



Ministero dell'Istruzione e del Merito



**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE MARCONI-GUARASCI
COSENZA IPSIA LS – ITE ROGLIANO – IPSSASR SCIGLIANO –
ITI MONTALTO**

SEDE: Cosenza IPSIA Diurno e Corso Serale

SEDE: Montalto Uffugo I.P.S.I.A – I.T.I. Chimica Ambientale

SEDE: Rogliano Liceo Scientifico – I.T.E.

SEDE: Scigliano – IPSSASR

Presidenza e Amministrazione: Via degli Stadi, snc 87100 COSENZA

Tel. 0984.481317- .cod.Univoco UFPA4M

Codice Fiscale: 98104070788 Codice Meccanografico: CSIS073004

e-mail: csis073004@istruzione.it PEC: csis073004@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

***CLASSE V sez. D - Scienze Applicate
LICEO SCIENTIFICO 2024/2025***

Prot. N. del /05/2025

Deliberato dal Consiglio di Classe del 08/05/2025

Approvato dal Collegio dei Docenti con delibera n. 3 del 15/05/2025

IL COORDINATORE

PROF.SSA Eveline Belcastro



Dirigente Scolastico:

Dott.ssa Maria Saveria Veltri

INDICE DEL DOCUMENTO

DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO	3
CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO	5
RISULTATI DI APPRENDIMENTO LICEO SCIENTIFICO	7
QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO	8
LA STORIA DELLA CLASSE	9
CONSIGLIO DI CLASSE QUINTO ANNO	11
VARIAZIONI COMPONENTE DOCENTE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO	12
ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL TRIENNIO DAL CONSIGLIO DI CLASSE	13
TEMI INTERDISCIPLINARI -PERCORSI	15
PECUP-COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA-COMPETENZE ACQUISITE- OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO—ATTIVITÀ E METODOLOGIE	16
INTERVENTI DIDATTICI INTEGRATIVI REALIZZATI	39
OBIETTIVI E MODALITÀ DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	40
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA INDIVIDUATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE E ACQUISITE DAGLI STUDENTI- LIVELLI DI VALUTAZIONE	44
COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE	45
PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	46
CRITERI DI VALUTAZIONE, ATTRIBUZIONE, CONVERSIONE CREDITO SCOLASTICO	47
GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	48
GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA SCRITTA (TIPOLOGIA A)	49
GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA SCRITTA (TIPOLOGIA B)	
GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA SCRITTA (TIPOLOGIA C)	
GRIGLIA DI CORREZIONE SECONDA PROVA SCRITTA	53
LIBRI DI TESTO	55
FOGLIO FIRME CONSIGLIO DI CLASSE	56
ELENCO DEGLI ALLEGATI	57

DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'IIS Marconi Guarasci nasce, nell'a.s. 2014/15, dall'accorpamento del Professionale Marconi (sede di Cosenza e di Montalto) e del Liceo-Ite di Rogliano, secondo quanto previsto dal Piano di dimensionamento scolastico della Regione Calabria approvato con Deliberazione del MIUR - Ufficio Scolastico Regionale per la Calabria - Ufficio VII Ambito Territoriale di Cosenza n. 685/R /USP del 04 novembre 2010 - "Dimensionamento Rete Scolastica 2011/2012 – 2015/2016". La popolazione scolastica distribuita nei 4 plessi è eterogenea. Significativo è il numero di studenti con cittadinanza non italiana. Sono presenti, inoltre, studenti ospitati da case famiglia, studenti di etnia Rom e numerosi studenti disabili. La "diversità" rappresenta un elemento di arricchimento formativo per tutta la popolazione scolastica. La scuola è attualmente dislocata su 4 comuni diversi, dal corrente anno, in seguito al dimensionamento scolastico, vista l'aggiunta del plesso di Scigliano con l'Istituto Professionale Agrario che apparteneva all'IC omnicomprensivo Bianchi - Scigliano. I quattro plessi sono distanti tra loro di diversi chilometri. Il contesto socio-economico dei plessi, caratterizzati da differenti indirizzi di studio, è disomogeneo. Il plesso di Cosenza, in particolare, è situato in un'area a rischio, con evidenti situazioni di svantaggio sociale, economico e culturale. I plessi di Rogliano e Montalto evidenziano un background socio-culturale eterogeneo. Il plesso di Scigliano presenta una utenza varia e diversificata sia riguardo i bisogni educativi e formativi che in riferimento al contesto e all'età anagrafica. La scuola attinge, per l'ampliamento dell'offerta formativa e l'attivazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro), ai finanziamenti pubblici erogati dai vari Enti, dai più prossimi (Comuni, Provincia, Regione) ai più distanti (Stato, Unione Europea). Numerose sono le convenzioni stipulate con le aziende del territorio concentrate, in prevalenza, nelle zone industriali di Piano Lago e Rende. Per quanto riguarda le strutture, l'edificio di Rogliano è di nuova costruzione, mentre quello di Cosenza è stato recentemente ristrutturato mediante azioni di adeguamento sismico. La struttura dell'edificio scolastico di Montalto e di Scigliano sono attualmente in fase di ristrutturazione.

Popolazione scolastica

Opportunità: La scuola dislocata in comuni diversi, con percorsi di studi differenti: liceo, istituto tecnico e professionale, presenta una popolazione scolastica piuttosto eterogenea con differenze significative nei 4 plessi per quanto concerne il contesto sociale: più tranquillo nel liceo e nell'istituto tecnico, con maggiori fattori di rischio nei professionali. Differenziato anche lo status economico con studenti che provengono da tutte le classi sociali sia da famiglie con poche risorse come da quelle benestanti. Divergenze si registrano nella variabilità dei dati tra e dentro le classi dell'indicatore escs con scostamenti positivi e negativi rispetto ai valori nazionali. Gli studenti con cittadinanza non italiana, sono aumentati nel corso del tempo, e costituiscono circa il 13% dell'intera popolazione scolastica, distribuito con una maggiore presenza nel professionale, anche se l'incidenza della presenza straniera risulta inferiore rispetto al quadro nazionale. Numerosi gli alunni con disabilità/DSA e BES, mentre più ridimensionati i gruppi di studenti che vivono nelle case famiglie e i discenti di etnia ROM, oramai sedentari nella città di Cosenza. Le differenze sociali ed economiche di partenza non sono una barriera per l'inclusione educativa attuata dalla scuola. L'eterogeneità della popolazione scolastica rappresenta una grande opportunità per la scuola in quanto l'integrazione socio-culturale e interculturale favorisce la crescita globale dell'individuo.

Vincoli: L'eterogeneità dell'utenza che, per certi versi rappresenta un'opportunità ed una risorsa, dall'altra costituisce anche un vincolo per la scuola, dovuto alla distanza fra i vari plessi di più chilometri (dal corrente anno, in seguito al dimensionamento scolastico, si è aggiunto il plesso agrario di Scigliano sempre appartenuto all'IC omnicomprensivo Bianchi Scigliano) e la presenza

di numerosi studenti pendolari. A complicare la situazione è la carenza di mezzi di trasporto pubblici, che determina non poche difficoltà nella programmazione di attività pomeridiane e/o extrascolastiche che potrebbero rappresentare la risorsa per ridurre le inevitabili differenze nei livelli di preparazione di base dei discenti più fragili e migliorare di conseguenza, l'organizzazione del lavoro didattico in classe. In particolare per il plesso di Cosenza che è situato in un'area a rischio, con un basso livello di scolarizzazione dei genitori degli studenti, una condizione lavorativa precaria e una scarsa disponibilità finanziaria delle famiglie.

