalismo. • Collegare i vari argomenti in maniera coerente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare situazioni problematiche e tradurle in un modello matematico. • Saper risolvere equazioni e disequazioni di ogni tipo e saper utilizzarle per lo studio di una funzione. • Saper produrre in modo chiaro e preciso rappresentazioni grafiche di una funzione reale di variabile reale. • Saper risolvere semplici problemi di massimo e di minimo. • Saper determinare aree e volumi di solidi di rotazione generati da funzioni di equazione data.
Conoscenze	
<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni e relative proprietà . • Limiti di funzione reale di variabile reale, risoluzione delle forme di indecisione e limiti notevoli. • Continuità, classificazione delle discontinuità, proprietà delle funzioni continue, asintoti di una funzione. • Derivata di una funzione e classificazione dei punti di non derivabilità (<u>trimestre</u>). • Teoremi sulle funzioni derivabili. Problemi di massimo e minimo. • Ricerca degli zeri di una funzione. Studio del grafico di una funzione. • Integrali indefiniti e definiti. Calcolo di aree, di volumi e della lunghezza di un arco di curva. • Le equazioni differenziali e applicazioni del calcolo differenziale alla fisica. • Analisi numerica. • Distribuzioni tipiche di probabilità. 	

3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

Unità didattica	Conoscenze	Competenze
Le funzioni e le loro proprietà	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di funzione • Dominio e segno di una funzione • I grafici delle funzioni e le trasformazioni geometriche • Funzioni iniettive, suriettive e biettive • Funzioni crescenti, decrescenti, monotone • Funzioni pari e dispari • Funzione inversa • Funzioni composte 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare dominio, segno, iniettività, suriettività, biiettività, (dis)parità, (de)crescenza, periodicità, funzione inversa di una funzione • Determinare la funzione composta di due o più funzioni Trasformare geometricamente il grafico di una funzione
I limiti delle funzioni	<ul style="list-style-type: none"> • Teoremi sui limiti • Calcolo dei limiti: le forme indeterminate e i limiti notevoli • Confronto di infiniti e infinitesimi • Le funzioni continue • Classificazione dei punti di 	<ul style="list-style-type: none"> • Operare con la topologia della retta: intervalli, intorno di un punto, punti isolati e di accumulazione di un insieme • Verificare il limite di una funzione mediante la definizione

	<p>discontinuità</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ricerca degli asintoti di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare i primi teoremi sui limiti (unicità del limite, permanenza del segno, confronto) • Calcolare il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni • Calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata • Calcolare limiti ricorrendo ai limiti notevoli • Confrontare infinitesimi e infiniti • Studiare la continuità o discontinuità di una funzione in un punto • Calcolare gli asintoti di una funzione • Disegnare il grafico probabile di una funzione
Le successioni e le serie	<ul style="list-style-type: none"> • Alcuni tipi di successioni • Il limite di una successione • I teoremi sui limiti di successioni • Serie numeriche convergenti, divergenti, indeterminate 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare una successione con espressione analitica e per ricorsione • Verificare il limite di una successione mediante la definizione • Calcolare il limite di successioni mediante i teoremi sui limiti • Calcolare il limite di progressioni • Verificare, con la definizione, se una serie è convergente, divergente o indeterminata • Studiare le serie geometriche
La derivata di una funzione	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di derivata di una funzione • Determinazione della retta tangente al grafico di una funzione • Continuità e derivabilità • Le derivate fondamentali e i teoremi sul calcolo delle derivate • La derivata della funzione composta e della funzione inversa • Il differenziale di una funzione • Applicazioni alla fisica 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione • Calcolare la retta tangente al grafico di una funzione • Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione • Calcolare le derivate di ordine superiore • Calcolare il differenziale di una funzione • Applicare le derivate alla fisica
I teoremi del calcolo differenziale	<ul style="list-style-type: none"> • I teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy, De L'Hopital 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare il teorema di Rolle • Applicare il teorema di Lagrange • Applicare il teorema di Cauchy • Applicare il teorema di De L'Hospital
I massimi, i minimi e i flessi	<ul style="list-style-type: none"> • Le definizioni • Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima • I problemi di massimo e minimo 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima • Determinare i flessi mediante la derivata seconda • Determinare i massimi, i minimi e i flessi mediante le derivate successive • Risolvere i problemi di massimo e di

