



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

Via Riviera, 10 – 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. 0965/795349 - e-mail rcis03600q@istruzione.it- www.nostrorepaci.gov.it

PROGETTAZIONE DIDATTICA

LICEO SCIENTIFICO

CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE IV SEZ. D

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

***REVISIONE MARZO/APRILE 2020**

IL COORDINATORE

Prof.ssa Teresa Zagarella

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Maristella Spezzano

***La presente rimodulazione della Progettazione Didattica si è resa necessaria per la crisi determinata dalla chiusura straordinaria delle scuole e l'attivazione della Didattica a Distanza a causa dell'epidemia COVID 19 , come da nota MIUR Prot. N°388 del 17 Marzo 2020**

Data presentazione: 26/10/2019

ELENCO DELLE DISCIPLINE E DEI RISPETTIVI DOCENTI	
DOCENTI	DISCIPLINE
Zagarella Teresa	Lingua e letteratura italiana
Romeo Gabriella	Lingua e cultura inglese
Currò Angelo	Matematica
Lazzaro Giuseppe	Filosofia e storia
Guerrera Caterina	Scienze naturali
Maviglia Francesco Carmelo	Fisica
Luppino Francesca	Disegno e storia dell'arte
Cassone Maria Antonia	Religione
Calabrò Antonino	Informatica
La Fauci Santi Giuseppe	Scienze motorie e sportive

ELENCO DEGLI ALUNNI	
1.	ANNUNZIATA MATTIA
2.	ARECCHI FILIPPO
3.	CIMAROSA GIUSEPPE
4.	DI GESARO MONICA
5.	GIORDANO ALFREDO
6.	IMBESI SANTINA
7.	LAFRONTA ROBERTO
8.	MARCIANO' GIUSEPPE
9.	MINNITI ANTONIO
10	ORSA MARIKA
11	PECORA PASQUALE EMANUELE PIO
12	PUGLIESI SERENA PIA
13	RICHICHI ROCCO
14	ROMEO ANTONINO
15	SANTACATERINA GAIA
16	SCOPELLITI GAETANO
17	SORLETI CARLA
18	VERDUCI ALEXIA
19	VERDUCI GIOVANNA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

La classe IV D - Liceo Scientifico Scienze Applicate - è formata da 19 allievi (9 F e 10 M); i residenti a Villa San Giovanni sono 10, gli altri, pendolari, viaggiano da Campo Calabro (4), Scilla (2), San Roberto (2), Catona (1).

A livello disciplinare, alcuni sono vivaci ma corretti, i più manifestano un comportamento maturo e responsabile, seguono le lezioni e partecipano alle diverse attività proposte.

La frequenza risulta regolare da parte di tutti gli allievi.

Nelle prime settimane di lezione sono state svolte le seguenti attività:

- Presentazioni di alunni e docenti per favorire una dinamica relazionale costruttiva e stabilire un clima sereno e positivo, fattori determinanti per il raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici
- Presentazione dei programmi, delle schede di valutazione e dei libri di testo; gli allievi sono stati invitati a porre domande, avanzare proposte ed esplicitare le loro aspettative
- Discussione sulle norme comportamentali per regolare una civile convivenza all'interno della classe e dell'istituto.

Dalle prove d'ingresso effettuate nelle diverse discipline è emerso che la classe si attesta su un livello medio-basso e, relativamente all'area cognitiva, è possibile individuare tre fasce, determinate non solo dalle capacità e dai ritmi di apprendimento dei singoli alunni, ma anche dall'impegno e dalla motivazione con cui affrontano lo studio e partecipano alle attività.

Nel quadro complessivo, tutti presentano un adeguato sviluppo delle abilità di base, delle capacità espressive e logico-operative; alcuni manifestano incertezze nell'acquisizione dei contenuti a causa di attenzione e impegno non sempre costanti e di uno studio non regolare.

Considerata la situazione registrata in questa prima fase, i docenti hanno predisposto attività di consolidamento dei saperi di base con la ripresa e/o la chiarificazione di contenuti disciplinari ritenuti essenziali e propedeutici all'attività didattica.

LIVELLI DI APPRENDIMENTO IN INGRESSO DELLA CLASSE

	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ASSE DEI LINGUAGGI	<p>Conoscenza globale dei nuclei essenziali delle tematiche trattate e delle tecniche di produzione delle varie tipologie testuali</p> <p>Comprendere un testo nel suo significato complessivo ed analizzarlo nelle sue macrosequenze</p> <p>Utilizzare le conoscenze in compiti semplici.</p> <p>Esporre i contenuti e produrre testi di diversa tipologia in forma semplice ma complessivamente corretta.</p> <p>Cogliere i concetti chiave degli argomenti e delle tematiche proposte</p> <p>Rielaborare e collegare i vari argomenti di studio in maniera essenziale</p> <p>Conoscenza globale dei nuclei essenziali delle tematiche trattate ed applicazione delle tecniche di traduzione già acquisite</p> <p>Comprendere un testo nel suo significato globale ed individuarne le strutture morfosintattiche basilari</p> <p>Utilizzare le conoscenze in compiti semplici.</p>	<p>Utilizzare efficacemente gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <p>Leggere e comprendere testi scritti e orali di vario tipo e interpretarne i principali nuclei concettuali</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi e alla propria soggettività</p> <p>Leggere correttamente, comprendere e tradurre testi in lingua latina</p> <p>Acquisire pratiche adeguate di traduzione</p> <p>Individuare nei testi gli elementi che si riferiscono alla civiltà e alla cultura latina</p> <p>Comprendere il senso globale di messaggi scritti e orali</p> <p>Utilizzare gli strumenti espressivi indispensabili per interagire in semplici</p>	<p>Utilizzare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo cogliendone gli elementi essenziali</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p> <p>Saper distinguere e riprodurre le caratteristiche peculiare di testi di diversa tipologia</p> <p>Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi</p> <p>Acquisire le conoscenze basilari per la fruizione patrimonio artistico e ambientale</p> <p>Conoscere e rispettare i beni culturali</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali</p>

	<p>Esporre i contenuti in forma semplice. Tradurre un testo latino e/o greco in maniera complessivamente corretta Cogliere i concetti chiave di testi, argomenti e tematiche proposte Rielaborare e collegare i vari argomenti di studio in maniera essenziale</p> <p>Applicare tecniche funzionali all'apprendimento delle regole geometriche Operare confronti tra opere d'arte Conoscere le opere principali e i caratteri distintivi dello stile e degli artisti presi in esame Conoscere nelle sue linee generali il contesto storico culturale nel quale tali opere sono state prodotte Saper analizzare in modo essenziale un'opera d'arte Conoscere i principali termini del linguaggio specifico</p> <p>Saper produrre un testo corretto su alcuni principali argomenti letterari e del campo di specializzazione Sapersi esprimere su argomenti noti, rielaborando le informazioni e interagendo con l'interlocutore</p>	<p>e brevi conversazioni in vari contesti Produrre semplici e brevi testi su tematiche coerenti con il percorso di studio Interagire con culture diverse, riflettendo sui propri atteggiamenti in rapporto a contesti multiculturali Sviluppare l'analisi testuale di un testo narrativo e poetico, individuandone le caratteristiche principali Saper utilizzare il dizionario Leggere le opere architettoniche ed artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi.</p>	
<p>ASSE MATEMATICO</p>	<p>Matematica Equazioni, disequazioni e sistemi di secondo grado e di grado superiore al secondo</p> <p>Equazioni e disequazioni fratte, con valore assoluto ed irrazionali</p> <p>Concetto di funzione: definizione, proprietà</p> <p>Funzioni algebriche e trascendenti</p> <p>Geometria analitica: piano cartesiano, retta, circonferenza, parabola,</p>	<p>Matematica Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Correlare la</p>	<p>Matematica Risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo; risolvere sistemi di equazioni e disequazioni Classificare i vari tipi di funzione e rappresentarle sul piano cartesiano</p> <p>Riconoscere le proprietà fondamentali delle funzioni lineari e delle coniche</p> <p>Risolvere problemi geometrici che implicano l'utilizzo del metodo</p>

