



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. NOSTRO/L.REPACI"

Via Garibaldi 75 – 89018 – Villa S. Giovanni (RC)

COD. MECC. RCIS03600Q - COD. FISC. 92081520808

con sedi associate :

Liceo "L. Nostro"- RCPM036017 - I.T.E. "L. Repaci"- RCTD036012

TEL. 0965/499481 - e-mail rcis03600q@istruzione.it - www.nostrorepaci.edu.it

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

Anno Scolastico 2023/2024

LICEO DELLE SCIENZE UMANE

MATERIA MATEMATICA

CLASSE IE

PROF.SSA SERGI GIUSEPPINA

IL COORDINATORE

PROF.SSA GUGLIANDOLO MARIA

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

PROF.SSA MARISTELLA SPEZZANO

Data presentazione: 20/10/2023

LIVELLI DI APPRENDIMENTO RILEVATI IN INGRESSO

IL LIVELLO DI PARTENZA ACCERTATO MEDIANTE LE PROVE DI INGRESSO, ESERCITAZIONI E COLLOQUI RISULTA ETEROGENEO. NELLA CLASSE È PRESENTE UN GRUPPO CHE SI DISTINGUE PER LE BUONE CAPACITÀ LOGICHE, DI ANALISI E SINTESI, PER LA PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO E PER L'IMPEGNO. SI TRATTA DI ALUNNI ABBASTANZA MOTIVATI, CHE LAVORANO IN MODO COSTANTE E DIMOSTRANO DI POSSEDERE I PREREQUISITI PER POTER ASSIMILARE TRANQUILLAMENTE I NUOVI CONTENUTI. UN SECONDO GRUPPO DI ALLIEVI ATTESTA UN LIVELLO SUFFICIENTE DI CONOSCENZE E COMPETENZE CHE GLI CONSENTIRANNO DI RAGGIUNGERE, CON UN IMPEGNO COSTANTE DISCRETI. INFINE UN PICCOLO GRUPPO CHE POSSIEDE CONOSCENZE LIMITATE E FRAMMENTARIE CHE NON CONSENTONO IN ATTO DI APPLICARE CORRETTAMENTE LE PROCEDURE NECESSARIE. DAL PUNTO DI VISTA COMPORTAMENTALE, GLI ALUNNI SI DIMOSTRANO RISPETTOSI, SEGUONO REGOLARMENTE LE LEZIONI E VI PARTECIPANO IN MODO ATTIVO, MOSTRANDOSI INTERESSATI ALLE PROPOSTE DISCIPLINARI E MOTIVATI AD APPRENDERE. NELLA CLASSE È PRESENTE UN ALUNNO CON DISABILITÀ CHE SEGUE UNA PROGRAMMAZIONE DIFFERENZIATA.

PREREQUISITI DI ACCESSO AL PROGRAMMA DI MATEMATICA DELLA CLASSE 1E

- POSSEDERE CONOSCENZE BASILARI DI LOGICA E SAPER COGLIERE LE RELAZIONI TRA I NUMERI.
- CONOSCERE ANCHE INTUITIVAMENTE IL CONCETTO DI INSIEME.
- CONOSCERE IL GRADO DI PRIORITÀ DELLE OPERAZIONI ARITMETICHE.
- SAPER OPERARE COI NUMERI INTERI E CON LE FRAZIONI.
- Conoscere le principali proprietà delle operazioni e le regole fondamentali del calcolo aritmetico.

LIVELLI DI APPRENDIMENTO RILEVATI IN INGRESSO

ASSE MATEMATICO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Disciplina	<ul style="list-style-type: none">• CONOSCERE LE PROCEDURE DI CALCOLO ARITMETICO• CONOSCERE LE PROPRIETÀ GENERALI DEI POLIGONI DEL PIANO	<ul style="list-style-type: none">• Saper operare con i numeri e decimali• Saper risolvere problemi numerici• Rappresentare un insieme di dati graficamente	UTILIZZARE LE TECNICHE E LE PROCEDURE DI CALCOLO ARITMETICO ANALIZZARE FIGURE GEOMETRICHE ANALIZZARE UN INSIEME DI DATI

DISCIPLINA	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	N. Alunni	N. Alunni	N. Alunni	N. Alunni
MATEMATICA	8	10	4	

LEGENDA LIVELLI

LIVELLO ESSENZIALE 1.

L'alunno esegue compiti in forma guidata e dimostra una basilare consapevolezza delle conoscenze (l'allievo raggiunge dal 50% al 65% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento)

LIVELLO SODDISFACENTE 2.