Territorio e capitale sociale

Opportunità: Il plesso di Montalto è situato in un'area socioeconomica a vocazione agricola-rurale con pochi stimoli culturali. I territori di Rogliano e Scigliano evidenziano una diffusa disoccupazione che condiziona le risorse culturali alle quali gli studenti potrebbero accedere. Il territorio del professionale situato nella periferia della città, evidenzia un maggiore mix sociale, con zone con maggiore disagio economico e rischio sociale, e zone più tranquille. In tutti i casi la scuola ha un ruolo sociale educativo importantissimo quello di contribuire a elevare culturalmente la gioventù del territorio. Il tasso di disoccupazione è sopra la media nazionale e la crescita economica è minore rispetto al quadro nazionale, aumenta, tuttavia, la propensione alla costituzione di start-up innovative. Gli indirizzi tecnicoprof.li rappresentano un terreno privilegiato dove sviluppare educazione, formazione e competenze professionali da impiegare nel mercato del lavoro. La regione assegna finanziamenti per l'incremento delle opportunità di formazione, finalizzate all'inserimento lavorativo degli studenti (Competenze trasversali per l'orientamento). Questo consente la stipula di convenzioni con le aziende del territorio che sono concentrate, in prevalenza, nella zona industriale di Piano Lago e Rende. Stakeholder coinvolti con i progetti trainanti e curriculari. La scuola non fornisce servizi di trasporto e gli studenti raggiungono i plessi scolastici con i servizi di trasporto pubblico

Vincoli: Il territorio presenta un forte tasso di disoccupazione (18%) e un tasso di immigrazione del 5,5%. Ciò comporta la presenza di sacche di utenza con rilevanti disagi economico-sociali e bisogni inclusivi dedicati. La carente integrazione e organizzazione del servizio dei trasporti pubblici cittadini ed extraurbani incide sulla qualità del trasporto verso le sedi scolastiche. Tale circostanza limita la possibilità di accedere ad offerte formative extracurricolari in orario pomeridiano.

CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche
- la pratica dell’argomentazione e del confronto
- la cura di una modalità espositiva scritta e orale corretta, pertinente, efficace e personale
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

La progettazione delle istituzioni scolastiche, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, trova il suo naturale sbocco nel Piano dell’offerta formativa; la libertà dell’insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo. Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

A conclusione del percorso gli studenti dovranno:

1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l’intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico- umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL LICEO SCIENTIFICO

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia, informatica) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO - SCIENZE APPLICATE

DISCIPLINE	1° liceo	2° liceo	3° liceo	4° liceo	5° liceo
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Lingua e letteratura straniera: Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Filosofia			2	2	2
Storia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali, chimiche e biologiche	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Educazione civica	1 (C)	1 (C)	1 (C)	1 (C)	1 (C)
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30
Totale ore annuali	891	891	990	990	990

LA STORIA DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 alunni, 6 femmine e 13 maschi, provenienti da alcuni comuni della Valle del Savuto (Rogliano, Santo Stefano, Marzi, Parenti).

Nel corso del quinquennio la composizione non ha subito cambiamenti ad eccezione di due alunni aggiuntisi nel corso del terzo anno per trasferimento/cambio di sezione.

Nella classe sono presenti due alunni con DSA per i quali si è resa necessaria l'adozione di un PDP.

La frequenza alle lezioni è stata nel complesso regolare: è necessario segnalare alcuni casi di alunni che per importanti problematiche di salute hanno raggiunto un numero considerevole di assenze. Nello specifico, per un'alunna è stato approvato un piano di DDI a causa di un lungo ricovero ospedaliero. Per la stessa è stata certificata la frequenza al percorso scolastico ospedaliero per l'anno scolastico in corso.

Il gruppo classe ha fatto registrare, nel corso dei cinque anni, una buona crescita culturale, grazie alle sollecitazioni dei docenti e alla disponibilità e apertura nei confronti di metodologie e approcci diversi dimostrata dalla maggior parte dei ragazzi. Finalità comune di tutte le discipline è stata quella di promuovere lo sviluppo della personalità degli alunni, l'acquisizione di un bagaglio culturale ampio, organico e significativo ed una maggiore consapevolezza della propria identità culturale insistendo proprio sulle materie caratterizzanti questa scuola. Alcuni alunni, in quest'ottica, sono stati coinvolti nel progetto Erasmus che ha offerto loro l'opportunità di confrontarsi con una visione sistemica della didattica, coniugando quantità e qualità del lavoro in modo da consentire a tutti l'interiorizzazione di quanto fatto. Per l'approccio didattico ci si è serviti dei libri di testo, di materiale multimediale, grafici, LIM, immagini pertinenti, documenti, laboratorio di disegno e storia dell'arte, laboratorio scientifico, laboratorio di informatica e linguistico. Per tutte le notizie dettagliate (compresi gli obiettivi, le finalità, gli interventi didattici) si fa riferimento alle relazioni dei singoli docenti. I programmi hanno seguito le indicazioni ministeriali, nella flessibilità legate alle varie circostanze che hanno caratterizzato questo anno scolastico: pause didattiche, pause festive, impegni culturali. Le verifiche, eseguite secondo le varie modalità previste, si sono tenute nel solco delle deliberazioni generali assunte dalla scuola, così come le due simulazioni in vista della prima e della seconda prova scritta degli Esami di Stato che sono state somministrate in data 06/05/25 (seconda prova) e 08/05/25 (prima prova). Gli alunni della classe hanno sostenuto le prove INVALSI tra il 17 e il 19 di marzo; per una sola alunna (visto il prolungarsi del ricovero ospedaliero) si rende necessaria la somministrazione delle stesse durante la finestra suppletiva prevista a partire dal prossimo 26 di maggio. Per quanto riguarda l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera secondo metodologia CLIL, si fa presente che non è stato possibile programmare percorsi in tal senso per l'assenza, nel consiglio di classe, di docenti in possesso delle competenze linguistiche richieste (corso di perfezionamento universitario per l'insegnamento di una disciplina non linguistica secondo la metodologia CLIL). Dal punto di vista comportamentale la classe ha mostrato nel complesso un atteggiamento educato e un buon grado di rispetto delle regole anche se alcuni alunni hanno manifestato un'attenzione e una partecipazione talvolta discontinue. Perciò, a fronte di un gruppo di studenti che ha sempre dimostrato costanza e serietà nell'applicazione, alcuni allievi hanno fatto registrare ancora una certa superficialità nell'impegno e nell'interesse verso i contenuti di studio. Tale quadro si è inevitabilmente riprodotto nei risultati e nei livelli di profitto raggiunto. La classe, alla fine dell'anno scolastico, si presenta eterogenea per profitto, impegno, per livelli di partenza

e livelli di abilità e competenze raggiunti. Il livello di preparazione è da ritenersi nel complesso soddisfacente, anche se, ovviamente, è possibile distinguere diverse fasce: a) un gruppo di alunni, dotato di buone capacità, ha partecipato attivamente allo svolgimento delle lezioni, intervenendo in modo pertinente, impegnandosi nello studio a casa; tali alunni hanno raggiunto un buon livello di preparazione e sviluppato buone abilità e competenze, comprendendo in modo autonomo testi di diversa natura e tipologia, adoperando in modo appropriato le specifiche terminologie; in questo gruppo emergono alcune eccellenze.