	<p>ellisse e iperbole</p> <p><u>FISICA</u></p> <p>Grandezze fisiche, Sistema Internazionale di misura</p> <p>La teoria dei vettori</p> <p>Cinematica e Dinamica in fisica classica</p> <p>Meccanica dei fluidi</p> <p>Gravitazione</p> <p><u>Informatica</u> Implementazione di semplici programmi</p> <p>Le basi del sistema operativo</p> <p><u>Economia Aziendale</u> L'Azienda come sistema finalizzato e organizzato.</p> <p>La gestione dell'impresa: patrimonio e reddito.</p>	<p>conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie negli specifici campi professionali di riferimento</p> <p><u>FISICA</u></p> <p>Saper utilizzare strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche.</p> <p>Saper risolvere problemi modello.</p> <p>Saper individuare, sintetizzare e collegare i concetti chiave di ciascun argomento.</p> <p><u>Informatica</u> Saper utilizzare gli strumenti finalizzati allo sviluppo di software in un linguaggio di programmazione.</p>	<p>analitico</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p> <p><u>FISICA</u></p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p> <p><u>Informatica</u></p> <p>Acquisire la conoscenza e la padronanza dei più comuni strumenti di software per il calcolo, la ricerca e la comunicazione in rete, la comunicazione multimediale, l'acquisizione e l'organizzazione dei dati applicandoli in una vasta gamma di situazioni, ma soprattutto nell'indagine scientifica, scegliendo di volta in volta lo strumento più adatto.</p>
<p style="text-align: center;">ASSE SCIENTIFICO- TECNOLOGICO</p>	<p>Concetti di base delle scienze sperimentali La composizione della materia e le sue trasformazioni fisiche e chimiche La struttura dell'atomo e i modelli atomici I composti chimici Le caratteristiche dei viventi</p> <p>La genetica mendeliana</p> <p>Le basi chimiche dell'ereditarietà</p>	<p>Utilizzare in modo appropriato il lessico scientifico essenziale Saper eseguire esercizi applicativi Osservare e interpretare un fenomeno alla luce della struttura microscopica della materia Saper redigere una relazione secondo uno schema prefissato</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e</p>

			delle risorse naturali.
ASSE STORICO-SOCIALE	<p>Conoscere le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. La formazione dell'Europa in una dimensione globale dall'XI secolo alle soglie del novecento.</p> <p>Le istituzioni politiche giuridiche sociali ed economiche con particolare riferimento all'Italia e all'Europa i diritti e i doveri del cittadino secondo la costituzione strutture ambientali ed ecologiche, fattori antropici del paesaggio</p> <p>Il fenomeno religioso e i testi sacri La Bibbia, la figura di Gesù Cristo La Chiesa</p>	<p>Saper operare confronti e stabilire relazioni fra varie realtà storico-geografiche saper cogliere le problematiche del rapporto tra individuo e realtà storico-sociali sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche educative, relazionali e sociali</p> <p>Utilizzare in maniera consapevole e critica le principali metodologie relazionali e comunicative collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo. Saper leggere e interpretare le carte storiche e le differenti fonti. Saper costruire mappe concettuali, linee del tempo e tabelle sinottiche. Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita</p>	<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Saper cogliere nelle culture e nelle civiltà le differenze e le analogie. Sviluppare capacità di riflessione e di rielaborazione critica.</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente potenziare la capacità di esporre in forma chiara e coerente fatti e problemi relativi agli eventi studiati utilizzare adeguatamente il lessico specifico della disciplina</p>

DISCIPLINE	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	N. Alunni	N. Alunni	N. Alunni	N. Alunni
ITALIANO	9	5	5	
INFORMATICA	17	1	1	
FISICA	12	6	1	
INGLESE	10	9		
MATEMATICA	9	8	2	
SCIENZE NATURALI	3	5	7	4
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE				
STORIA	6	5	8	
FILOSOFIA	6	5	8	
RELIGIONE		9	9	
STORIA DELL'ARTE E DISEGNO	9	6	4	

LEGENDA LIVELLI

LIVELLO ESSENZIALE 1.

La competenza è acquisita in modo essenziale: l'alunno esegue compiti in forma guidata e dimostra una basilare consapevolezza delle conoscenze. Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 50% al 65% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

LIVELLO SODDISFACENTE 2.

La competenza è acquisita in modo soddisfacente: l'alunno esegue compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze. Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 66% all'80% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

LIVELLO BUONO 3.

La competenza è acquisita in modo completo: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze. Ovvero quando l'allievo raggiunge dall'81% al 90% degli esiti previsti.

LIVELLO ECCELLENTE 4.

La competenza è acquisita in ampi contesti in modo eccellente: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con una ottima consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo supera il 91% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

IDENTIFICAZIONE LIVELLI DI APPRENDIMENTO DA RAGGIUNGERE AL TERMINE

DELLA IV CLASSE

ASSE	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ASSE DEI LINGUAGGI	ITALIANO		
	<p>Potenziamento del patrimonio lessicale Conoscenza dei nuclei concettuali fondanti della poesia dantesca attraverso la lettura di canti dell'<i>Inferno</i> e del <i>Purgatorio</i> dantesco Conoscenza dello sviluppo diacronico e sincronico della letteratura italiana e degli autori più rappresentativi dalle Origini al Seicento Conoscenza delle poetiche degli autori più significativi del periodo letterario dal Settecento all'Ottocento Canti scelti della <i>Divina Commedia (Purgatorio)</i></p>	<p>Produrre testi coerenti e coesi con registro linguistico adeguato ai vari contesti Potenziare le abilità argomentative Rielaborare criticamente i contenuti appresi Potenziare la capacità di produrre testi strumentali utili allo studio di ogni disciplina (appunti, sintesi, schemi, mappe concettuali)</p>	<p>Saper padroneggiare la lingua in rapporto alle varie situazioni comunicative Acquisire solide competenze di scrittura, secondo i modelli di scrittura previsti per l'esame di Stato Saper leggere e interpretare un testo cogliendone gli aspetti tematici, linguistici e retorico-stilistici Saper fare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e documenti vari, contestualizzandoli ed interpretandoli</p>
	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE		
	<p>Applicare perfettamente le tecniche della geometria descrittiva Operare in modo corretto la lettura dei codici visivi usando la terminologia specifica Arte del Rinascimento al Barocco</p>	<p>Saper decodificare un testo in italiano riconoscendo strutture morfosintattiche, rispettando le norme grammaticali della lingua d'arrivo, rispettando registro, funzione e tipologia testuale Servirsi di dizionari in modo corretto e consapevole Saper collocare gli autori nel contesto storico-culturale in cui operano</p>	<p>Saper mettere in relazione la produzione letteraria con il periodo storico-culturale in cui viene elaborata Saper operare confronti tra più testi dello stesso autore o di autori diversi Saper cogliere elementi innovativi e tradizionali ed istituire confronti e relazioni con testi letterari anche delle altre letterature studiate</p>
LINGUE STRANIERE			
<p>Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orali in relazione al contesto e agli interlocutori Strutture grammaticali avanzate della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi, scritti e orali e multimediali, su argomenti noti e non, inerenti la sfera personale, sociale, storico-letteraria o l'attualità Nell'ambito della produzione scritta, caratteristiche delle diverse tipologie di testi, strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti Aspetti socioculturali, storici e letterari del Paese di cui si</p>	<p>Saper interagire in conversazioni su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità Saper utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità Saper utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di livello intermedio e avanzato per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di carattere storico e letterario Saper utilizzare il dizionario</p>	<p>Saper padroneggiare la lingua in rapporto alle varie situazioni comunicative indispensabili per interagire in conversazioni in vari contesti, anche professionali, con adeguata pronuncia e intonazione Acquisire solide competenze nella produzione scritta prevista per il nuovo esame di Stato Comprendere il senso globale e specifico di messaggi, dialoghi, presentazioni di interesse quotidiano, personale, sociale, storico-letterario Produrre testi su tematiche di interesse personale, sociale o inerenti il percorso di studio Leggere e comprendere il significato globale e specifico e i punti principali di un testo scritto su argomenti di</p>	