L'alunno esegue compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze

(l'allievo raggiunge dal 66% all'80% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento)

LIVELLO BUONO 3.

L'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze (l'allievo raggiunge dall'81% al 90% degli esiti previsti)

LIVELLO ECCELLENTE 4.

L'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con una ottima consapevolezza e padronanza delle conoscenze (l'allievo supera il 91% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento)

Obiettivi specifici di apprendimento	Competenze Attese
---	--------------------------

<p>anche con l'utilizzo trasversale delle Competenze Chiave di Cittadinanza:</p>	
<p>Imparare ad imparare Disporsi in atteggiamento ricettivo ed utilizzare correttamente gli strumenti didattici, percorrendo consapevolmente le fasi del processo di apprendimento</p> <p>Progettare Elaborare e realizzare progetti utilizzando le conoscenze apprese</p> <p>Comunicare Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi attraverso supporti cartacei, informatici e multimediali</p> <p>Collaborare e partecipare Disporsi in atteggiamento collaborativo verso l'interlocutore, comprendendo i diversi punti di vista e contribuendo all'apprendimento comune</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, riconoscendo limiti e responsabilità e rispettando le regole</p> <p>Risolvere problemi Utilizzare gli strumenti culturali di cui si è in possesso al fine di orientarsi in una situazione problematica</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni Saper operare collegamenti tra argomenti diversi e cogliere analogie e differenze in testi tra loro distanti</p> <p>Acquisire e interpretare l'informazione Comprendere il significato e lo scopo dei testi, individuare le informazioni e distinguerle dalle opinioni, cogliere i caratteri specifici dei testi letterari e formulare una semplice, ma consapevole interpretazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli elementi della geometria euclidea del piano entro cui si definiscono i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni e assiomatizzazioni) • Utilizzare le tecniche e le procedure negli insiemi numerici, nel calcolo letterale, nelle equazioni, disequazioni e sistemi per semplici applicazioni in contesti reali • Acquisire un linguaggio formale e specifico • Impostare, risolvere e discutere problemi, utilizzando procedure, linguaggio specifico, proprietà e modelli, verificando correttezza o limiti delle soluzioni • Comprendere e analizzare situazioni e argomenti • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi • Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni • SAPER GESTIRE DATI E INTERPRETARLI ANCHE CON L'AIUTO DI RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE, USANDO GLI STRUMENTI DI CALCOLO E LE POTENZIALITÀ INFORMATICHE

Livello di apprendimento da raggiungere al termine del percorso didattico-

formativo della Classe 1E

DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
INUMERI NATURALI E NUMERI INTERI	<ul style="list-style-type: none"> Insiemi numerici N, Z, Q, R 	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere il significato logico operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni) Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà. Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici. Impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare le tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico Utilizzare la rappresentazione grafica

OBIETTIVI MINIMI:

- RISOLVERE SEMPLICI ESPRESSIONI NEI DIVERSI INSIEMI NUMERICI
- COMPRENDERE IL SIGNIFICATO LOGICO OPERATIVO DI RAPPORTO
- RISOLVERE SEMPLICI PROBLEMI CON PROPORZIONI E PERCENTUALI

OBIETTIVI PER L'ECCELLENZA:

- ACQUISIRE LE DIMENSIONI DELLA PROBLEMATICITÀ, DELLA CONGETTURALITÀ E DELLA TRASFERIBILITÀ DEI CONCETTI, DEI MODELLI E DELLE PROCEDURE MATEMATICHE, CON LA CONSEGUENTE ESTENSIONE DEL PIANO APPLICATIVO E VERSO LA COSTRUZIONE DEI MONDI SIMBOLICI.

DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
INSIEMI E LOGICA	<ul style="list-style-type: none"> Gli insiemi e la logica 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere proposizioni logiche, quantificatori e connettivi Saper attribuire valori di verità alle proposizioni complesse 	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di semplici rappresentazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo e le potenzialità

			offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
<p>OBIETTIVI PER L'ECCELLENZA: ARRICCHIRE LE CONOSCENZE DEI CONTENUTI DISCIPLINARI E LE COMPETENZE LOGICO-ASTRATTE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTERPRETARE E RISOLVERE PROBLEMI CONNESSI ALL'UOMO ED ALLA REALTÀ NATURALE ED ARTIFICIALE. 			
DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • MONOMI E POLINOMI 	<ul style="list-style-type: none"> • Monomi e polinomi • Scomposizione in fattori • Frazioni algebriche 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio simbolico dell'algebra per codificare informazioni. • Associare ad una espressione letterale un significato funzionale mediante l'assegnazione di valori alle sue variabili. • Trasformare e semplificare espressioni contenenti polinomi 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico • Utilizzare la rappresentazione grafica
<p>OBIETTIVI MINIMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esegue semplici espressioni con i polinomi • Conoscere le tecniche fondamentali per scomporre un polinomio. • Semplificazione di semplici frazioni algebriche. 			
<p>OBIETTIVI PER L'ECCELLENZA:</p> <p>PARTECIPAZIONE CON RISULTATI POSITIVI A COMPETIZIONI STUDENTESCHE SPECIFICHE PER LA DISCIPLINA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ PROGETTUALI A DISTANZA E DI LABORATORIO VIRTUALE SVOLTE IN ORARIO EXTRACURRICULARE, RIVOLTE A STUDENTI PARTICOLARMENTE MERITEVOLI E FINALIZZATE AL POTENZIAMENTO E ALL'APPROFONDIMENTO DIDATTICO E DELLE ABILITÀ IN AMBITO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO . 			
DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni e disequazioni intere e fratte 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il concetto di equazione e disequazione • Risolvere equazioni, e disequazioni intere, frazionarie e letterali, applicando i principi di equivalenza • Ricavare una grandezza incognita da una formula 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico • Utilizzare la rappresentazione grafica

DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • GEOMETRIA 	<ul style="list-style-type: none"> • Geometria del piano 	<ul style="list-style-type: none"> • RICONOSCERE I PRINCIPALI ENTI, FIGURE LUOGHI GEOMETRICI E DESCRIVERLI CON LA TERMINOLOGIA ED IL SIMBOLISMO RELATIVI. • Individuare relazioni di incidenza, parallelismo e perpendicolarità tra rette e le proprietà essenziali delle figure (triangoli, quadrilateri e circonferenze). • Stabilire relazioni di congruenza fra figure piane. • Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative. • Risolvere problemi di tipo geometrico attraverso deduzioni logiche e/o con applicazioni algebriche. • Distinguere ipotesi e tesi in un teorema, tradurre l'enunciato in linguaggio simbolico e comprendere i passaggi logici della dimostrazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • STATISTICA 	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla Statistica 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati mediante grafici (istogrammi, diagrammi a torta,...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di semplici rappresentazioni grafiche • Uso adeguato e consapevole degli strumenti di calcolo

		<ul style="list-style-type: none"> • Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenza fra elementi di due insiemi • Eseguire semplici analisi statistiche e determinare gli indici (media, mediana, moda) in un insieme di dati assegnato. • Operare sui dati per ricavare ulteriori. 	<p>offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>
--	--	---	---

OBIETTIVI MINIMI:

- Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenza fra elementi di due insiemi.
- Eseguire semplici analisi statistiche calcolando media, moda e mediana.

DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • FUNZIONI 	<ul style="list-style-type: none"> • Relazioni e funzioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica • Costruire tabelle di valori e rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

OBIETTIVI MINIMI:

- Riconosce relazioni di proporzionalità diretta e inversa.

Articolazione della Programmazione Disciplinare

FASE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
Settembre/Ottobre	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare il valore di un'espressione numerica • Applicare le proprietà delle potenze • Scomporre un numero naturale in fattori primi • Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. tra numeri naturali • Calcolare il valore di un'espressione letterale • Applicare le leggi di monotonia a uguaglianze e disuguaglianze • Risolvere espressioni aritmetiche e problemi • Semplificare espressioni • Risolvere problemi con percentuali e proporzioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeri naturali, le operazioni in \mathbb{N} • L'insieme dei numeri interi \mathbb{Z} • Le operazioni e le espressioni • Multipli e divisori di un numero • I numeri primi • Le potenze con esponente naturale • Le proprietà delle operazioni e delle potenze • Le frazioni equivalenti e i numeri razionali • Le operazioni e le espressioni con i numeri razionali • Le potenze di numeri razionali • Le proporzioni e le percentuali
Novembre	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere una relazione d'ordine e di equivalenza. • Riconoscere una relazione in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica • Costruire tabelle di valori rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Relazioni definite in un insieme e loro proprietà • Relazioni d'ordine e di equivalenza • Le funzioni • Le funzioni numeriche
Novembre/ Dicembre	<ul style="list-style-type: none"> • Sommare algebricamente i monomi • Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi • Eseguire le operazioni con i polinomi monomi e polinomi • Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. tra monomi. • Applicare i prodotti notevoli • Calcolare la divisione tra polinomi • Applicare il Teorema di Ruffini 	
Gennaio	<ul style="list-style-type: none"> • Scomporre un polinomio mediante le varie tecniche studiate 	<ul style="list-style-type: none"> • La scomposizione dei polinomi in fattori (raccolgimento totale, parziale, mediante i prodotti notevoli e teorema di Ruffini)
Febbraio	<ul style="list-style-type: none"> • Operare con le frazioni algebriche • Semplificare una frazione algebrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Le frazioni algebriche • Il calcolo con le frazioni algebriche

Marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere equazioni di primo grado intere e fratte • Risolvere disequazioni intere e fratte • Risolvere un sistema di disequazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Le equazioni lineari • Equazioni lineari fratte • Le disequazioni lineari intere e fratte • I sistemi di disequazioni
Aprile/Maggio	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire operazioni tra segmenti e angoli • Eseguire costruzioni • Dimostrare teoremi su segmenti e angoli • Riconoscere gli elementi di un triangolo e le relazioni tra essi • Applicare i criteri di congruenza dei triangoli • Utilizzare le proprietà dei triangoli isosceli ed equilateri • Dimostrare teoremi sui triangoli • Applicare il teorema delle rette parallele il suo inverso • Applicare i criteri di congruenza ai triangoli rettangoli -Dimostrare i teoremi sugli angoli dei poligoni • Dimostrare i teoremi sui parallelogrammi e le loro proprietà • Dimostrare i teoremi sui trapezi e utilizzare le proprietà del trapezio isoscele 	<ul style="list-style-type: none"> • I primi elementi della geometria euclidea(definizioni, postulati e teoremi, dimostrazioni) • I punti, le rette, i piani, lo spazio • I segmenti • Gli angoli • Le operazioni con i segmenti e gli angoli • I triangoli • La congruenza nei triangoli • Rette parallele e perpendicolari • Parallelogrammi e quadrilateri particolari • Trapezi

**MODULO INTERDISCIPLINARE
DI EDUCAZIONE CIVICA**

TITOLO: COMUNICAZIONE E CITTADINANZA DIGITALE – IL CYBERBULLISMO

Discipline e Contenuti	Ore	Conoscenze- Competenze	Strategie Metodologiche
ITALIANO: Disinformazione e fake news, aspetti linguistici di un nuovo genere testuale.	1	- Reperire, selezionare ed interpretare criticamente informazioni del web, valutandone l’attendibilità e l’utilità	
INGLESE: Cyberbullying	1	- ESERCITARE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE, CON COMPETENZA E COERENZA RISPETTO AL SISTEMA INTEGRATO DI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA. - Saper adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili. - Saper riconoscere e prevenire i pericoli della rete. - Difendersi dai malintenzionati e sapere a chi chiedere aiuto	
SPAGNOLO LAS PALABRAS EN LA RED	1	- SENSIBILIZZARE E INFORMARE SUI LIMITI E SULLE OPPORTUNITÀ OFFERTE DA INTERNET E DALLE NUOVE TECNOLOGIE DELLA COMUNICAZIONE (COMPUTER, TABLET, CELLULARE) - Analizzare e comprendere la normativa sul cyber bullismo. - CONOSCERE QUANTA FALSA INFORMAZIONE SCIENTIFICA VIENE VEICOLATA ATTRAVERSO LA RETE - ACQUISIRE ELEMENTI PER POTER DISCERNERE LA VERITÀ SCIENTIFICA DALLA FALSA INFORMAZIONE - CONDIVIDERE I SUGGERIMENTI PER L’UTILIZZO SOSTENIBILE DELLA RETE NEL RISPETTO DELLA DIGNITÀ ALTRUI E DELLE NORME BASILARI DI CONVIVENZA SOCIALE - CAPIRE COME ATTRAVERSO LA RETE SI DIFFONDA DISINFORMAZIONE - Conoscere i rischi delle dipendenze digitali derivati dai giochi in internet, videogiochi, social network e il gioco d’azzardo patologico. - Comprendere come nella comunicazione religiosa vengono utilizzati i social. - PROMUOVERE UNA RIFLESSIONE SULLE TEMATICHE DELLA SICUREZZA ON LINE E FAVORIRE L’INTEGRAZIONE DELLE TECNOLOGIE PER GARANTIRE UN USO CONSAPEVOLE E CORRETTO DELLA RETE ATTRAVERSO LA COSTRUZIONE DI STRATEGIE FINALIZZATE A RENDERE INTERNET UN LUOGO PIÙ SICURO.	Didattica attiva e laboratoriale, Cooperative learning, Flipped class-room, Problem solving.