		minimo
Lo studio delle funzioni	<ul style="list-style-type: none"> • Lo studio di una funzione • I grafici di una funzione e della sua derivata • La risoluzione approssimata di un'equazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Studiare una funzione e tracciare il suo grafico • Passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa • Risolvere equazioni e disequazioni per via grafica • Risolvere i problemi con le funzioni • Separare le radici di un'equazione • Risolvere in modo approssimato un'equazione con il metodo: di bisezione, delle secanti, delle tangenti
Gli integrali indefiniti	<ul style="list-style-type: none"> • L'integrale indefinito • Integrali immediati • Integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali fratte 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità • Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti • Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte
Gli integrali definiti	<ul style="list-style-type: none"> • L'integrale definito • Il teorema fondamentale del calcolo integrale • Il calcolo delle aree delle superfici piane • Il calcolo dei volumi • La lunghezza di un arco di curva e l'area di una superficie di rotazione • Gli integrali impropri • Applicazione degli integrali alla fisica • L'integrazione numerica 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale • Calcolare il valor medio di una funzione • Operare con la funzione integrale e la sua derivata • Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi • Calcolare gli integrali impropri • Applicare gli integrali alla fisica • Calcolare il valore approssimato di un integrale definito mediante il metodo: dei rettangoli e dei trapezi • Valutare l'errore di approssimazione
Le equazioni differenziali	<ul style="list-style-type: none"> • Le equazioni differenziali del primo ordine • Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$ • Le equazioni differenziali a variabili separabili • Le equazioni differenziali lineari del primo ordine • Le equazioni differenziali del secondo ordine • Applicazioni alla fisica 	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari • Risolvere le equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti • Risolvere problemi di Cauchy del primo e del secondo ordine • Applicare le equazioni differenziali alla fisica
Distribuzioni di probabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Le variabili casuali discrete e le distribuzioni di probabilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinare la distribuzione di probabilità e la funzione di

	<ul style="list-style-type: none"> • I giochi aleatori • i valori caratterizzanti una variabile casuale discreta • Le distribuzioni di probabilità di uso frequente • Le variabili casuali standardizzate • Le variabili casuali continue 	<ul style="list-style-type: none"> • ripartizione di una variabile casuale discreta, valutandone media, varianza, deviazione standard • Valutare l'equità e la posta di un gioco aleatorio • Studiare variabili casuali che hanno distribuzione uniforme discreta, binomiale o di Poisson • Standardizzare una variabile casual • Studiare variabili casuali continue che hanno distribuzione uniforme continua o normale
--	--	--

4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

Non si prevedono percorsi multidisciplinari, tuttavia sarà cura dell'insegnante sottolineare le possibili correlazioni tra argomenti trattati in matematica e argomenti sviluppati in altre discipline.

5. METODOLOGIE

I programmi saranno articolati in modo da suscitare il più possibile l'interesse e il gusto della conoscenza, dando spazio adeguato all'aspetto motivante. Saranno individuate tutte le metodologie atte a stimolare la partecipazione attiva degli alunni, a sviluppare la loro capacità di organizzazione e sistemazione delle conoscenze progressivamente acquisite.

Si attueranno dunque:

- lezioni frontali, per fornire a tutta la classe i contenuti essenziali di ogni disciplina;
- esercitazioni;
- attività guidate in cui lo studente è condotto all'acquisizione di un concetto o di un'abilità attraverso lavori di analisi;
- attività di gruppo e a coppie;
- confronto collettivo dopo il lavoro di gruppo;
- momenti di verifica;
- attività di autocorrezione, correzione comune e discussione degli elaborati

6. AUSILI DIDATTICI

M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi "Matematica.blu 2.0" vol. 5 - Zanichelli

Altro materiale fornito dall'insegnante (come ad esempio fotocopie e presentazioni in Powerpoint).