b) un altro gruppo ha mostrato interesse, partecipazione e impegno soddisfacenti verso le attività proposte ed evidenzia pertanto discrete conoscenze;

c) infine, vi è un ultimo gruppo di alunni che, pur mostrando meno costanza e determinazione nell'impegno scolastico o palesando una certa difficoltà nel mantenere i ritmi di apprendimento, raggiunge comunque livelli sufficienti. Il lavoro di ricerca e di arricchimento non sempre puntuale di alcuni non ha, tuttavia, fatto riscontrare casi di rifiuto dei saperi, ragion per cui è stato possibile raggiungere gli obiettivi minimi programmati. È ovviamente differente anche il quadro generale delle capacità e delle attitudini dimostrate dagli studenti di questa classe durante il percorso liceale, che ha portato alcuni ad eccellere maggiormente nell'area umanistica ed altri in quella scientifica. Le competenze acquisite, pertanto, variano da soggetto a soggetto, anche in relazione a predisposizioni e attitudini personali verso alcuni ambiti disciplinari. Nel complesso, riteniamo di poter affermare che, alla fine del percorso liceale, che ha rappresentato per tutti un cammino di maturazione e crescita culturale, la classe risulta idonea ad affrontare l'Esame di Stato. Come si può osservare dal quadro sinottico delle materie e degli insegnanti, il corpo docente, nel corso del triennio, è stato caratterizzato da vari cambi e avvicendamenti. Tale situazione ha, tuttavia, dato modo agli studenti di confrontarsi e di misurarsi con diversi stili e modalità di lavoro, confronto utile, comunque, in un'ottica di crescita e di acquisizione di abilità, conoscenze e competenze. I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti con regolarità sia durante le ore previste di ricevimento dei singoli docenti, sia in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia; i genitori si sono sempre dimostrati disponibili a collaborare con la scuola non solo per una crescita culturale dei loro figli, ma anche per una formazione tesa all'autonomia di scelta, all'interno di un progetto culturale che vuole diventare progetto di vita.

CAMBIAMENTI APPORTATI ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE negli anni della pandemia

Anno scolastico 2020-21 (classe prima)

Con la sussistenza dell'emergenza Covid-19, considerata la necessità di lavorare in DAD, sono stati ridotti alcuni contenuti delle unità di apprendimento già programmati ad inizio dell'anno scolastico. Sono stati privilegiati i nuclei fondanti ed è stato dato maggiore rilievo ai contenuti relativi alla situazione vissuta; sono stati stabiliti tempi più lunghi per la restituzione delle attività assegnate, al fine di permettere a tutti gli alunni di svolgerle serenamente. Nel prosieguo delle varie attività, è stata effettuata l'osservazione continua degli studenti, considerando prevalentemente la partecipazione, l'impegno e la puntualità nella restituzione dei compiti assegnati. Tutto ciò allo scopo di favorire la continuità didattica non interrompendo il percorso di apprendimento, mantenendo viva la comunità di classe, il senso di appartenenza, combattendo il rischio di isolamento e demotivazione negli alunni, nelle settimane difficili di confinamento a casa.

Gli studenti hanno affrontato con maturità le difficoltà emerse. Dopo un periodo di iniziale disorientamento e difficoltà, hanno comunque saputo rispondere alle sollecitazioni dei docenti, partecipando alla DAD e impegnandosi nelle consegne.

Di seguito il calendario della tipologia delle lezioni svolte:

24 settembre – 24 ottobre	In presenza
26 ottobre - 03 febbraio	DAD
04 febbraio – 22 febbraio	In presenza al 50%
23 febbraio – 12 maggio	DAD
13 maggio – fine anno scolastico	DAD su richiesta delle famiglie

Anno Scolastico 2021-22 (classe seconda)

A causa dell'emergenza pandemica, considerata la necessità di lavorare in DID dal 10 Gennaio al 12 Marzo, sono stati ridotti alcuni contenuti programmati ad inizio anno scolastico e sono stati privilegiati i nuclei fondanti delle singole discipline.

Prospetto della classe nel secondo biennio e quinto anno

Anno Scolastico	iscritti	inserimenti	trasferimenti	ammessi alla classe success.
2022-2023	17	1	1	19
2023-2024	19	-	-	19
2024-2025	19	-	-	

CONSIGLIO DI CLASSE QUINTO ANNO

Disciplina	Docente
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	Caloroso Maria
<i>Informatica</i>	Rogano Daniele*
<i>Lingua e letteratura straniera Inglese</i>	Palopoli Ernestina * (Falsetta Anna Maria)
<i>Storia, Filosofia</i>	Belcastro Eveline
<i>Matematica, Fisica</i>	Ciardullo Mariaelena*
<i>Scienze naturali, chimiche e biologiche</i>	Gallo Angela
<i>Disegno e storia dell'arte</i>	Mazzei Michele
<i>Scienze motorie e sportive</i>	Altomare Mario
<i>Religione Cattolica</i>	Mauro Patrizia
<i>Educazione civica</i>	Folino Clara
<i>Rappresentanti studenti</i>	Dodaro Matteo Filice Giuseppe
<i>Rappresentanti genitori</i>	Fuoco Maria Tucci Monica

* commissari interni

**VARIAZIONI COMPONENTE DOCENTE DEL CONSIGLIO DI CLASSE
NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO**

DISCIPLINA	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	Caloroso Maria	Caloroso Maria	Caloroso Maria
<i>Informatica</i>	Credidio Sergio	Palmieri Gianluca	Rogano Daniele
<i>Lingua e letteratura inglese</i>	Falsetta Anna Maria	Falsetta Anna Maria	Falsetta Anna Maria (docente titolare) Palopoli Ernestina (supplente dal 28/02/25)
<i>Storia</i>	Caloroso Maria	Iandria Roberta	Belcastro Eveline
<i>Filosofia</i>	Marasco Antonio	Belcastro Eveline	Belcastro Eveline
<i>Matematica</i>	Garofalo Ernesto	Garofalo Ernesto	Ciardullo Mariaelena
<i>Fisica</i>	Garofalo Ernesto	Garofalo Ernesto	Ciardullo Mariaelena
<i>Scienze naturali, chimiche e biologiche</i>	Bellusci Francesca	Gallo Angela	Gallo Angela
<i>Disegno e storia dell'arte</i>	Colacino Cinzia Paola	Colacino Cinzia Paola	Mazzei Michele
<i>Scienze motorie e sportive</i>	Altomare Mario	Altomare Mario	Altomare Mario
<i>Religione</i>	Scornaienchi Maria	Mauro Patrizia	Mauro Patrizia
<i>Educazione civica</i>	De Grazia Maria Teresa	De Grazia Maria Teresa	Folino Clara

ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DEL TRIENNIO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

TRAGUARDI DI COMPETENZA COMUNI A TUTTI I LICEI PECUP

- Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri
- Dell'essere cittadini;
- Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;
- Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare; padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

ESPERIENZE

- Organizzazione e partecipazione agli Open day
- Erasmus anno scolastico 2024/2025
- “Se non ora quando?” Incontro con il coordinamento territoriale.
- Partecipazione al Dantedì
- Incontro con l'attore Ettore Bassi presso Teatro Rendano
- Incontro con l'attore Salvatore Ficarra al cinema Citrigno
- Incontro con la regista Paola Cortellesi

VISITE GUIDATE/ VIAGGI D'ISTRUZIONE

- Viaggio d'istruzione a Siracusa
- Viaggio d'istruzione a Barcellona
- Unical - giornate di orientamento
- Unical Nature day con seminario di Emanuele Biggi e del prof. Tripepi
- Viaggio d'istruzione a Napoli
- Viaggio d'istruzione a Malta

CONCORSI

- Olimpiadi della Matematica
- Giochi della Chimica
- Campionati di scienze (solo alcuni alunni)
- Concorso fotografico UNICAL “Natura e cultura”
- Concorso “Pensami la Storia” - Fondazione Attilio e Elena Giuliani
- Borsa di Studio Don Antonio Bartucci - Fondazione Piccola Casa dei poveri di Donna Teresa Nicoletti
- Premio Asimov

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E SEMINARI FORMATIVI:

- Amianto e malattie asbesto collegate Prof. Infusini e Comitato ONA
- Incontro seminario : ISDE Medici per l’ambiente
- Violenza di genere con presentazione del libro di Elena Mezzotero Cercati al mare
- Incontro con l’autore Emanuele Fiano “Il profumo di mio padre”. 2022
- Incontro sulla legalità 2022 - Lex Go (Presidente Gip/Gup tribunale di Cosenza)
- Manifestazioni interne al Plesso di Rogliano per le giornate commemorative 8 Marzo e 27 Gennaio con ospiti esterni e rappresentazioni teatrali
- Laboratorio di cittadinanza e di educazione digitale. (a.s 2023/2024) Intelligenza Artificiale, aspetti tecnici ed etici con il Prof. Varanini (a.s 2022/2023)
- Emozioni e identità sessuale e Alla conquista della libertà con il Prof Aceti (aa.ss. 2023 e 2024)
- Il brigantaggio nel nostro territorio con il Prof. E.M.Gallo
- Autismo e inclusione con l’Associazione Calcia l’autismo
- Incontri sull’educazione sessuale con la Dott.ssa Perri
- Spettacolo teatrale in sede “Al posto sbagliato” Storie di bambini vittime di mafia, tratto dal libro di Bruno Palermo
- Incontro con il giornalista televisivo Tito Giliberto e visione del documentario “Fake Art: l’inganno del fascismo”
- Progetto Bibliotecando: incontri con gli autori Giulio Ferroni, Arianna Mortelliti.