	studia la lingua Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità e tecniche d'uso dei dizionari; varietà di registro	monolingue e bilingue Saper collocare un testo all'interno della produzione dell'autore e del contesto storico-letterario	interesse personale, quotidiano e sociale, storico-letterario Interagire con culture diverse, riflettendo sui propri atteggiamenti in rapporto a contesti multiculturali
--	---	--	---

OBIETTIVI MINIMI

Conoscenza dei nuclei essenziali delle tematiche trattate e delle tecniche di produzione delle varie tipologie testuali, anche se in modo incompleto
 Comprendere un testo nel suo significato globale ed analizzarlo nelle sue macro-sequenze
 Utilizzare le conoscenze in compiti semplici, anche se con qualche errore di contestualizzazione
 Esporre i contenuti in forma semplice
 Produrre testi scritti di diverso tipo in forma semplice
 Cogliere i concetti chiave degli argomenti e delle tematiche proposte, pur con qualche difficoltà nella riorganizzazione dei contenuti
 Rielaborare contenuti semplici ed attuare semplici collegamenti
 Conoscere le opere principali e i caratteri distintivi dello stile e degli artisti presi in esame
 Conoscere nelle sue linee generali il contesto storico culturale nel quale tali opere sono state prodotte
 Saper analizzare in modo essenziale un'opera d'arte
 Conoscere i principali termini del linguaggio specifico
 Saper produrre un testo corretto su alcuni principali argomenti letterari e del campo di specializzazione
 Sapersi esprimere su argomenti noti, rielaborando le informazioni e interagendo con l'interlocutore
 Saper comprendere semplici e brevi testi autentici anche di tipo letterario e tecnico scientifico
 Saper redigere semplici ma corretti testi scritti in lingua e saper riportare brevi e semplici testi autentici
 Saper analizzare i testi letterari presi in esame, riuscendo ad inquadrare gli autori e le loro tematiche principali, anche se in via essenziale
 Saper riconoscere ed usare le strutture grammaticali e lessicali fondamentali della lingua
 Saper utilizzare un dizionario bilingue.

OBIETTIVI PER L'ECCELLENZA

Acquisire pratiche adeguate di lettura, analisi, contestualizzazione testuale
 Produrre testi argomentativi, temi, articoli di giornale e/o saggi brevi rispettando le caratteristiche delle varie tipologie
 Esprimersi in modo chiaro e sicuro, sviluppando opportune sintesi ed analisi
 Comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche relative a diversi ambiti
 Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni
 Analizzare e interpretare criticamente testi letterari e non, operando opportuni collegamenti interdisciplinari
 Avere consapevolezza critica del percorso storico delle letterature
 Acquisire strutture, modalità e competenze comunicative
 Saper interagire in lingua straniera in modo chiaro e adeguato agli interlocutori e al contesto
 Potenziare la comprensione di testi orali e scritti diversificati per difficoltà, registro, contesto
 Sviluppare la produzione di testi orali adeguati a contesti diversi, con particolare attenzione alla "fluency" e ad un uso del lessico pertinente e progressivamente più ampio
 Saper produrre testi scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni
 Conoscere le principali caratteristiche culturali del Paese di cui si studia la lingua attraverso lo studio di opere letterarie, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni
 Saper comprendere una varietà di messaggi orali, in contesti diversificati, trasmessi attraverso vari canali
 Saper riferire oralmente su di un brano letto o ascoltato, o su di un film o brano video
 Saper comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, testi scritti di vario genere, cogliendone le linee essenziali e i particolari più significativi
 Promuovere progressivamente attività di ricerca, esposizione e approfondimento della critica d'arte su argomenti concordati in modo da essere autonomi nelle presentazioni di autori e opere
 Sviluppare alcuni collegamenti con Italiano, ma anche con Storia, Filosofia, Letteratura inglese, francese e spagnola
 Organizzare attività di tutor promuovendo la partecipazione attiva alle lezioni, attraverso riflessioni, interventi su temi e letture proposti
 Partecipare ad eventi

ASSE	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ASSE MATEMATICO	Matematica Equazioni e disequazioni algebriche Funzioni algebriche e trascendenti Funzione esponenziale logaritmica	Matematica Risolvere ogni tipo di equazione e disequazione algebrica Risolvere sistemi di equazioni e disequazioni	Matematica Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative Utilizzare le strategie del

	<p>Equazioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Disequazioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Goniometria: misura degli angoli, funzioni goniometriche, identità, equazioni e disequazioni goniometriche</p> <p>Trigonometria: risoluzione dei triangoli rettangoli e dei triangoli qualunque</p> <p>Geometria euclidea nel piano e nello spazio</p> <p>Calcolo delle probabilità.</p> <p><u>FISICA</u></p> <p>Calore e temperatura, cambiamenti di stato</p> <p>La termodinamica: i Principi Entropia e disordine</p> <p>Le onde meccaniche</p> <p>Il suono</p> <p>I fenomeni luminosi</p> <p>Fenomeni di elettrostatica</p> <p>La carica elettrica e Legge di Coulomb</p> <p>Campo elettrico e potenziale</p> <p>Corrente elettrica continua, nei metalli, nei liquidi e nei gas</p> <p>Fenomeni magnetici</p> <p><u>Informatica</u></p> <p>Basi di dati</p> <p>Le reti</p> <p>Il linguaggio HTML e il linguaggio Javascript.</p>	<p>Classificare i vari tipi di funzione e rappresentare le più semplici sul piano cartesiano.</p> <p>Calcolare il valore di semplici espressioni, verificare le identità, risolvere semplici equazioni e disequazioni goniometriche</p> <p>Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli rettangoli</p> <p>Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Saper definire il concetto di evento e probabilità di un evento</p> <p><u>FISICA</u></p> <p>Saper utilizzare strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche.</p> <p>Saper redigere una relazione secondo uno schema prefissato.</p> <p>Saper risolvere problemi modello.</p> <p>Saper individuare, sintetizzare e collegare i concetti chiave di ciascun argomento.</p> <p><u>Informatica</u></p> <p>Saper utilizzare correttamente gli operatori aritmetici e di assegnazione.</p> <p>Saper realizzare, attraverso l'uso di iterazioni, strutture di controllo.</p> <p>Essere in grado di implementare semplici programmi capaci di compiere elaborazioni di tipo matematico.</p> <p>Operare seguendo i dettami della programmazione strutturata.</p>	<p>pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli</p> <p>Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Riconoscere alcune superfici notevoli</p> <p>Conoscere le proprietà dei determinanti e delle matrici, saper applicare i metodi di risoluzione</p> <p>Saper definire il concetto di evento e probabilità di un evento</p> <p><u>FISICA</u></p> <p>Formalizzare un problema e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p> <p>Osservare e identificare fenomeni</p> <p>Comprendere le applicazioni scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p> <p><u>Informatica</u></p> <p>Acquisire la conoscenza e la padronanza dei più comuni strumenti di software per il calcolo, la ricerca e la Comunicazione in rete, la comunicazione</p>
--	---	---	--

		rotazione delle scorte e compilare schede di magazzino.	multimediale , l'acquisizione e l'organizzazione dei dati applicandoli in una vasta gamma di situazioni
--	--	---	---