7. MODALITÀ DI RECUPERO DELLE LACUNE RILEVATE E DI EVENTUALE VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

- Organizzazione del recupero

Tipologia	Sportelli didattici, recupero in itinere, corsi di recupero
Tempi	Da concordare a livello di Istituto, tenendo conto anche delle risorse disponibili

Modalità di verifica intermedia delle carenze del I trimestre	A discrezione dell'insegnante verifica scritta o orale da svolgersi nel primo mese del pentamestre
Modalità di notifica dei risultati	Registro elettronico, colloqui individuali con le famiglie
Modalità di verifica per la sospensione del giudizio di fine anno	Verifica scritta e orale nei primi giorni di settembre

• Organizzazione del potenziamento

(per gli alunni che hanno raggiunto una buona preparazione)

Tipologia	Attività individuale di approfondimento con esercizi di livello superiore, lettura di libri e articoli di interesse scientifico, partecipazione a progetti di Istituto
Tempi	Da concordare a livello di Istituto, tenendo conto anche delle risorse disponibili
Modalità di verifica intermedia	A discrezione dell'insegnante, in relazione anche alla tipologia dell'intervento
Modalità di notifica dei risultati	Da stabilire in relazione alla tipologia dell'intervento

8. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Si distinguono 5 criteri valutativi:

- A. uso degli strumenti algebrici e geometrici di base
- B. esposizione
- C. memorizzazione e comprensione dei contenuti della disciplina
- D. capacità di analisi
- E. capacità di sintesi

Tali criteri vengono declinati ai vari livelli secondo la tabella seguente:

Criteri valutativi	VOTI							
	1,2,3	4	5	6	7	8	9	10
A	Errori gravi nell'uso degli strumenti algebrici e geometrici	Errori gravi e frequenti nell'uso degli strumenti algebrici e geometrici	Frequenti errori di calcolo anche in presenza di elementi logici che ne consentono la correzione	Uso essenzialmente corretto di strumenti algebrici e geometrici	Padronanza del calcolo e degli strumenti algebrici e geometrici	Uso corretto e consapevole degli strumenti algebrici e geometrici	Piena padronanza di strumenti algebrici e geometrici	Piena padronanza del calcolo e di strumenti fondamentali e complessi geometrici ed algebrici
B	Terminologia a errata ed esposizione molto stentata	Esposizione confusa e priva di legami	Esposizione approssimativa e/o confusa	Uso di terminologia corretta ma essenziale	Esposizione corretta	Esposizione precisa e corretta	Esposizione precisa ed efficace	Piena padronanza del linguaggio specifico, esposizione sciolta e

								appropriata
C	Nozioni assenti	Conoscenza frammentaria degli argomenti, scarse capacità di memorizzazione	Conoscenza parziale degli argomenti e puramente mnemonica delle nozioni	Conoscenze circoscritte ma essenziali	Conoscenza della quasi totalità degli argomenti	Conoscenze articolate e capacità di memorizzazione	Conoscenze precise degli argomenti e inquadramento nel contesto del lavoro	Conoscenza puntuale e complessiva degli argomenti collocati nel giusto contesto per operare una verifica immediata di strategie di risoluzione di problemi
D	Assenza di ragionamenti coerenti	Difficoltà a riconoscere le richieste del testo	Riconosce ma non focalizza le richieste	Coglie gli aspetti principali di un problema	Coglie gli aspetti di un problema operando selezioni per la risoluzione	Riconosce gli strumenti utili per la risoluzione di un problema e li utilizza correttamente	Opera una scelta degli strumenti per risolvere un problema paragonando le diverse strategie	Opera una scelta degli strumenti per risolvere un problema paragonando le diverse strategie ed utilizzando la migliore
E	Assenza di capacità di sintesi	Difficoltà a sintetizzare	Sintetizza parzialmente e in modo non corretto	Connette i vari argomenti in modo coerente non ben articolato	Si orienta essenzialmente in modo corretto nel complesso disciplinare	Riconosce le strategie per risolvere un problema e le applica in contesti diversi	Affronta tematiche complesse e si muove con agilità nelle connessioni tematiche	Sintetizza gli argomenti istituisce in modo critico fondati collegamenti elaborando procedimenti risolutivi originali