PROGETTI:

- Laboratori teatrali per la realizzazione di rappresentazioni su: Giornata della Memoria, La Passione di Cristo, Contro la violenza di genere
- Progetto cinema e teatro
- Progetto Quotidiano in classe e seminari on line con i giornalisti di Repubblica
- Salviamo l’ambiente 2022: Un albero per il futuro, Plastic free. In collaborazione con i Carabinieri forestali
- Progetto CIAK: un processo simulato (solo alcuni alunni)

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

In ottemperanza alle linee programmatiche approvate nei rispettivi dipartimenti che fanno riferimento alle “Indicazioni Nazionali per i Licei” e in riferimento alle indicazioni dei “nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare” (del Decreto MIM n 13 del 28/01/2025, art. 2 - Colloquio), il Consiglio di Classe ha attuato una serie di azioni formative volte allo sviluppo di competenze ed abilità argomentative nell’ambito di percorsi d’integrazione interdisciplinare che si sono sviluppati con riferimento ad alcune macroaree individuate in coerenza con il PECUP d’indirizzo; nello specifico le macroaree individuate sono:

- LA COMUNICAZIONE
- L’AMBIENTE

PERCORSO INTERDISCIPLINARE 1 - LA COMUNICAZIONE

- Primo Quadrimestre

NUCLEI TEMATICI:

- Sogno e realtà/ reale e virtuale/ pensiero ed azione
- La differenza e il confronto
- Fiducia e paura
- Opportunità/ Carpe diem

PERCORSO INTERDISCIPLINARE 2- RAPPORTO INDIVIDUO SOCIETA’ AMBIENTE

-Secondo Quadrimestre

NUCLEI TEMATICI:

- L’uomo e la natura/ La difesa delle risorse/ Antropocene: influenza dell’uomo sulla natura
- Il tempo e lo spazio/ Evoluzione e cambiamenti
- Profondità/ Oltre la superficie/ Sotto la superficie
- Tecnologie del terzo millennio

PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE - OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO - ATTIVITÀ E METODOLOGIE

ITALIANO (Prof.ssa Caloroso Maria)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Usare in modo consapevole, ragionato ed efficace il dizionario della lingua italiana Leggere e comprendere</p> <p>Progettare e produrre testi di diversa tipologia.</p> <p>Il sistema della lingua – Le strutture del lessico La lingua nella situazione Progettare e produrre testi di diversa tipologia. La lingua nella situazione (registri linguistici, scopi comunicativi...).</p> <p>– Capire e rispettare le diversità culturali e in particolare linguistiche, nel contesto sia nazionale che globale - Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee esprimendo anche il proprio punto di vista ed individuando il punto di vista dell'altro in contesti formali e informali</p> <p>Essere in grado di sostenere e difendere le proprie convinzioni anche in ambito minoritario.</p> <p>Le strutture del lessico – La riflessione metalinguistica</p>	<p><u>Imparare ad</u> <u>Imparare</u>: Organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e modalità di informazione e formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro</p> <p><u>Progettare</u>: elaborare e realizzare progetti 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</p> <p><u>Comunicare</u> <u>comprendere</u> messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti</p> <p><u>Rappresentare</u> eventi, fenomeni, principi, concetti, procedure utilizzando linguaggi</p> <p><u>Collaborare e partecipare</u>: Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie</p>	<p>-lettura personale e autonoma dei testi letterari</p> <p>-interpretare un testo informativo, argomentativo e regolativo</p> <p>-interpretare un testo letterario cogliendone il valore estetico</p> <p>-rielaborare contenuti acquisiti proponendo ricostruzioni diverse</p> <p>-Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p> <p>-Redigere relazioni, documentare attività individuali e di gruppo</p>	<p>L'organizzazione complessiva di un testo di ampie dimensioni.</p> <p>I connettivi a breve e a lunga distanza.</p> <p>Testi delle più varie tipologie attenti dalla presente produzione reale in italiano e in parte in altre lingue conosciute</p> <p>La letteratura italiana dal Romanticismo ad oggi, da far conoscere organizzando percorsi di lettura, unità tematiche e inquadramenti storici nei quali siano adeguatamente presenti, anche se diversamente graduati, testi degli autori principali, quali Leopardi, Verga, D'Annunzio, Pascoli, Svevo, Pirandello Ungaretti, Montale.</p> <p>Percorsi di lettura del Paradiso dantesco</p> <p>Confronti tra letteratura scritta, rappresentazione teatrale e opera cinematografica. Orientamenti di critica letteraria</p>	<p>Analisi diretta dei testi</p> <p>Individuazione del rapporto individuo/società intellettuale/società,</p> <p>scrittore/pubblico</p> <p>- Brainstorming</p> <p>Lezione frontale</p> <p>Lezione dialogata</p> <p>Laboratorio</p> <p>Attività proattiva in relazione al mondo del lavoro</p>

<p>La storia e la geografia della lingua attraverso i testi letterari e non. Confrontare testi letterari (e non) per cogliere continuità, affinità, contrasti tra elementi, motivi, messaggi in essi presenti – Riconoscere il rapporto tra opere letterarie e testi di altro linguaggio: iconici (arte, fotografia, fumetto...)</p>	<p>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 i propri diritti e bisogni riconoscendo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità</p> <p>risolvere problemi affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle varie discipline individuare collegamenti e relazioni elaborando argomentazioni coerenti, individuare e rappresentare collegamenti e relazioni fra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diverse discipline e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, cause ed effetti.</p>		<p>Risorse informatiche e telematiche per lo studio della letteratura italiana</p> <p>La produzione del testo scritto secondo le diverse tipologie della prima prova scritta dell'Esame di Stato.</p>	
--	--	--	---	--

INFORMATICA
(prof. Rogano Daniele)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE E ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Consolidare le competenze scientifiche, matematiche e tecnologiche, sviluppando la capacità di applicarle in contesti complessi.</p> <p>Riconoscere e comprendere le connessioni tra diverse discipline scientifiche e tecnologiche.</p>	<p><u>Imparare ad imparare:</u> Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p> <p><u>Progettare:</u> Elaborare e realizzare progetti 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.</p> <p><u>Comunicare:</u> Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)</p> <p><u>Collaborare e partecipare:</u> Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p>	<p>Comprensione dei Principi dell'Informatica</p> <p>Algoritmi e programmazione e Strutture dati</p> <p>Complessità computazionale</p> <p>Fondamenti di reti</p> <p>Sicurezza informatica</p> <p>Applicazioni interdisciplinari</p> <p>Progetti di informatica</p> <p>Pensiero Computazionale</p> <p>Intelligenza Artificiale</p>	<p>Fondamenti di Algebra lineare: operazioni su matrici, calcolo dei determinanti e algoritmi per la modellazione dei dati</p> <p>Programmazione a oggetti (C++): classi, oggetti, ereditarietà e polimorfismo per lo sviluppo di software modulare</p> <p>Intelligenza artificiale generativa: reti neurali e algoritmi di deep learning per la creazione di contenuti originali</p> <p>Reti di computer e subnetting: suddivisione dello spazio di indirizzamento IP, calcolo delle maschere e configurazione di router</p> <p>Principi di IT Essentials: assemblaggio hardware, diagnosi e risoluzione problemi di base, sicurezza dei sistemi.</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Lezione dialogata</p> <p>Brainstorming</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Problem solving</p>

LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE (Prof.ssa Palopoli Ernestina)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Ha acquisito, in L2, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento</p> <p>È in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari</p> <p>Conosce le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie, estetiche, visive, musicali, cinematografiche, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni</p> <p>Sa confrontarsi con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio</p>	<p>comunicare</p> <p>individuare collegamenti e relazioni</p> <p>acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>-Partecipare a conversazioni e interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata. - Esprimere opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato.</p> <p>-Produrre testi scritti per riferire, descrivere ed argomentare sui contenuti della disciplina.</p> <p>-Analizzare criticamente aspetti relativi alla cultura straniera.</p> <p>-Trattare specifiche tematiche che si prestano a confrontare e a mettere in relazione lingue, culture, sistemi semiotici (arte, fotografia, cinema, musica ecc.) diversi nello spazio e nel tempo</p> <p>consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti di una disciplina non linguistica, in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali. - utilizzare le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti.</p>	<p>-The Romantic Age: historical and social context; the development of poetry; the main writers and works of the age: W. Wordsworth; S.T. Coleridge. The development of novel; J. Austen.</p> <p>-The Victorian Age: historical and social context; The development of Novel; the main writers and works of the age; C. Dickens; L.Stevenson, R. Kipling, O. Wilde.</p> <p>-The Modern Age: the modernist Novel; the main writers and works of the age; J. Joyce; V. Woolf; G. Orwell. T.Becket.</p>	<p>Dialogo didattico</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Usò costante L2</p> <p>Ricorso a fonti autentiche</p>

STORIA (prof.ssa Belcastro Eveline)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE E ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Comunicazione nella madrelingua</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Sviluppare il pensiero critico</p> <p>Imparare ad imparare</p> <p>Competenze sociali e civiche</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e modalità di informazione e formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro</p> <p>Progettare: elaborare e realizzare progetti 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</p> <p>Comunicare: <i>comprendere</i> messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti</p> <p><i>rappresentare</i> eventi, fenomeni, principi, concetti, procedure utilizzando linguaggi</p>	<p>Saper individuare le differenze specifiche fra lo sviluppo economico e sociale italiano e quello degli altri paesi europei.</p> <p>Saper cogliere le ragioni che fanno della grande guerra un evento epocale che va al di là dello scontro fra gli Stati.</p> <p>Saper valutare le differenze e le somiglianze fra le rivoluzioni del primo dopoguerra nelle varie zone geopolitiche del pianeta.</p> <p>Saper individuare gli aspetti specifici dei regimi totalitari nelle loro analogie e nelle loro differenze.</p>	<p>Tra Ottocento e Novecento: le nuove masse e il potere</p> <p>L'individuo e la società: la mobilitazione delle masse</p> <p>L'età giolittiana</p> <p>La Prima guerra mondiale</p> <p>Il comunismo in Russia</p> <p>Il fascismo in Italia</p> <p>Il nazionalsocialismo in Germania e la Shoah</p> <p>Economia e politica tra le due guerre</p> <p>La Guerra civile spagnola</p> <p>La Seconda guerra mondiale e la Resistenza</p> <p>La Guerra Fredda</p>	<p>Dialogo didattico</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Flipped classroom</p> <p>Videolezioni</p> <p>Analisi delle fonti</p> <p>Visioni di film tematici</p> <p>Uso della lavagna interattiva multimediale</p> <p>Lezione frontale</p> <p>Svolgimento di esercizi di consolidamento delle conoscenze</p>

	<p>diversi e diverse conoscenze disciplinari, attraverso differenti supporti</p> <p>Collaborare e partecipare:</p> <p>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</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri diritti e bisogni riconoscendo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p>	<p>Saper esprimere con linguaggio appropriato l'incompatibilità fra i sistemi totalitari e i principi del liberalismo e della democrazia.</p>		
--	--	---	--	--

FILOSOFIA (Prof.ssa Belcastro Eveline)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.</p> <p>Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.</p> <p>Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</p> <p>Padroneggiare pienamente la lingua italiana e il lessico specifico della disciplina.</p> <p>Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie</p>	<p>-Imparare ad imparare: Organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e modalità di informazione e formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro</p> <p>-Progettare: elaborare e realizzare progetti 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</p> <p>-Comunicare:</p>	<p>Saper utilizzare in modo opportuno il lessico relativo ai contenuti appresi.</p> <p>Saper distinguere le specificità dei pensieri di Fichte Schelling ed Hegel nel quadro della filosofia dell'Idealismo tedesco.</p> <p>Saper individuare i temi "esistenziali" di Schopenhauer e da Kierkegaard.</p> <p>Saper individuare i tratti originali della filosofia di Marx e della concezione materialistica della storia.</p> <p>Saper ricostruire nei tratti essenziali le</p>	<p>L'Idealismo tedesco: Fichte, Schelling, Hegel.</p> <p>A.Schopenhauer: l'individuo tra volontà e rappresentazione</p> <p>S. Kierkegaard: la dimensione esistenziale</p> <p>Caratteri generali della Destra e Sinistra Hegeliana</p> <p>I maestri del sospetto:</p> <p>a. Karl Marx: la critica della società</p> <p>b. Friedrich Nietzsche: la crisi delle certezze</p> <p>c. Sigmund Freud:</p>	<p>Dialogo didattico</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Ricorso a fonti autentiche</p> <p>Uso della lavagna interattiva multimediale</p> <p>Lezione frontale</p> <p>Videolezioni d'autore</p>

<p>di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.</p>	<p>comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi</p>	<p>critiche di Nietzsche alle filosofie precedenti e al cristianesimo.</p>	<p>la rivoluzione psicoanalitica.</p>	
<p>Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.</p>	<p>mediante diversi supporti</p>	<p>Saper delineare la nuova immagine dell'uomo che emerge dalla psicoanalisi.</p>		
<p>Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</p>	<p>rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, procedure utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, attraverso differenti supporti</p>	<p>Saper esporre i temi principali della ricerca freudiana.</p>		
<p>Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico filosofico e scientifico.</p>	<p>-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</p>			
<p>Comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico.</p>	<p>-Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri</p>			
<p>Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica.</p>				

	<p>diritti e bisogni riconoscendo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p> <p>- Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle varie discipline.</p>			
--	---	--	--	--

MATEMATICA (Prof.ssa Mariaelena Ciardullo)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>2. Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>	<p>Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e modalità di informazione e formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.</p> <p>Progettare: elaborare e realizzare progetti 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.</p> <p>Comunicare: comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti appresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, procedure utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari,</p>	<p>Riconoscere una funzione numerica reale. Fornire la definizione di dominio e di codominio di una funzione Stabilire il campo di esistenza di semplici funzioni. Interpretare il grafico della funzione per valutare il dominio ed il codominio Riconoscere gli elementi essenziali e le proprietà di una funzione reale ed è in grado di rappresentarla sul piano cartesiano Stabilire l'andamento di una funzione al finito o all'infinito in seguito al risultato dell'operazione Applicare il calcolo dei limiti allo studio dell'andamento grafico di una funzione Applicare il teorema degli zeri alla risoluzione approssimata di equazioni</p>	<p>FUNZIONI Insiemi numerici, estremi inferiore e superiore, massimo e minimo, intervalli ed intorno. Punti di accumulazione e punti isolati. Funzioni: estremo superiore e inferiore; massimo e minimo di una funzione. Funzioni monotone</p> <p>LIMITI DI UNA FUNZIONE Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno e confronto. Operazioni con i limiti: somma, prodotto, quoziente. Forme di indecisione. Limiti notevoli. Funzioni continue e punti di discontinuità Definizione di asintoti di una funzione Teoremi sulle funzioni continue: Bolzano Weierstrass e Darboux. Teorema di esistenza degli zeri.</p>	<p>lezione frontale</p> <p>lezione multimediale</p> <p>discussione guidata</p> <p>lezione partecipata</p> <p>lavoro di gruppo attività di laboratorio</p>