OBIETTIVI MINIMI

Conoscenza basilare degli argomenti del programma svolto in relazione ai contenuti essenziali:
 Calcolare il valore di semplici espressioni, verificare le identità, risolvere semplici equazioni e disequazioni goniometriche
 Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli rettangoli
 Risolvere semplici equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche
 Saper definire il concetto di evento e probabilità di un evento
 Utilizzare consapevolmente le regole studiate in esercizi standard
 Capacità di esprimersi utilizzando un linguaggio specifico.
 Capacità di utilizzare i formalismi acquisiti
 Saper analizzare gli aspetti significativi degli argomenti proposti e sapere stabilire adeguate connessioni applicando procedure

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 verso le molteplici fenomenologie esistenziali e verso la costruzione dei mondi simbolici. arricchire le conoscenze dei contenuti di matematica e le competenze logico- astratte.
 Interpretare e risolvere problemi connessi all'uomo ed alla realtà naturale ed artificiale. Acquisire un sistema conoscitivo e relazionale all'interno del quale è possibile "leggere" ed interpretare il mondo reale ed immaginario, nella sua complessità, da diversi punti di vista, utilizzando nuovi strumenti, nuove tecnologie e modelli adeguati a poter trattare la complessità del fenomeno.
 Partecipazione con risultati positivi a competizioni studentesche specifiche per la disciplina
 Partecipazione ad attività progettuali e di laboratorio svolte in orario extracurricolare, rivolte a studenti particolarmente meritevoli e finalizzate al potenziamento e all'approfondimento didattico e delle abilità in ambito scientifico-tecnologico
 Frequenza di percorsi formativi individuati per promuovere la partecipazione a concorsi nazionali e internazionali dedicati alle scuole

ASSE	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	<p>Scienze naturali Le reazioni chimiche La mole Stechiometria Le soluzioni</p> <p>Termodinamica e cinetica chimica Acidi., basi e sali Misura del pH Ossidoriduzioni ed elettrochimica</p> <p>Struttura e funzione del DNA, sintesi proteica, codice genetico La genetica molecolare. La regolazione genica. Anatomia e fisiologia degli organismi viventi, in particolare dell'uomo. Educazione alla salute: importanza della prevenzione delle malattie; educazione alimentare; danni e dipendenze da sostanze stupefacenti, fumo e alcool. La litosfera: minerali e rocce Fenomeni vulcanici e fenomeni sismici</p>	<p>Scienze naturali Padronanza degli aspetti teorici ed applicativi degli argomenti</p> <p>Eseguire esercizi e problemi.</p> <p>Riproporre coerentemente le conoscenze espresse con un linguaggio e una terminologia appropriati</p> <p>Saper descrivere, attraverso immagini, semplici strutture anatomiche Mettere in atto comportamenti responsabili al fine di prevenire danni da abusi e dipendenze</p> <p>Riuscire a riconoscere , mediante l'osservazione, alcune proprietà di minerali e rocce</p> <p>Individuare le cause e le conseguenze dei fenomeni vulcanici e sismici</p>	<p>Scienze naturali Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>
	<p>Scienze motorie e sportive Conoscere le caratteristiche dell'allenamento sportivo Conoscere i diversi metodi d'allenamento Attività motorie finalizzate.</p>	<p>Scienze motorie e sportive Saper eseguire movimenti semplici e complessi in situazioni statiche e dinamiche</p>	<p>Scienze motorie e sportive Saper gestire ed analizzare i risultati delle proprie prestazioni,</p>

	Sport di squadra e individuali: tecnica, tattica e regole di gioco.	Eseguire movimenti finalizzati al miglioramento della forza, della velocità e della resistenza Saper trasferire i valori culturali appresi in campo sportivo nella vita quotidiana	valutandone i punti di forza e di debolezza Essere in grado di individuare e pianificare attività finalizzate Interagire in gruppo nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri
--	---	---	--

OBIETTIVI MINIMI

Scienze Naturali

Acquisire le parti essenziali degli argomenti trattati applicando le conoscenze in contesti semplici, cogliendone il significato.

Esporre le conoscenze con lessico specifico accettabile, correlandole in sequenza logica

Saper applicare regole e procedure sia pure in modo guidato

Scienze Motorie e Sportive

Raggiungere in modo parziale le abilità e le competenze individuate per la classe.

Essere in grado di eseguire movimenti semplici in relazione alle variazioni delle situazioni di gioco e decodificare i più noti codici non verbali delle attività di arbitraggio.

Conoscere le principali regole di gioco degli sport di squadra proposti

Conoscere le regole fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti.

OBIETTIVI DI ECCELLENZA

Scienze Naturali

Acquisire in modo completo, approfondito e armonico i contenuti disciplinari.

Essere capaci di trasferire conoscenze ed abilità in situazioni differenti.

Apprendere in modo consapevole i metodi ed i risultati della ricerca scientifica quale componente del processo formativo globale dell'uomo.

Avere la capacità di esprimere valutazioni critiche, originali e personali.

Scienze Motorie e Sportive

Essere in grado di adottare comportamenti atti a prevenire infortuni nelle diverse attività per sé e per gli altri, acquisendo a prescindere informazioni relative all'intervento di primo soccorso.

ASSE	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
ASSE STORICO-SOCIALE	<p><u>Scienze umane</u> <u>Storia</u></p> <p>La formazione dell'Europa in una dimensione globale dall'XI secolo alle soglie del novecento.</p> <p>nuclei tematici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I diversi aspetti della rinascita dell'XI secolo • I poteri universali (papato e impero), comuni e monarchie • La chiesa e i movimenti religiosi • Società ed economia nell'europa bassomedievale • La crisi dei poteri universali e l'avvento delle monarchie territoriali e delle signorie • Le scoperte geografiche e le loro conseguenze • La definitiva crisi dell'unità religiosa dell'europa 	<p>Utilizzare correttamente la terminologia specifica</p> <p>Saper individuare la tesi di fondo dei testi presi in esame</p> <p>Saper collocare i più rilevanti eventi storici</p> <p>Saper confrontare periodi, istituzioni di epoche e di popoli diversi</p> <p>Ricostruire processi di trasformazione, individuando elementi di persistenza e discontinuità</p> <p>Acquisire gli strumenti necessari per operare confronti e correlazioni.</p>	<p>Riflettere sulla trama delle relazioni umane, sociali e politiche anche attraverso la capacità di valutazione critica</p> <p>Saper individuare e comprendere problemi saper esporre e rielaborare i concetti con coerenza logica</p> <p>Saper analizzare testi filosofici non complessi mediante il riferimento al contesto storico</p> <p>Recuperare la memoria del passato per orientarsi nel presente</p>

- La costruzione degli stati moderni e l'assolutismo
- Lo sviluppo dell'economia fino alla rivoluzione industriale
- Le rivoluzioni politiche del sei-settecento (inglese, americana, francese)
- L'età napoleonica e la restaurazione
- Il problema della nazionalità nell'ottocento, il risorgimento italiano e l'Italia unita
- L'occidente degli stati-nazione
- La questione sociale e il movimento operaio
- La seconda rivoluzione industriale
- L'imperialismo e il nazionalismo
- Lo sviluppo dello stato italiano fino alla fine dell'ottocento