PERCORSO INTERDISCIPLINARE: COMUNICAZIONE E CITT@DINANZA DIGITALE – IL CYBERBULLISMO

TITOLO: EDUCARE AL DIGITALE	Obiettivi educativi:	Obiettivi specifici
Prerequisiti: <ul style="list-style-type: none"> Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione chiara il senso della vita. SAPER INTERPRETARE UN TESTO 	Avviare la conoscenza di sé; <ul style="list-style-type: none"> Potenziare le proprie capacità, attivando comportamenti di flessibilità, autonomia e creatività; Acquisire consapevolezza che le dinamiche relazionali interagiscono per promuovere benessere psicofisico e sociale; Saper valutare i propri comportamenti alla luce del valore del rispetto. 	PROMUOVERE UNO STILE DI VITA SANO NELL': <ul style="list-style-type: none"> ALL'INTERNO DELLA SCUOLA ALL'INTERNO DEL CONTESTO SOCIALE CREARE UN CLIMA RELAZIONALE POSITIVO COMPNDERE IL LEGAME ESISTENTE TRA COMPORTAMENTO PERSONALE E PSICHICO / SOCIALE. ELIMINARE O RIDURRE COMPORTAMENTI A RISCHIO.

Obiettivi di Apprendimento	Contenuti disciplinari	Strategie Metodologiche
<ul style="list-style-type: none"> Saper interpretare i testi Rilevare gli effetti della rivoluzione scientifica sulla nuova concezione dell'uomo e della natura Comprendere le ragioni dell'esaltazione del sapere tecnico-scientifico 	<ul style="list-style-type: none"> Acquisire una presa di coscienza individuale e collettiva in materia di consapevolezza con conseguente senso di responsabilità. Incoraggiare atteggiamenti responsabili e stili di vita che favoriscano la salute. Conoscere i fattori che influenzano la salute. Conquistare la propria identità di fronte al contesto sociale 	<ul style="list-style-type: none"> Lezioni frontali Lettura, analisi, commento di testi Ricerche guidate in Internet Gruppi di lavoro Discussione guidata Attività di laboratorio Problem solving Elaborazione di mappe concettuali e/o ipertesti Il percorso sarà sviluppato tramite un lavoro didattico eventualmente multimediale che possa facilmente attirare l'attenzione degli allievi. Le strategie metodologiche saranno quelle già citate per gli argomenti curriculari: lavoro di gruppo

METODOLOGIA - STRUMENTI - VERIFICA - SOSTEGNO E /O RECUPERO							
Metodologia		Strumenti		Modalità di Verifica		Modalità Sostegno e/o Recupero	
Lezione Frontale	X	Libro di testo	X	Interrogazione orale	X	Intervento personalizzato/ individualizzato	X
Cooperative Learning	X	Lavagna luminosa		Verifica scritta	X	Lavoro autonomo	X
Role Playing		Audiovisivi		Prove strutturate e/o semi-strutturate	X	Sportello metodologico-didattico	X
Problem Solving/Posing	X	Dispense	X	Compiti a casa	X	Ricerca-azione	X
Lezione Interattiva e Partecipata	X	Laboratorio	X	Ricerche e/o tesine	X	Questionari	X
Didattica per Progetti	X	Riviste scientifiche	X	Brevi interventi	X	Recupero per piccoli gruppi	X
Didattica Laboratoriale	X	LIM	X	Test	X		
ClassRoom Debate	X	Piattaforma Gsuite	X	Questionari	X		

Flipped Classroom	X			Project Work		
-------------------	---	--	--	--------------	--	--

Verifiche in relazione agli obiettivi in itinere	Verifiche sommative n.	I trimestre	II pentamestre
<u>Tipologia:</u> SCRITTA	5	2	3
ORALE	5	2	3
RECUPERO			
Fase	Durata	Obiettivi minimi di apprendimento	Contenuti
I QUADRIMESTRE	La durata delle ore di recupero seguirà le indicazioni del PTOF	Recupero in itinere/ studio individuale con supporto dell'insegnante e dei compagni tutor, sportello didattico	Segnalati dal docente della disciplina
II QUADRIMESTRE	La durata delle ore di recupero seguirà le indicazioni del PTOF	Recupero in itinere/ studio individuale con supporto dell'insegnante e dei compagni tutor, sportello didattico	Segnalati dal docente della disciplina