	<p>attraverso differenti supporti.</p> <p>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.</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri diritti e bisogni riconoscendo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p> <p>Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle varie discipline.</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni: elaborando argomentazioni coerenti, individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diverse discipline e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, cause ed effetti.</p>	<p>Determinare l'equazione della retta tangente e della normale al grafico di una funzione.</p> <p>Determinare la funzione derivata prima. Trovare massimi e minimi relativi di una funzione.</p> <p>Studiare la concavità di una funzione Studiare le caratteristiche del grafico di una funzione mediante le derivate e rappresentare una funzione.</p> <p>Utilizzare il calcolo differenziale in fisica.</p> <p>Trovare le soluzioni approssimate di un'equazione con metodo grafico.</p> <p>Ricavare da un contesto problematico, le informazioni necessarie a costruire una funzione e a studiarla</p>	<p>LA DERIVATA Rapporto incrementale e derivata di una funzione. Significato geometrico di derivata: retta tangente ad una curva. Continuità e derivabilità Derivate elementari e regole di derivazione</p> <p>TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI</p> <p>Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy. Regola di De l'hospital Punti stazionari di massimo, minimo o flesso orizzontale, con il metodo del segno della derivata prima Derivate di ordine superiore Concavità e flessi obliqui Problemi di massimo minimo in ambiente geometrico piano o solido e analitico</p> <p>GLI INTEGRALI Primitiva di una funzione ed integrale indefinito. Le sue proprietà. Integrali immediati. Regole di integrazione: per decomposizione, per sostituzione, per parti, funzioni fratte. L'integrale definito.</p>	
--	--	---	---	--

FISICA (Prof.ssa Mariaelena Ciardullo)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ e METODOLOGIE
<p>1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentando le anche sotto forma grafica.</p> <p>2. Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>	<p>Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e modalità di informazione e formazione.</p> <p>Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p> <p>Comunicare: comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper descrivere e rappresentare gli elementi di un circuito elettrico; saper descrivere e applicare la legge di Ohm e la legge di Kirchhoff, anche in casi di resistenze in serie e in parallelo. Saper risolvere semplici circuiti. • Saper descrivere i fenomeni principali della conduzione elettrica nei liquidi e nei gas; saper risolvere semplici problemi (anche con le leggi di Faraday) • Conoscere e saper descrivere i principali fenomeni magnetici, in particolare relativi al magnetismo terrestre e all'interazione magnetocorrente e corentecorrente • Saper dare una definizione del campo magnetico sia 	<p>CORRENTI ELETTRICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il concetto di corrente elettrica nei conduttori ohmici e non; il concetto di portatore di carica e di velocità di deriva. • Generatori di tensione continua; i circuiti elettrici e le leggi di Ohm e Kirchhoff. • Resistenze in serie e parallelo. • Tensione e forza elettromotrice. • Lavoro di un generatore; potenza fornita dal generatore. Effetto Joule: potenza dissipata da una resistenza e caduta di tensione ai suoi capi. • I circuiti RC, con generatore di tensione costante. <p>IL MAGNETISMO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fenomenologia delle interazioni magnetiche; il campo magnetico B e sua rappresentazione tramite linee di forza; configurazione del campo magnetico dipolare e confronto con l'analogo elettrico. • Campo magnetico terrestre. • Fenomenologia relativa alle interazioni campo-corrente e corrente-corrente: campo prodotto da una corrente; esperienza di Oersted; relazioni quantitative delle esperienze di Faraday, Ampère e Biot-Savart: forza di Lorentz su un filo percorso da corrente. Definizione quantitativa del campo magnetico. Flusso di B e teorema di 	<p>lezione frontale</p> <p>lezione multimediale</p> <p>discussione guidata</p> <p>lezione partecipata</p> <p>lavoro di gruppo</p> <p>attività di laboratorio</p>

	<p>procedure utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, attraverso differenti supporti.</p> <p>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 i propri diritti e bisogni riconoscendo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p> <p>Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni</p>	<p>in termini di direzione e verso che quantitativa; saper rappresentare le configurazioni classiche del campo magnetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper descrivere le esperienze di Oersted e di Faraday e la loro importanza. • Saper descrivere formalmente il teorema di Gauss per il campo magnetico statico. • Saper descrivere il teorema di Ampère e saperlo applicare per il calcolo del campo in configurazioni classiche. • Saper descrivere l'azione del campo magnetico su una particella carica e alcolarne la traiettoria nei casi classici. • Ricavare la legge di Faraday-Neumann. <ul style="list-style-type: none"> • Interpretare la legge di Lenz • Collegare il campo elettrico indotto e il campo magnetico variabile. • Descrivere alcuni meccanismi di generazione, propagazione e 	<p>Gauss: terza legge di Maxwell.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non conservatività del campo magnetico: teorema di Ampère o della circuitazione di B: quarta legge di Maxwell per campi statici. • Particolari configurazioni di B: spira e solenoide. • Orientazione di una spira percorsa da corrente in un campo magnetico: momento magnetico della spira e momento torcente. Moto di cariche elettriche in campi magnetici: la forza di Lorentz su una particella carica in moto. L'esperienza di Thomson e la misura del rapporto e/m. Sostanze ferromagnetiche, paramagnetiche e diamagnetiche. <p>ELETTROMAGNETISMO</p> <p>Induzione elettromagnetica</p> <ul style="list-style-type: none"> • La forza elettromagnetica indotta e le correnti indotte. • La legge di Faraday-Neumann <p>Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il campo elettrico indotto. • La corrente di spostamento. • Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. <p>LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il corpo nero e l'ipotesi di Plank • L'effetto fotoelettrico • La quantizzazione della luce secondo Einstein l'effetto Compton • I modelli atomici <p>LA FISICA QUANTISTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il principio di indeterminazione di Heisenberg • I numeri quantici • Il paradosso del gatto di Schrodinger 	
--	--	--	--	--

	<p>utilizzando contenuti e metodi delle varie discipline. Individuare collegamenti e relazioni: elaborando argomentazioni coerenti, individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diverse discipline e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, cause ed effetti.</p> <p>Acquisire e interpretare l'informazione: acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti disciplinari attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p>	<p>ricezione delle onde elettromagnetiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper descrivere cosa è un corpo nero e saper descrivere le varie tesi relative all'introduzione delle teorie post la crisi della fisica classica • Conoscere le grandezze fisiche principali relative alla fisica quantistica • Saper interpretare il concetto di dualità onda particella della luce 	<p>CENNI SULLA RELATIVITA'</p>	
--	--	--	---------------------------------------	--