Strumenti di verifica	Le prove di verifica saranno condotte utilizzando sia la formula scritta sia quella orale. La motivazione di tale scelta permette, mediante l'alternanza prove orali/scritte, di monitorare il profitto della classe
Numero obbligatorio di verifiche per periodo	3 nel trimestre 4 nel pentamestre
Tipologia delle verifiche scritte	A discrezione del docente saranno proposte come prove scritte: verifiche con domande di teoria e/o esercizi, problemi, test
Tipologia delle verifiche orali	Interrogazioni, interventi durante le lezioni
Criteri di misurazione della verifica	<u>Scritti</u> : comprensione del testo; quantità, completezza e correttezza dei quesiti affrontati; forma ordinata e chiara; argomentazioni appropriate; coerenza interna e logicità nello svolgimento; consapevolezza di fronte ai risultati palesemente errati; eventuale originalità dell'impostazione. <u>Orali</u> : comprensione e conoscenza dei contenuti; proprietà del linguaggio e del lessico specifico; capacità di esposizione organica e critica; capacità di sintesi e di rielaborazione
Tempi di correzione	Di norma non più di 15 giorni
Modalità di notifica alla classe	Consegna diretta agli studenti delle prove scritte valutate e corrette; prova orale notificata entro la lezione successiva
Modalità di trasmissione della valutazione alle famiglie	Colloqui individuali, registro elettronico, pagelle

9. COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

(perseguite attraverso il percorso disciplinare proposto)

COMPETENZA	DEFINIZIONE	CONOSCENZE, CAPACITA', ATTITUDINI
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei principali tipi di interazione verbale, di una serie di testi letterari e non letterari, delle principali caratteristiche dei diversi stili e registri del linguaggio nonché della variabilità del linguaggio e della comunicazione in contesti diversi. • Capacità di comunicare sia oralmente sia per iscritto in tutta una serie di situazioni comunicative e di adattare la propria comunicazione a seconda di come lo richieda la situazione. • Capacità di distinguere e di utilizzare diversi tipi di testi, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di usare sussidi e di formulare ed esprimere le argomentazioni in modo appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto. • Disponibilità a un dialogo critico e costruttivo e interesse a interagire con gli altri
COMUNICAZIONE IN LINGUE STRANIERE	La comunicazione nelle lingue straniere condivide essenzialmente le principali abilità richieste per la comunicazione nella madrelingua: essa si basa sulla capacità di comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta in una gamma appropriata di contesti sociali e culturali a seconda dei desideri o delle esigenze individuali. La comunicazione nelle lingue straniere richiede anche abilità quali la mediazione e la comprensione	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale e consapevolezza dei principali tipi d' interazione verbale e dei registri del linguaggio. • Conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi. • Capacità di comprendere messaggi, di iniziare, sostenere e concludere conversazioni e di leggere, comprendere e produrre testi appropriati alle esigenze individuali anche con l'utilizzo di adeguati

	interculturale.	sussidi. <ul style="list-style-type: none"> • Apprezzamento della diversità culturale, interesse e curiosità per le lingue e la comunicazione interculturale. (in caso di CLIL a discrezione del docente)
COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN CAMPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO	<p>La competenza matematica è l'abilità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza delle competenze aritmetico-matematiche, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che su quelli della conoscenza.</p> <p>La competenza matematica comporta, in misura variabile, la capacità e la disponibilità a usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, carte).</p> <p>La competenza in campo scientifico si riferisce alla capacità e alla disponibilità a usare l'insieme delle conoscenze e delle metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda sapendo identificare le problematiche e traendo le conclusioni che siano basate su fatti comprovati.</p> <p>La competenza in campo tecnologico è considerata l'applicazione di tale conoscenza e metodologia per dare risposta ai desideri o bisogni avvertiti dagli esseri umani.</p> <p>La competenza in campo scientifico e tecnologico comporta la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del calcolo, delle misure e delle strutture, delle operazioni di base e delle presentazioni matematiche di base, comprensione dei termini e dei concetti matematici e consapevolezza dei quesiti cui la matematica può fornire una risposta. • Capacità di applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano. • Conoscenza dei principi di base del mondo naturale, dei concetti, dei principi e dei metodi scientifici fondamentali, nonché comprensione dell'impatto della scienza e della tecnologia sull'ambiente naturale. • Capacità di utilizzare e dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti. • Attitudine alla valutazione critica.
	Consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le	<ul style="list-style-type: none"> • Consapevolezza e conoscenza della natura, del ruolo e delle opportunità