Filosofia

Filosofia moderna:

- La rivoluzione scientifica e Galileo
- Il problema della conoscenza e del metodo e Cartesio, l'empirismo di Hume, Kant
- Il pensiero politico moderno: un autore tra Hobbes, Locke e Rousseau
- L'idealismo tedesco e Hegel
- I grandi orizzonti culturali e gli autori che hanno contribuito a delinearli: Umanesimo, Rinascimento, Illuminismo, Romanticismo e Bacone, Pascal, Vico, Diderot, i grandi metafisici e Logici Spinoza e Leibniz
- La riflessione filosofica allargata ad altri campi del sapere: logica, psicologia, scienza, storia

Religione

- Comprensione, confronto, valutazione dei diversi sistemi di significato e delle diverse religioni presenti nel proprio ambiente di vita.
- I temi fondamentali della storia della salvezza.
- Gesù Cristo,

	compimento della nuova alleanza. <ul style="list-style-type: none"> • La chiesa: il suo significato teologico, sociale, culturale e storico. 		
--	---	--	--

OBIETTIVI MINIMI

Conoscenza dei contenuti fondamentali delle diverse discipline
 Esposizione coerente dei contenuti in un contesto strutturato (livello minimo di sintesi).
 Individuazione di parti essenziali degli argomenti svolti (livello minimo di analisi).
 Conoscenza ed utilizzo della terminologia di base.

OBIETTIVI PER L'ECCELLENZA

Conoscenze esaurienti e complete dei contenuti disciplinari
 Rielaborazione critica dei contenuti anche in chiave pluridisciplinare
 Capacità di analisi autonome di testi di varia tipologia
 Uso appropriato e rigoroso del linguaggio specifico

Gli obiettivi e i contenuti indicati trovano il loro completamento nella programmazione individuale elaborata dai singoli docenti per ciascuna disciplina del piano di studi. Essa è parte integrante del presente documento.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	
COMPETENZE	ABILITA'
Imparare ad imparare	Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
Progettare	Elaborare e realizzare progetto riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
Comunicare	Comprendere messaggi di genere diverso (letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc..) mediante diversi supporti (cartacei, informatici, multimediali). Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni utilizzando tutti i linguaggi e le conoscenze disciplinari nei diversi modi espressivi.
Collaborare e partecipare	Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
Agire in modo autonomo e responsabile	Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
Risolvere problemi	Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni, utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti.
Acquisire ed interpretare l'informazione	Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta dai diversi ambiti anche attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

**MODULO INTERDISCIPLINARE
DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

Modulo Interdisciplinare:
Titolo: **I diritti sul territorio**

OBIETTIVI COMUNI	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziare l'atteggiamento positivo verso le istituzioni • Far crescere negli studenti la consapevolezza dei diritti e dei doveri partendo dal contesto scolastico • Far sviluppare il senso di appartenenza alla propria comunità • Promuovere la solidarietà • Promuovere l'impegno attivo nelle forme di rappresentanza previste (di classe, di istituto, nelle associazioni...) • Acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro. 	
DISCIPLINE	CONTENUTI	ATTIVITA'
ITALIANO	Il contesto amministrativo e gli stili di vita del nostro territorio nel Settecento.	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
STORIA	Stato e nazioni : politica e diritti civili	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
FILOSOFIA	I diritti in Locke e Hobbes	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
INGLESE	The development of human rights	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
SCIENZE	La tutela del paesaggio e il rispetto dell'ambiente	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
ARTE	I diritti sul territorio e la tutela dei siti archeologici	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
MATEMATICA	Applicazione della trigonometria alla topografia	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
FISICA	Oscillazione onde negli eventi sismici	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
SCIENZE MOTORIE	Dove e come praticano attività sportive i giovani nel nostro territorio?	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
RELIGIONE	Diritti della terra - Il diritto alla salute	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
INFORMATICA	Utilizzo dei social e di internet	Lettura di brani inerenti al tema e discussione in classe
STRATEGIE METODOLOGICHE	Problem solving- cooperative learning – piccoli gruppi -	
TEMPI	Due ore per disciplina	
MODALITÀ DI VERIFICA	Colloquio orale	
VALUTAZIONE	La valutazione sarà compresa nel voto delle discipline coinvolte e influirà sul voto di comportamento per le ricadute che determina sul piano delle condotte civico-sociali espresse all'interno delle attività curriculari ed extracurriculari.	

PERCORSO INTERDISCIPLINARE

TITOLO				
IL TEMPO DELLE RIVOLUZIONI: LA CRISI COME OPPORTUNITA' DI CAMBIAMENTO				
PREREQUISITI				
Sapere esporre oralmente in modo organico, inquadrando autori, testi e movimenti in maniera diacronica Sapere analizzare testi di varia tipologia Conoscere il contesto storico-culturale di riferimento				
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DISCIPLINARI	STRATEGIE METODOLOGICHE	VERIFICHE E VALUTAZIONE	TEMPI
<p>Acquisire l'abitudine a ragionare e ad esporre con rigore logico/critico e con metodo di studio autonomo e flessibile</p> <p>Cogliere l'interdisciplinarietà dei principali fenomeni in prospettiva sia diacronica che sincronica</p> <p>Comprendere testi e messaggi diversi per genere, complessità e linguaggi</p>	<p><u>Italiano:</u> Gli scritti di Galilei tra scienza e letteratura La rivoluzione del metodo galileiano</p> <p><u>Inglese:</u> The industrial devolution</p> <p><u>Filosofia:</u> Campanella, Telesio, Bruno, Galilei</p> <p><u>Storia:</u> Le scoperte scientifiche</p> <p><u>Scienze naturali:</u> I terremoti</p> <p><u>Matematica:</u> I numeri complessi</p> <p><u>Fisica:</u> La termodinamica</p> <p><u>Informatica:</u> WEB 2.0</p> <p><u>Storia dell'arte:</u> Il Barocco e il Neoclassico</p> <p><u>Scienze motorie e sportive:</u> L'Illuminismo e la libera pratica sportiva</p>	<p>Lezione frontale, dialogata</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Problem solving-cooperative learning</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Didattica laboratoriale</p>	<p>Colloquio orale</p> <p>La valutazione sarà compresa nel voto delle discipline coinvolte.</p> <p>Si terrà conto dei seguenti indicatori: progressi rispetto ai livelli di partenza, impegno, attenzione, interesse e partecipazione al lavoro in classe.</p>	<p>Intero anno scolastico</p>