Criteri di valutazione	
Criteri di valutazione prove scritte/orali/pratiche	CRITERI DI VALUTAZIONE PER GLI SCRITTI DI FISICA TERRANNO CONTO DELLA GRIGLIA DI DIPARTIMENTO PUBBLICATA NEL PTOF 2020/2021 E PRESENTE COME ALLEGATO.
Criteri di Valutazione del Comportamento	CRITERI DI VALUTAZIONE COMPORTAMENTO SARANNO QUELLI INDICATI DALLA GRIGLIA DI VALUTAZIONE PUBBLICATA NEL PTOF 2020/2021
Criteri di valutazione quadrimestrale e finale	E' PREVISTA UNA VALUTAZIONE PERIODICA QUADRIMESTRALE E UNA VALUTAZIONE FINALE, RIFERITE SIA AI LIVELLI DI APPRENDIMENTO ACQUISITI SIA AL COMPORTAMENTO. SI VALUTERANNO L'APPRENDIMENTO E IL PROFITTO DELLE SINGOLE DISCIPLINE, IN RAPPORTO AGLI OBIETTIVI FORMATIVI PROGRAMMATI E CON LA MASSIMA ATTENZIONE AL PROFILO CULTURALE E ALLA VICENDA SCOLASTICA DI CIASCUN ALUNNO, VISTI ANCHE NEL CONTESTO DELLA CLASSE. NELLA VALUTAZIONE FINALE CONCORRONO, OLTRE CHE I RISULTATI CONSEGUITI NELL'APPRENDIMENTO DI CIASCUNA DISCIPLINA, UN GIUDIZIO DI MERITO SULL'ANDAMENTO DI TUTTO L'ANNO SCOLASTICO, SULLA PROGRESSIONE RISPETTO AI LIVELLI DI PARTENZA, SULL'IMPEGNO, SULLA PARTECIPAZIONE AL LAVORO IN

	CLASSE E A CASA, SULLE CAPACITÀ DI RECUPERO, SULLE CAPACITÀ DI ORGANIZZARE IN MANIERA AUTONOMA IL LAVORO SCOLASTICO, SUL METODO DI STUDIO E SULLA CAPACITÀ DI RIELABORARE ED ESPRIMERE CORRETTAMENTE LE CONOSCENZE ACQUISITE.
--	---

Villa San Giovanni, 21 OTTOBRE 2023

La Docente

Prof.ssa Giuseppina Sergi

(SI ALLEGANO GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E ORALI)

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA VERIFICA SCRITTA DI MATEMATICA

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
CONOSCENZE	CONTENUTISTICHE	<ul style="list-style-type: none"> · MOLTO SCARSE · LACUNOSE · FRAMMENTARIE · DI BASE · SOSTANZIALMENTE CORRETTE · CORRETTE · COMPLETE · COMPLETE E APPROFONDITE 	1	4.5
	A) DEFINIZIONI		1.5	
B) FORMULE E REGOLE	2			
C) CONCETTI	2.5			
D) PRINCIPI E TEOREMI	3			
PROCEDURALI	3.5			
E) PROCEDIMENTI "ELEMENTARI"	4			
F) PROCEDIMENTI "SPECIFICI E APPROFONDITI"	4.5			
COMPETENZE ELABORATIVE	A) COMPrensione DELLE RICHIESTE	<ul style="list-style-type: none"> · MOLTO SCARSE · INEFFICACI · INCERTE E/O MECCANICHE · DI BASE · EFFICACI · ORGANIZZATE · SICURE · ECCELLENTI 	1	4.5
	B) IMPOSTAZIONE DELLA RISOLUZIONE DEL PROBLEMA		1.5	
	C) EFFICACIA DELLA STRATEGIA RISOLUTIVA		2	
	D) SVILUPPO DELLA RISOLUZIONE		2.5	
	E) CONTROLLO DEI DATI E DEI RISULTATI		3	
			3.5	
	4			
	4.5			
COMPETENZE COMUNICATIVE	A) SEQUENZIALITÀ LOGICA DELLA STESURA	<ul style="list-style-type: none"> · ELABORATO DI DIFFICILE O FATICOSA INTERPRETAZIONE O CARENTE SUL PIANO FORMALE O DELLA STESURA O GRAFICO · ELABORATO FACILMENTE INTERPRETABILE E ADEGUATAMENTE SVILUPPATO NELLA STESURA, NONCHÉ LOGICAMENTE STRUTTURATO E FORMALMENTE ACCURATO 	0.5	1
	B) PRECISIONE FORMALE (ALGEBRICA, GRAFICA E DIMENSIONALE)		1	
	C) PRESENZA DI COMMENTI SIGNIFICATIVI A SUPPORTO DELLA STESURA			