<p>COMPETENZA DIGITALE</p>	<p>tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC): l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.</p>	<p>delle TSI nel quotidiano (principali applicazioni informatiche come trattamento di testi e fogli elettronici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consapevolezza delle opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione tramite i supporti elettronici per il lavoro, il tempo libero, la condivisione di informazioni e le reti collaborative, l'apprendimento e la ricerca. • Capacità di cercare, raccogliere e trattare le informazioni e di usarle in modo critico e sistematico. • Uso responsabile dei mezzi di comunicazione interattivi; attitudine critica e riflessiva nei confronti delle informazioni disponibili.
<p>IMPARARE AD IMPARARE</p>	<p>Imparare a imparare è l'abilità di perseverare nell'apprendimento, di organizzare il proprio apprendimento anche mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale che in gruppo. Questa competenza comprende la consapevolezza del proprio processo di apprendimento e dei propri bisogni, l'identificazione delle opportunità disponibili e la capacità di sormontare gli ostacoli per apprendere in modo efficace. Questa competenza comporta l'acquisizione, l'elaborazione e l'assimilazione di nuove conoscenze e abilità come anche la ricerca e l'uso delle opportunità di orientamento. Il fatto di imparare a imparare fa sì che i discenti prendano le mosse da quanto hanno appreso in precedenza e dalle loro esperienze di vita per usare e applicare conoscenze e abilità in tutta una serie di contesti: a casa, sul lavoro, nell'istruzione e nella formazione. La</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e comprensione delle proprie strategie di apprendimento preferite, dei punti di forza e dei punti deboli delle proprie abilità. • Acquisizione delle abilità di base (come la lettura, la scrittura e il calcolo e l'uso delle competenze TIC) necessarie per un apprendimento ulteriore. • Capacità di perseverare nell'apprendimento, di concentrarsi per periodi adeguati e di riflettere in modo critico sugli obiettivi e le finalità dell'apprendimento.

	<p>motivazione e la fiducia sono elementi essenziali perché una persona possa acquisire tale competenza.</p>	
<p>COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE</p>	<p>Includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in particolare alla vita in società sempre più diversificate, come anche a risolvere i conflitti ove ciò sia necessario. La competenza civica dota le persone degli strumenti per partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno a una partecipazione attiva e democratica.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Competenze sociali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi, di mostrare tolleranza, di esprimere e di comprendere diversi punti di vista e di essere in consonanza con gli altri. • Attitudine alla collaborazione, interesse per la comunicazione interculturale, apprezzamento della diversità, rispetto degli altri e superamento dei pregiudizi. <p style="text-align: center;"><u>Competenze civiche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di impegnarsi in modo efficace con gli altri nella sfera pubblica nonché di mostrare solidarietà e interesse per risolvere i problemi che riguardano la collettività. • Disponibilità a partecipare al processo decisionale democratico a tutti i livelli, a dimostrare senso di responsabilità, nonché comprensione e rispetto per i valori condivisi, necessari ad assicurare la coesione della comunità, come il rispetto dei principi democratici.
<p>SENSO DI INIZIATIVA E DI IMPRENDITORIALITÀ</p>	<p>Il senso di iniziativa e l'imprenditorialità concernono la capacità di una persona di tradurre le idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui ad avere consapevolezza del contesto in cui operano e a poter cogliere le opportunità che si offrono.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lavorare sia individualmente sia in collaborazione all'interno di gruppi.

<p>CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI</p>	<p>Consapevolezza dell'importanza dell'espressione creativa di idee, esperienze ed emozioni in un'ampia varietà di mezzi di comunicazione, compresi la musica, le arti dello spettacolo, la letteratura e le arti visive.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri. • Atteggiamento aperto verso la diversità dell'espressione culturale e del rispetto della stessa.
---	---	--

Indice

1. Analisi della situazione di partenza
 - 1.1 Profilo generale della classe
 - 1.2 Alunni con bisogni educativi speciali
 - 1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati
2. Quadro delle competenze
 - 2.1 Articolazione delle competenze
3. Contenuti specifici del programma
4. Eventuali percorsi multidisciplinari
5. Metodologie
6. Ausili didattici
7. Modalità di recupero delle lacune rilevate e di eventuale valorizzazione delle eccellenze
8. Verifica e valutazione degli apprendimenti
9. Competenze chiave di cittadinanza