PERCORSO INTERDISCIPLINARE

TITOLO				
IL TERRITORIO E' LA CASA DELL'UOMO: L'UOMO E LA CONOSCENZA DELLO SPAZIO CHE LO CIRCONDA				
PREREQUISITI				
Sapere esporre oralmente in modo organico, inquadrando autori, testi e movimenti in maniera diacronica Sapere analizzare testi di varia tipologia Conoscere il contesto storico-culturale di riferimento				
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DISCIPLINARI	STRATEGIE METODOLOGICHE	VERIFICHE E VALUTAZIONE	TEMPI
<p>Acquisire l'abitudine a ragionare e ad esporre con rigore logico/critico e con metodo di studio autonomo e flessibile</p> <p>Cogliere l'interdisciplinarietà dei principali fenomeni in prospettiva sia diacronica che sincronica</p> <p>Comprendere testi e messaggi diversi per genere, complessità e linguaggi</p>	<p><u>Italiano:</u> L'età dell'Illuminismo L'apertura al "diverso" Cosmopolitismo e filantropism.</p> <p><u>Inglese:</u> Defoe: Robinson Crusoe</p> <p><u>Filosofia:</u> Hobbes, Locke, Kant</p> <p><u>Storia:</u> Le rivoluzioni del '700</p> <p><u>Scienze naturali:</u> La tutela dell'ambiente</p> <p><u>Matematica:</u> Trigonometria; geometria euclidea e analitica nello spazio</p> <p><u>Fisica:</u> L'elettromagnetismo</p> <p><u>Informatica:</u> WEB e territorio</p> <p><u>Storia dell'arte:</u> Il Neoclassicismo</p> <p><u>Scienze motorie e sportive:</u> L'importanza dello spazio nell'attività sportiva</p> <p><u>Religione:</u> La Terra è una grande casa dove ogni individuo dipende dagli altri e dall'ambiente in cui vive</p>	<p>Lezione frontale, dialogata</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Problem solving-cooperative learning</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Didattica laboratoriale</p>	<p>Colloquio orale</p> <p>La valutazione sarà compresa nel voto delle discipline coinvolte.</p> <p>Si terrà conto dei seguenti indicatori: progressi rispetto ai livelli di partenza, impegno, attenzione, interesse e partecipazione al lavoro in classe</p>	<p>Intero anno scolastico</p>

PERCORSO INTERDISCIPLINARE

TITOLO L'IMPREVEDIBILITA': IL CASO E LA FORTUNA

PREREQUISITI

Sapere esporre oralmente in modo organico, inquadrando autori, testi e movimenti in maniera diacronica
Sapere analizzare testi di varia tipologia
Conoscere il contesto storico-culturale di riferimento

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DISCIPLINARI	STRATEGIE METODOLOGICHE	VERIFICHE E VALUTAZIONE	TEMPI
<p>Acquisire l'abitudine a ragionare e ad esporre con rigore logico/critico e con metodo di studio autonomo e flessibile</p> <p>Cogliere l'interdisciplinarietà dei principali fenomeni in prospettiva sia diacronica che sincronica</p> <p>Comprendere testi e messaggi diversi per genere, complessità e linguaggi</p>	<p><u>Italiano:</u> L'età del Romanticismo. La concezione manzoniana della storia e del legame tra i popoli.</p> <p><u>Inglese:</u> J. Donne: no man's an island</p> <p><u>Filosofia:</u> Bruno, Pascal</p> <p><u>Storia:</u> Le guerre di successione</p> <p><u>Scienze naturali:</u> Anatomia, fisiologia e patologia degli apparati dell'uomo</p> <p><u>Matematica:</u> Calcolo combinatorio e calcolo della probabilità</p> <p><u>Fisica:</u> Le onde</p> <p><u>Informatica:</u> Progettare una base di dati</p> <p><u>Storia dell'arte:</u> Il Romanticismo</p> <p><u>Scienze motorie e sportive:</u> L'imprevedibilità dei risultati nello sport</p>	<p>Lezione frontale, dialogata</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Problem solving-cooperative learning</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Didattica laboratoriale</p>	<p>Colloquio orale</p> <p>La valutazione sarà compresa nel voto delle discipline coinvolte.</p> <p>Si terrà conto dei seguenti indicatori: progressi rispetto ai livelli di partenza, impegno, attenzione, interesse e partecipazione al lavoro in classe.</p>	<p>Intero anno scolastico</p>

PCTO (percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)				
TUTOR PROF. ANGELO CURRO'				
Ambito coerente con il corso di studio e/o rispondente alle vocazioni personali degli studenti				
Tempi: N° 35 ore				
Assi/discipline individuati per la ricaduta curricolare: (percorso da definire)				
OBIETTIVI GENERALI	RISULTATI ATTESI	VERIFICA	VALUTAZIONE	CERTIFICAZIONE FINALE
<p>Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro.</p> <p>Favorire lo orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali</p> <p>Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo de lavoro e la società civile</p> <p>Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio</p>	<p>CONOSCENZE Conoscere fatti, principi, teorie e pratiche relative al settore di lavoro assegnato.</p> <p>ABILITÀ Saper applicare conoscenze e utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi</p> <p>Saper utilizzare specifici strumenti operativi (strumenti, tecniche, metodi, tecnologie, anche digitali) per lo svolgimento di un compito</p> <p>Saper usare il pensiero logico, intuitivo e creativo</p> <p>Essere capace di lavorare in gruppo, di assumere responsabilità, di rispettare i tempi di consegna, di razionalizzare il lavoro</p> <p>COMPETENZE Saper combinare autonomamente i diversi elementi delle conoscenze e delle abilità che possiede</p> <p>Essere in grado di diagnosticare, interpretare, elaborare, interfacciarsi, comunicare</p>	<p>IN AZIENDA: Scheda e relazione del tutor aziendale in termini di processo e di risultato.</p> <p>A SCUOLA: Scheda di valutazione del tutor scolastico</p> <p>Diario di bordo</p> <p>Relazione dello studente</p>	<p>La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione dell' anno scolastico, viene attuata dai docenti del consiglio di classe, tenuto conto delle attività di valutazione in itinere e finale svolte dal tutor aziendale sulla base degli strumenti predisposti.</p> <p>La valutazione del percorso in alternanza è parte integrante della valutazione finale dello studente, pertanto il consiglio valuterà la ricaduta sul piano degli apprendimenti disciplinari e del comportamento e attribuirà il relativo credito formativo.</p>	<p>Attestato di certificazione delle competenze</p>

PROGETTI

TITOLO	CURRICOLARE	EXTRACURRICOLARE	DISCIPLINE INTERESSATE
Progetto extracurricolare Casio- Miur "Il mondo della scuola dà i numeri"		X	Matematica
Matematica classi aperte	X		Matematica e Fisica
Giochi sportivi studenteschi		X	Scienze motorie
Corsi in collaborazione con la Croce Rossa Italiana.		X	Scienze motorie
Corso di autodifesa		X	Scienze motorie
Campus invernale di sci alpino (per eccellenze)		X	Scienze motorie
Progetto AVIS		X	
Corsi per arbitro		X	Scienze motorie

*VISITE GUIDATE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

- Museo Musaba di Nick Spadaro - Mammola
- Fattoria della Piana e Tropea
- San Floro - Museo della seta e Mulinum
- Laboratorio Arpacal -Stazione sperimentale per le industrie delle essenze e derivati del bergamotto
- Siracusa-“Le verità nascoste”-Rappresentazioni classiche
- Stage linguistico a Liverpool (7 notti/8 giorni)
- Stage linguistico a Salamanca (7 notti/8 giorni)
- Valorizzazione delle eccellenze: Campus “Sci in Sila” (sci invernale, snowboard e sci nordico) febbraio/marzo 2020
- Veneto: Verona e Venezia (4 notti/5 giorni) - aprile 2020

***A causa dell'epidemia COVID 19, in base al DCPM del giorno 8.03.2020, sono sospesi i viaggi d'istruzione, le visite guidate, le uscite didattiche e le attività extrascolastiche.**

STRATEGIE METODOLOGICHE

Ogni docente, nel rispetto della personalità altrui, guiderà gli allievi alla conoscenza dei contenuti della propria disciplina, utilizzando diverse strategie di insegnamento per facilitarne la comprensione. Durante la spiegazione ogni docente si impegnerà ad essere chiaro ed esauriente e cercherà di rendere gli alunni partecipi, spronandoli ad esprimersi e ad interagire. Ci si preoccuperà di valorizzare i progressi in itinere e i risultati positivi e di gestire l'errore come momento di riflessione e di apprendimento. Si metteranno, inoltre, in atto opportune strategie per motivare gli allievi poco interessati, cercando di far capire loro l'importanza offerta dallo studio ed i vantaggi culturali che da esso derivano. I metodi usati saranno molteplici e la scelta di uno o più di essi sarà sempre legata all'obiettivo da raggiungere, ai contenuti da trasmettere, alla specificità dei singoli alunni.