SCIENZE (Prof.ssa Gallo Angela)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>1. 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>2. Analizzare qualitativa mente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>3. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Imparare ad imparare: Schematizzare Evidenziare i concetti portanti degli argomenti trattati</p> <p>Progettare: Applicazioni del metodo di studio</p> <p>Comunicare: Porre puntualmente quesiti sugli argomenti trattati Uso della terminologia specifica</p> <p>Collaborare e partecipare Lezione dialogata Agire in modo autonomo e responsabile: Organizzare il proprio apprendimento individuando varie fonti e varie modalità di informazione Risolvere problemi: Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, raccogliendo e valutando dati,</p>	<p>Saper riconoscere il ruolo del Carbonio nella chimica organica</p> <p>Rappresentare una molecola organica attraverso le differenti ibridizzazioni del Carbonio</p> <p>Conoscere le caratteristiche degli idrocarburi e saper utilizzare la nomenclatura IUPAC. Spiegare i diversi tipi di isomeria. Spiegare come gli intermedi influenzano il procedere delle reazioni organiche Saper classificare le reazioni chimiche organiche in funzione del tipo di substrato Saper riconoscere un composto aromatico. Saper definire il concetto di aromaticità Scrivere le formule degli idrocarburi e attribuire loro i nomi IUPAC Descrivere le principali reazioni delle più importanti</p>	<p>Dal carbonio agli idrocarburi Gli idrocarburi alifatici e aromatici: proprietà chimicofisiche. Nomenclatura. Tipologie di isomerie. Reattività degli idrocarburi saturi. Effetti elettronici, induttivi e di risonanza. Reazioni radicaliche Principali reazioni di alcheni e alchini: Idrocarburi aromatici : la delocalizzazione elettronica</p> <p>Dai gruppi funzionali ai polimeri. I gruppi funzionali e le classi di composti organici. Alogenuri alchilici Alcoli, eteri e fenoli Aldeidi e chetoni Acidi carbossilici ed esteri.</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Braistorming</p> <p>Problem solving</p> <p>Attività di recupero e di approfondimento</p> <p>Utilizzo delle TIC</p> <p>Didattica esperienziale in laboratorio.</p>

	<p>proponendo soluzioni</p> <p>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. Acquisire e interpretare l'informazione: Utilizzo di testi, banche dati, siti web</p>	<p>classi di idrocarburi (addizione, sostituzione, condensazione) Saper individuare il carbonio chirale e descrivere le proprietà ottiche degli enantiomeri</p> <p>Saper riconoscere e classificare i composti organici attraverso i gruppi funzionali</p> <p>Conoscere le funzioni delle principali molecole biologiche e saper applicare le più comuni tipologie di reazioni organiche per individuarne la reattività</p> <p>Descrivere i processi del metabolismo del DNA</p> <p>Conoscere le tappe storiche della genetica molecolare che hanno consentito lo sviluppo del DNA ricombinante</p> <p>Comprendere l'importanza dei plasmidi e dei batteriofagi come vettori di DNA esogeno per la trasformazione di cellule batteriche</p> <p>Comprendere la tecnologia del DNA ricombinante descrivendo</p>	<p>Ammine</p> <p>Le basi della biochimica Le biomolecole : Classificazione, strutture chimiche, legami, funzioni di - Carboidrati - Lipidi - Amminoacidi e proteine - DNA ed RNA</p> <p>Le biotecnologie e le loro applicazioni La genetica dei virus e dei batteri</p> <p>Le biotecnologie classiche e le biotecnologie moderne La tecnologia delle colture cellulari</p> <p>La tecnologia del DNA ricombinante</p> <p>Il clonaggio e la clonazione</p> <p>L'ingegneria genetica e gli OGM</p>	
--	--	--	---	--

		<p>l'importanza degli enzimi di restrizione</p> <p>Descrivere il meccanismo della reazione a catena della polimerasi (PCR) evidenziandone lo scopo</p> <p>Acquisire le conoscenze necessarie per valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico/tecnologico del presente e dell'immediato futuro</p> <p>Descrivere e correlare i processi fondamentali della dinamica terrestre</p>	<p>Cenni sull'applicazione e potenzialità delle biotecnologie a livello agroalimentare, ambientale e medico.</p> <p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>Dinamica terrestre</p> <p>I terremoti. La deriva dei continenti e la teoria della tettonica delle placche. I margini divergenti. I margini convergenti. I margini trasformati e l'evoluzione della litosfera L'orogenesi e le regioni continentali stabili. I punti caldi, i pennacchi e le forze che muovono le placche L'evoluzione dei continenti. La Storia della Terra attraverso l'evoluzione geologica e biologica nelle ere.</p>	
--	--	--	---	--

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE (Prof. Mazzei Michele)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Avere consapevolezza del significato e del valore del patrimonio artistico e culturale, non solo italiano, ma anche europeo e mondiale. Riconoscere il ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità e la necessità di tutelarla e conservarla. Sapere fruire delle espressioni creative delle arti e dei nuovi linguaggi (musica, arti visive, spettacolo). Possedere padronanza del disegno grafico/geometrico come linguaggio e strumento di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, effettuare confronti, ipotizzare relazioni, porsi interrogativi circa la natura delle forme naturali e artificiali.</p>	<p>-Imparare ad imparare: -utilizzare varie fonti e diverse modalità di informazione (testi, web, visite guidate). -acquisire ed interpretare testi; -individuare collegamenti e relazioni. -Comunicare : utilizzare linguaggi verbali e non anche mediante supporti (programmi multimediali), - strumenti per il disegno, uso di un linguaggio tecnico e artistico. - Collaborare e partecipare: sapersi relazionare riconoscendo le regole e il rispetto degli altri, lavorare in gruppo. - Agire in modo autonomo e responsabile:</p>	<p>Decodificare le caratteristiche formali e simboliche dell'opera d'arte. Collocare un'opera d'arte (architettónica, pittorica, scultorea) nel contesto storico culturale, riconoscendo materiali e tecniche, caratteri stilistici, significati e valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione. Possedere una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata. Leggere criticamente le opere architettoniche e artistiche. Padronanza del disegno come linguaggio e strumento di conoscenza e di analisi delle opere architettoniche. Applicare i principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva</p>	<p>-Conoscere i caratteri Generali dei periodi e fenomeni artistici dal barocco all' Art Nouveau -Conoscere le caratteristiche stilistiche, formali di alcune specifiche personalità artistiche Dell'età neoclassica (A.Canova, J.L.David,F . Goya), del Romanticismo europeo (T. Géricault,E. Delacroix,Friedrich F. Hayez), del Realismo e dell'Impressionismo (G.Courbet, E.Manet, C.Monet,), del Postimpressionismo (Pellizza da Volpedo, P. Gauguin, V. Van Gogh,Seurat), del Modernismo catalano(A. Gaudi), -Conoscere le principali avanguardie artistiche del Novecento (Cubismo, Futurismo, Astrattismo) -Conoscere i sistemi costruttivi basati sull'utilizzo di nuove tecnologie e materiali. - Conoscere e confrontare le varie forme d'arte , dalla fotografia alla cinematografia, al teatro.</p>	<p>Lezione frontale. Lezione interattiva (dialogica). - Realizzazione di tavole grafiche con strumenti per il disegno e uso di software specifici (Autocad). Analisi guidata di testi iconici. -Dibattiti tematici guidati per ruoli (pro contro mediatore) - Lavori di ricerca e/o di approfondimento, individuali o di gruppo. -Esecuzione in laboratorio di elaborati multimediali finalizzati all'apprendimento . Brainstorming. - Esercitazione alla trattazione interdisciplinare. - Problem solving. -Attività proattiva in relazione al mondo del lavoro.</p>

	<p>individualmente e in équipe rispettando tempi e consegne.</p> <p>- Risolvere problemi:</p> <p>affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni</p> <p>Progettare: ideare, elaborare e realizzare progetti verificando i risultati ottenuti</p>		<p>Conoscere i metodi di rappresentazione della geometria descrittiva ed utilizzare gli strumenti propri del disegno per studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura.</p>	
--	---	--	---	--