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

VOTO GIUDIZIO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
10 eccellente	Conoscenze organiche, approfondite, ampliate e personalizzate.	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprimendo valutazioni critiche, originali e personali.	Esegue compiti complessi. Applica le conoscenze con la massima precisione in qualsiasi nuovo contesto. Comunica in modo efficace, articolato ed originale.
9 ottimo	Conoscenze organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti ed approfondite.	Esegue compiti di una certa complessità. Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a contenuti non usuali. Comunica in modo efficace ed articolato.
8 buono	Conoscenze complete ed approfondite.	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle problematiche note, effettua analisi e sintesi complete.	Esegue compiti di una certa complessità. Applica le conoscenze a problemi complessi in modo globalmente corretto. Comunica in modo efficace ed appropriato.
7 discreto	Conoscenze complete e parzialmente approfondite.	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle problematiche note, effettua analisi e sintesi complete pur con qualche incertezza.	Esegue compiti di una certa complessità. Applica le conoscenze, con qualche lieve imprecisione. Comunica in modo abbastanza efficace e corretto.
6 sufficiente	Conoscenze essenziali.	Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici. Effettua analisi e sintesi con una certa coerenza.	Esegue semplici compiti. Applica le conoscenze senza gravi errori. Comunica in modo semplice ma adeguato.
5 mediocre	Conoscenze superficiali ed incomplete.	Sa effettuare analisi e sintesi parziali; riesce a organizzare le conoscenze se opportunamente guidato.	Applica le conoscenze con qualche imprecisione, anche nell'esecuzione di compiti semplici. Comunica in modo non sempre coerente.
4 insufficiente	Conoscenze frammentarie e lacunose.	Sa effettuare analisi e sintesi parziali. Evidenzia difficoltà ad organizzare le conoscenze anche se opportunamente guidato.	Commette gravi errori nell'applicare i contenuti acquisiti. Comunica in modo inadeguato e approssimativo.
3 scarso	Conoscenze molto frammentarie, gravemente lacunose e disorganizzate.	Non riesce ad effettuare analisi e sintesi. Non sa organizzare le scarse conoscenze neanche se opportunamente guidato.	Non riesce ad applicare le scarse conoscenze acquisite. Comunica in maniera disorganica ed impropria.
1-2 molto scarso	Nessuna.	Non effettua analisi e sintesi. Non organizza alcun contenuto neanche se opportunamente guidato.	Non individua temi e problemi, non compie alcuna operazione.

PREREQUISITI DI ACCESSO AL PROGRAMMA DIDELLA CLASSE

LIVELLI DI APPRENDIMENTO RILEVATI IN INGRESSO

Asse.....	Conoscenze	Abilità	Competenze
Disciplina			

DISCIPLINA	LIVELLO INSUFFICIENTE	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	N. Alunni	N. Alunni	N. Alunni	N. Alunni	N. Alunni

LEGENDA LIVELLI

LIVELLO INSUFFICIENTE -1

L'alunno esegue compiti in modo parziale e non possiede sufficiente consapevolezza delle conoscenze (l'allievo raggiunge meno del 50% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento)

LIVELLO ESSENZIALE 1.

L'alunno esegue compiti in forma guidata e dimostra una basilare consapevolezza delle conoscenze (l'allievo raggiunge dal 50% al 65% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento)

LIVELLO SODDISFACENTE 2.

L'alunno esegue compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze (l'allievo raggiunge dal 66% all'80% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento)

LIVELLO BUONO 3.

L'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze (l'allievo raggiunge dall'81% al 90% degli esiti previsti)

LIVELLO ECCELLENTE 4.

L'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con una ottima consapevolezza e padronanza delle conoscenze (l'allievo supera il 91% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento)

Obiettivi specifici di apprendimento anche con l'utilizzo trasversale delle Competenze Chiave di Cittadinanza:	Competenze Attese
<p>Imparare ad imparare Disporsi in atteggiamento ricettivo ed utilizzare correttamente gli strumenti didattici, percorrendo consapevolmente le fasi del processo di apprendimento</p> <p>Progettare Elaborare e realizzare progetti utilizzando le conoscenze apprese</p> <p>Comunicare Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi attraverso supporti cartacei, informatici e multimediali</p> <p>Collaborare e partecipare Disporsi in atteggiamento collaborativo verso l'interlocutore, comprendendo i diversi punti di vista e contribuendo all'apprendimento comune</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, riconoscendo limiti e responsabilità e rispettando le regole</p> <p>Risolvere problemi Utilizzare gli strumenti culturali di cui si è in possesso al fine di orientarsi in una situazione problematica</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni Saper operare collegamenti tra argomenti diversi e cogliere analogie e differenze in testi tra loro distanti</p> <p>Acquisire e interpretare l'informazione Comprendere il significato e lo scopo dei testi, individuare le informazioni e distinguerle dalle opinioni, cogliere i caratteri specifici dei testi letterari e formulare una semplice, ma consapevole interpretazione.</p>	