Atteggiamenti comuni saranno:

- applicare il principio della coerenza tra metodologie e verifiche;
- applicare la massima trasparenza nella programmazione e nei criteri di valutazione rendendo l'allievo partecipe e protagonista di quello che sta facendo e di come sia valutato il suo lavoro;
- esigere la puntualità nell'esecuzione dei compiti.

Trovandosi in regime di Didattica a Distanza, le forme della didattica subiranno una radicale trasformazione, dovendosi adattare alle modalità di comunicazione on line tramite Piattaforma didattica, alternando videolezioni sincrone, videolezioni asincrone (registrate e fruibile sul canale Youtube dedicato), somministrazione di materiali e di esercizi in modalità sincrona e asincrona su Classroom.

Per coinvolgere gli studenti e motivarli allo studio, all'interno delle singole discipline, oltre alle lezioni frontali e interattive, si attueranno le seguenti modalità di lavoro:

- lezioni multimediali
- discussioni guidate
- lavoro di gruppo
- problem solving
- attività laboratoriali
- pratica di rinforzo e di applicazione delle conoscenze acquisite attraverso esercizi di diversa tipologia
- lettura, comprensione del testo e successiva induzione di elementi grammaticali
- lettura di saggi critici
- elaborazioni di schemi
- attività di feedback
- uso delle nuove tecnologie applicate alle diverse discipline e partecipazione a proposte culturali
- uscite didattiche
- attività di recupero ed approfondimento secondo le modalità previste dal P.T.O.F.

Per la crisi determinata dalla chiusura straordinaria delle scuole e dall'attivazione della Didattica a Distanza a causa dell'epidemia COVID 19, come da nota MIUR Prot. N°388 del 17 Marzo 2020, viene inserita la seguente tabella riportante le metodologie e le competenze da attuare per la DaD:

<p>Materiali di studio che verranno proposti: libro di testo schede materiali prodotti dall'insegnante filmati documentari lezioni registrate dalla RAI YouTub Treccani ecc.</p>
<p>Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Piattaforma Google Education Agenda del Registro elettronico AXIOS</p>
<p>Modalità di verifica formativa: elaborati a risposta aperta, test strutturati e semistrutturati (tramite Classroom, Moduli e Documenti) restituzione degli elaborati corretti colloqui via meet.google.com rispetto dei tempi di consegna livello di interazione test on line</p>
<p>Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni modalità asincrona (trasmissione dei materiali, delle indicazioni di studio, delle esercitazioni da parte dell'insegnante in un dato momento e fruizione da parte degli studenti in un tempo a loro scelta, ma in un arco temporale indicato dall'insegnante); in modalità sincrona (interazione immediata tra l'insegnante e gli alunni di una classe, previo accordo sulla data e sull'ora del collegamento).</p>
<p>Competenze: Competenze chiave per l'apprendimento permanente competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria competenza alfabetica funzionale competenza multilinguistica Spirito di iniziativa ed imprenditorialità. competenza digitale competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare competenza in materia di cittadinanza competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</p>

OBIETTIVIR.A.V.
<ul style="list-style-type: none"> - Superare le differenze di livello riducendo la varianza tra classi parallele (di diverso indirizzo) e all'interno della classe. - Predisporre ed attuare piani di studio personalizzati con attività di recupero e potenziamento delle competenze. - Utilizzare aree di condivisione, esperienze e materiali del sito scolastico ed ogni altra risorsa digitale per l'implementazione della didattica. - Impostare la progettazione, osservazione, valutazione delle competenze. - Utilizzare rubriche di osservazione valutazione. - Incrementare le attività laboratoriali ed avviare gli studenti ad un consapevole orientamento in uscita.

MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI

Strumenti adoperati oltre ai libri di testo:

- testi di consultazione
- fotocopie di estratti significativi e di particolare interesse
- riviste specializzate
- saggi critici
- quotidiani
- supporti multimediali (computer, software didattico)
- videoproiettore/Lim
- internet
- biblioteca
- laboratori

STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE

La valutazione costituirà un momento fondamentale del processo educativo e formativo e si articolerà su diversi livelli:

Valutazione diagnostica: finalizzata a rilevare i livelli di partenza degli alunni. Strumenti: prove di ingresso
Tempi: inizio anno scolastico.

Valutazione formativa: finalizzata a rilevare il percorso compiuto dagli alunni durante l'anno scolastico e ad assumere informazioni sull'efficacia del processo di apprendimento. Strumenti: verifiche formative
Tempi: in itinere

Le verifiche saranno costanti, sistematiche e ben distribuite nel tempo.

Le verifiche formative serviranno a controllare in itinere il processo di apprendimento degli alunni, a valutare la qualità del metodo di studio messo a punto da ciascuno di essi, ad avere un adeguato feedback sul lavoro svolto (efficacia dell'azione didattica con raggiungimento degli obiettivi didattici programmati) ed eventualmente ad attivare apposite iniziative di recupero o interventi di adeguamento (modifiche metodologiche, semplificazione degli obiettivi e dei contenuti). Tali verifiche non saranno considerate oggetto di valutazione. Tipologia delle prove di verifica:

- discussioni collettive
- verifica sulla lezione del giorno
- interrogazioni
- prove strutturate
- correzione di esercizi
- esercitazioni alla lavagna
- prove grafiche
- osservazioni relative alle attività laboratoriali

Per la valutazione si terrà conto dei risultati delle prove sommative, del raggiungimento degli obiettivi e di altri elementi quali:

- interesse
- impegno
- partecipazione
- frequenza delle lezioni
- progressione rispetto ai livelli di partenza

Valutazione sommativa: finalizzata a valutare globalmente il percorso svolto dagli alunni e i risultati conseguiti.

Strumenti: verifiche sommative

Tempi: a conclusione del trimestre e alla fine dell'anno scolastico (due verifiche scritte e due verifiche orali nel trimestre ; tre verifiche scritte e tre verifiche orali al nel pentamestre).

Tipologia delle prove di verifica:

PROVE SCRITTE

- Prove soggettive (quesiti a risposta aperta, analisi e produzione di testi di varia tipologia, trattazione sintetica di argomenti)
- Prove strutturate e semistrutturate
- Risoluzione di esercizi e/ o problemi

PROVE ORALI

Conversazioni su temi specifici o generali

- Brevi relazioni su argomenti specifici
- Questionari
- Relazioni su esperienze svolte
- Approfondimenti individuali o di gruppo

Valutazione finale: finalizzata a rilevare il livello di maturazione formativa raggiunto dagli alunni. Nella valutazione finale, oltre al conseguimento degli obiettivi didattici in termini di conoscenze, competenze e capacità, si terrà conto:

- del progresso realizzato dall'alunno rispetto ai livelli di partenza del metodo di studio
- del senso di responsabilità dimostrato nell'affrontare difficoltà ed impegni
- del raggiungimento degli obiettivi educativi e formativi
- dei comportamenti sociali (impegno, partecipazione, frequenza) attraverso
 - il confronto tra la situazione iniziale e quella finale dell'alunno
 - il confronto tra la situazione dell'alunno e quella della classe
 - il confronto tra il livello raggiunto dall'alunno e il livello ottimale
 - la considerazione del processo di apprendimento

Nell'attribuzione del voto il docente farà riferimento alla convenzione terminologica e alla scala docimologica adottata dalla scuola e precisamente: 1-3 = scarso; 4 = insufficiente; 5 = mediocre; 6 = sufficiente; 7 = discreto; 8 = buono; 9 = ottimo; 10 = eccellente e alle griglie di valutazione adottate per ogni disciplina in sede di programmazione dei dipartimenti, contenenti i livelli di valutazione opportunamente graduati a seconda delle soglie di profitto raggiunte dagli studenti, in relazione a precisi indicatori e descrittori, distinti per conoscenze, abilità e competenze.