**Livello di apprendimento da raggiungere al termine del percorso didattico-formativo
della.... Classe¹**

--

Articolazione della Programmazione Disciplinare ²

FASE3	Obiettivi di apprendimento	Contenuti

¹ riportare sinteticamente i livelli di apprendimento da raggiungere, in termini di competenze, con riferimento a quanto indicato nelle programmazioni Dipartimentali

² Aggiungere tante righe quanto eventualmente necessarie

³ Indicare il periodo (Sett-Dic) ecc / I o II quadrimestre

EDUCAZIONE CIVICA4				
NUCLEI	TEMATICHE	COMPETENZE (riferite al PECUP per come integrato dall'allegato C delle linee guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica del 23/06/2020)	CONOSCENZE/ABILITA'	Ore
COSTITUZIONE				
	Titolo eventuale Modulo Interdisciplinare	NOTA BENE: SOLO SE PREVISTO IN QUESTO AMBITO, Riportare il titolo dell'eventuale Modulo Interdisciplinare di Ed Civica e le ore previste. In caso contrario, eliminare la presente nota!		
SVILUPPO SOSTENIBILE				
	Titolo eventuale Modulo Interdisciplinare	NOTA BENE: SOLO SE PREVISTO IN QUESTO AMBITO, Riportare il titolo dell'eventuale Modulo Interdisciplinare di Ed Civica e le ore previste. In caso contrario, eliminare la presente nota!		
CITTADINANZA DIGITALE				
	Titolo eventuale Modulo Interdisciplinare	NOTA BENE: SOLO SE PREVISTO IN QUESTO AMBITO, Riportare il titolo dell'eventuale Modulo Interdisciplinare di Ed Civica e le ore previste. In caso contrario, eliminare la presente nota!		
				Totale ore
ATTIVITA' e STRATEGIE METODOLOGICHE				

⁴ In base a quanto deciso in sede di Consiglio di Classe circa il nucleo/i nuclei tematici in cui la disciplina insegnata fornirà il proprio apporto didattico-formativo, il docente elimini le righe non necessarie e la presente nota.

PERCORSO INTERDISCIPLINARE

TITOLO:

Prerequisiti:

Obiettivi di Apprendimento	Contenuti disciplinari	Strategie Metodologiche

MODULO CLIL		
Disciplina coinvolta	TEMPI	COMPETENZE IN ENTRATA
Contenuti	ABILITA'	Competenze in uscita
Metodologie		
Materiali e Mezzi		
Modalità di Verifica		
Valutazione		

NOTA BENE: la tabella in esame deve essere compilata solo dai docenti delle discipline e/o delle classi coinvolte; in caso contrario può essere eliminata dal Format.

METODOLOGIA - STRUMENTI - VERIFICA - SOSTEGNO E /O RECUPERO ⁵							
Metodologia		Strumenti		Modalità di Verifica		Modalità Sostegno e/o Recupero	
Lezione Frontale		Libro di testo		Interrogazione orale		Intervento personalizzato/ individualizzato	
Cooperative Learning		Lavagna luminosa		Verifica scritta		Lavoro autonomo	
Role Playing		Audiovisivi		Prove strutturate e/o semi-strutturate		Sportello metodologico-didattico	
Problem Solving/Posing		Dispense		Compiti a casa		Ricerca-azione	
Lezione Interattiva e Partecipata		Laboratorio		Ricerche e/o tesine		Questionari	
Didattica per Progetti/EAS		Riviste scientifiche		Brevi interventi		Recupero per piccoli gruppi	
Didattica Laboratoriale		LIM		Test			
ClassRoom Debate		Piattaforma Gsuite		Questionari			
Flipped Classroom				Project Work			

Verifiche in relazione agli obiettivi in itinere	Verifiche sommative n.	Trimestre	Pentamestre
<u>Tipologia:</u>			

⁵ Indicare con una X le Metodologie, strumenti, tipologie di verifica e modalità di recupero che il docente intende adottare.

RECUPERO			
Fase	Durata	Obiettivi minimi di apprendimento	Contenuti

Criteri di valutazione	
Criteri di valutazione prove scritte/orali/pratiche ⁶	
Criteri di Valutazione del Comportamento	
Criteri di valutazione quadrimestrale e finale	

Il Docente

prof/prof.ssa.....

⁶ per i criteri di valutazione delle prove scritte e orali, inserire il riferimento a quanto deliberato in sede dipartimentale e collegiale;