Il processo di valutazione in tutte le sue fasi si ispirerà ai criteri di trasparenza e condivisione sia nei suoi fini che nelle procedure, in modo che ogni alunno possa conoscere i criteri e gli strumenti usati. A tale scopo ogni docente manterrà costantemente aggiornato il suo registro personale e comunicherà agli alunni in modo immediato e diretto i risultati delle verifiche effettuate, fornendo le debite motivazioni.

Per gli studenti che presenteranno insufficienze in una o più discipline, il Consiglio di classe in sede di scrutinio trimestrale procederà a predisporre, sulla base delle carenze e/o difficoltà evidenziate, interventi in itinere o in orario extracurricolare e sarà trasmessa alla famiglia una comunicazione con l'indicazione della tipologia di recupero e la descrizione delle carenze rilevate.

A conclusione di ogni intervento, l'insegnante della disciplina interessata procederà ad accertare il superamento delle carenze evidenziate mediante verifica finale documentabile, cui lo studente ha l'obbligo di sottoporsi. L'esito di tale accertamento sarà trasmesso alle famiglie.

A conclusione dell'anno scolastico, nel caso di sospensione del giudizio, la famiglia sarà debitamente informata in merito alle carenze rilevate, alla tipologia di recupero individuata, alle attività di recupero predisposte dal Consiglio di classe, che saranno attivate dalla scuola durante il periodo estivo.

Si precisa inoltre che:

- Il voto di condotta sarà attribuito facendo riferimento alla griglia adottata dalla scuola.
- Le valutazioni negative non costituiranno pregiudizio per il risultato finale a fronte della manifestata e provata intenzione di recupero da parte dell'alunno, poiché sarà determinante l'effettiva evoluzione della personale situazione di apprendimento riguardo alle conoscenze, competenze e capacità.
- Nel caso in cui l'alunno si presenti sprovvisto di materiale, ci sarà annotazione sul registro personale e di classe. Se il numero degli episodi riscontrati sarà elevato, se ne terrà conto nella valutazione finale.
- Il rifiuto immotivato della verifica da parte dell'allievo è considerata valutazione negativa, valida a tutti gli effetti.
- Il non-classificato verrà attribuito solo in caso di mancanza di elementi valutativi per un significativo numero di assenze da parte dell'alunno.

Ammissione alla classe successiva

L'alunno sarà ammesso alla classe successiva se avrà raggiunto gli obiettivi formativi e didattici fissati nei piani di lavoro delle singole discipline. In tal caso il voto di profitto non dovrà essere inferiore a 6/10 in ciascuna disciplina e nel comportamento.

Credito formativo

PER IL RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI SI SEGUIRANNO I CRITERI FISSATI NEL PTOF

***In funzione della crisi determinata dalla chiusura straordinaria delle scuole e dall'attivazione della Didattica a Distanza a causa dell'epidemia COVID 19, come da nota MIUR Prot. N°388 del 17 Marzo 2020, per quanto riguarda la valutazione si rimanda a quanto riportato nella circolare della DS n.375 del 26/3/2020**

Fino a diversa indicazione ministeriale, le valutazioni del lavoro svolto in questo periodo saranno effettuate sulla piattaforma Classroom, al fine di fornire un feedback agli studenti sulla qualità della loro attività, ma non trascritte nel registro elettronico; si procederà allo stesso modo anche per le assenze, che saranno appuntate allo scopo di monitorare la partecipazione degli studenti alle attività sincrone, ma non riportate nel registro di classe, altrimenti si cumulerebbero con il monte ore annuale. L'impegno, la partecipazione alle attività sincrone (Meet), la puntualità nelle consegne, la completezza dei contenuti dei lavori presentati, il senso di responsabilità saranno elementi di giudizio nella valutazione finale del percorso scolastico di ogni studente.

ATTIVITA' INTEGRATIVE/INIZIATIVE CULTURALI

Il consiglio di classe, in linea con gli obiettivi e i contenuti prefissati, propone le seguenti iniziative culturali:

- Adozioni a distanza
- iniziative di solidarietà finalizzate alla raccolta di viveri per famiglie in difficoltà
- attività di formazione promosse da CRI
- partecipazione a spettacoli teatrali, concorsi, stage, mostre, manifestazioni sportive, incontri con l'autore, olimpiadi di italiano, matematica, filosofia, astronomia e a tutte le iniziative culturali, che, in linea con la programmazione, siano formative e abbiano ricaduta sul curriculum

Oltre alle suddette iniziative, il consiglio di classe fa riferimento ai progetti approvati dal collegio dei docenti

ATTIVITA' DIRECUPERO

Per gli alunni in difficoltà (lacune, ritardo nell'apprendimento) saranno attuati efficaci interventi di recupero per evitare situazioni di disagio di fronte all'insuccesso scolastico.

Le attività di recupero potranno essere esplesate in itinere o in orario pomeridiano.

Il recupero in itinere in orario curricolare, inteso come progetto di lunga durata, sarà programmato in maniera parallela alla sequenza di unità didattiche e si organizzerà all'interno dell'orario di lezione attraverso interventi finalizzati, ripetuti e con modalità flessibili (lavori a gruppi, ripasso o esercitazione collettiva, attività differenziate) . Sarà cura del docente indicare sul registro personale gli argomenti trattati e l'attività svolta.

Il recupero extra-curricolare, inteso come momento di attenzione focalizzata su alcuni aspetti, sarà svolto in orario pomeridiano e sarà previsto per gli alunni più deboli con difficoltà di apprendimento e con gravi lacune nelle conoscenze di base.

Lo studio individuale assistito verrà suggerito quando le insufficienze derivano principalmente da disimpegno e qualora si ritenga che lo studente abbia le capacità di recuperare autonomamente le lacune accumulate. Il recupero attraverso studio individuale avverrà, comunque, con la guida dell'insegnante, che aiuterà l'alunno a organizzare il proprio studio, consigliandolo e controllando il lavoro svolto dallo stesso autonomamente.

Gli interventi di recupero delle carenze formative saranno deliberati dai consigli di Classe in sede di scrutinio finale.

La normativa vigente obbliga lo studente alla frequenza dei corsi. Le famiglie possono in alternativa decidere di provvedere privatamente alla preparazione dei propri figli, previa comunicazione scritta al Dirigente Scolastico. Al termine degli interventi di recupero gli studenti hanno l'obbligo di sostenere una verifica finale e tale obbligo si estende anche agli studenti che hanno comunicato di provvedere privatamente alla loro preparazione.

IL CONSIGLIO DI CLASSE	
DISCIPLINA	FIRMA DEL DOCENTE
Lingua e letteratura italiana	
Lingua e cultura inglese	
Filosofia e Storia	
Matematica	
Fisica	
Scienze naturali	
Informatica	
Disegno e storia dell'arte	
Scienze motorie e sportive	
Religione	

RAPPRESENTANTI DEI GENITORI	FIRMA
Verduci Giuseppe	

RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI	FIRMA
Lafronte Roberto	
Pugliesi Serena	

Il docente coordinatore
Prof.ssa Teresa Zagarella