EDUCAZIONE CIVICA (prof.ssa Folino Clara)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. • Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento o degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. • Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle 	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare progettare comunicare. • Collaborare e partecipare. • Agire in modo autonomo e responsabile. • Risolvere problemi. • Acquisire ed interpretare l'informazione. • Individuare collegamenti e relazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lettura personale e autonoma dei testi storici. • Interpretare i fatti storici ed inserirli in un contesto globale. • Rielaborare contenuti acquisiti. • Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. • Redigere relazioni, lavorare individualmente ed in gruppo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'organizzazione e le funzioni dello Stato. • Individuare, attraverso il testo costituzionale, il principio di sovranità popolare quale elemento caratterizzante il concetto di democrazia e la sua portata; i poteri dello Stato e gli organi che detengono le loro funzioni e le forme della loro elezione o formazione. • Conoscere il meccanismo di formazione delle leggi, i casi di ricorso a referendum e le relative modalità di indizione. • Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. • Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro....) e spiegandone il senso. • Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi diretta del testo. • Individuazione del rapporto: individuo/società; intellettuale/società; scrittore/pubblico. • Lezione frontale. • Lezione dialogata • Esercitazione alla trattazione interdisciplinare. • Laboratorio • Attività proattiva in relazione al mondo del lavoro.

eccellenze produttive del Paese.				
--	--	--	--	--

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE (prof. Altomare Mario)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.	<p>Sa utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile.</p> <p>Partecipa alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria.</p> <p>Sa riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute.</p> <p>Sa riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo.</p>	<p>Conoscere le posture corrette.</p> <p>Conoscere la corretta tecnica esecutiva degli esercizi a carico naturale e non.</p> <p>Conoscere i principi alla base del riscaldamento.</p> <p>Conoscere come risponde il proprio corpo in base all'attività svolta.</p> <p>Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola, e negli spazi aperti.</p> <p>Conoscere norme regolamentari degli sport di squadra.</p> <p>Conoscere la terminologia e le regole principali degli sport praticati.</p> <p>Conoscere i fondamentali individuali e di squadra degli sport praticati.</p> <p>Conoscere i gesti arbitrali degli sport praticati.</p>	<p>Saper eseguire esercizi di irrobustimento a carico naturale e non.</p> <p>Saper scegliere il riscaldamento più idoneo all'attività fisica da svolgere.</p> <p>Saper eseguire esercizi di allungamento muscolare.</p> <p>Saper eseguire un'attività motoria per un tempo prolungato in condizioni aerobiche ed anaerobiche.</p> <p>Saper scegliere gli esercizi di riscaldamento più adatti alla prevenzione degli infortuni.</p> <p>Utilizzare le norme di primo soccorso.</p> <p>Assumere comportamenti responsabili ai fini della sicurezza, di una corretta alimentazione ed al mantenimento della salute.</p> <p>Padroneggiare la tecnica delle discipline praticate.</p> <p>Saper collaborare.</p> <p>Saper rispettare tutti i luoghi in cui si svolgono le attività.</p>	<p>Percorsi allenanti.</p> <p>Lavori individuali ed a coppie.</p> <p>Lavori a circuito.</p> <p>Giochi.</p> <p>Lezione frontale e partecipata.</p> <p>Pratica degli sport individuali e di squadra.</p>

RELIGIONE
(Prof.ssa Mauro Patrizia)

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere il valore della vita e della dignità della persona secondo gli scritti evangelici. - Operare scelte morali seguendo gli insegnamenti di Gesù Cristo. - Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni etico-religiose. - Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale. 	<p>Sviluppare un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità.</p> <p>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 e le responsabilità.</p>	<p>Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato.</p> <p>-Produce testi scritti per riferire, descrivere ed argomentare sui contenuti della disciplina, riflettendo sulle caratteristiche formali dei testi prodotti.</p> <p>-Ha raggiunto un buon livello di padronanza linguistica e di capacità di sintesi e di rielaborazione. Analizza criticamente aspetti relativi alla cultura religiosa. -Tratta specifiche tematiche che si prestano a confrontare e a mettere in relazione culture, diverse (arte, fotografia, cinema, musica ecc.) nello spazio e nel tempo</p> <p>- Ha consolidato il metodo di studio della disciplina. - Utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti.</p>	<p>Sant'Ignazio di Loyola Lettura e commento del testo " Il vangelo secondo il rock" di M. Granieri e L. Miele. La paura è il coraggio Gli ordini monastici e l'abbazia di Santa Maria del Corazzo. Il pensiero di Gioacchino da Fiore San Francesco di Paola Progetto di Dio e vocazione Il decalogo Le beatitudini La Quaresima La Cultura dello scarto Lettura e commento dell'Enciclica "Laudato si" di Papa Francesco</p>	<p>Dialogo didattico Ricorso a fonti autentiche. Ricerche di gruppo e individuali. Utilizzo di tutti i mezzi a disposizione della scuola. Visite guidate</p>

INTERVENTI DIDATTICI INTEGRATIVI REALIZZATI

Tipologie:

- Flessibilità gruppo classe;
- Attività di orientamento;
- Interventi didattici individualizzati;
- Interventi per il recupero prevalentemente in itinere.

Finalità:

- Recupero lacune disciplinari;
- Potenziamento competenze e abilità di base;
- Preparazione prove scritte;
- Arricchimento dell'offerta formativa;
- Recupero motivazionale;
- Individuazione e correzione dei metodi di studio degli allievi.

Strumenti periodo in presenza:

- Utilizzo tecnologie multimediali;
- Lezioni frontali;
- Uso della rete internet;
- Prove strutturate;
- Attività di ricerca.

Strumenti periodo DAD e DDI:

- Piattaforme multimediali;
- APP messaggistica;
- File audio e video;
- Videolezioni
- Rete internet

OBIETTIVI E MODALITÀ DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di classe ha perseguito gli obiettivi di seguito indicati:

OBIETTIVI (espressi come competenze):

Obiettivi trasversali afferenti agli assi/aree linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale:

a. Comportamentali

Gli obiettivi comportamentali previsti tendono al rispetto del regolamento disciplinare istituto, nonché dei principi fondamentali del PTOF che si riferiscono alla condotta, dello Statuto degli studenti e delle studentesse

Si terrà, perciò, conto del comportamento, dell'impegno, della partecipazione, del senso di responsabilità, della capacità di collaborazione e di iniziativa, della capacità di rispettare l'ambiente, le regole e le persone.

b. Cognitivi: competenze, capacità, conoscenze

1. Acquisizione degli epistemi propri delle discipline studiate
2. Conoscenza dei linguaggi specifici
3. Conoscenza dei linguaggi multimediali
4. Conoscenza dei regolamenti scolastici per una più attiva partecipazione alla vita della scuola, nella piena consapevolezza dei propri doveri.

c. Competenze

1. Saper organizzare le conoscenze acquisite in quadri unitari
2. Saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare
3. Saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva pluridisciplinare
4. Saper stabilire relazioni logiche e di casualità tra eventi
5. Saper utilizzare in modo appropriato i lessici specifici delle discipline
6. Saper prospettare soluzioni ai problemi, attraverso la formulazione di ipotesi e il problem solving

OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

Gli studenti hanno acquisito conoscenze coerenti con gli obiettivi indicati nelle relazioni dei singoli docenti. Gli stessi rivelano un possesso organico dei saperi di base relativi all'acquisizione di contenuti:

termini, teorie e principi, concetti, argomenti, regole, procedure, tecniche applicative.

COMPETENZE

Gli alunni sanno usare in modo corretto la terminologia specifica relativa alle singole discipline, sanno esporre in forma orale e scritta i contenuti disciplinari, sanno elaborare schemi lineari di sintesi e mappe concettuali.

La maggior parte degli allievi dimostra di saper:

- applicare le conoscenze teoriche e tecniche in un contesto organizzato
- ricostruire un quadro complessivo di un periodo storico sotto i vari profili
- cogliere i termini di un problema e/o di una situazione e analizzarne le caratteristiche specifiche
- riferire in modo coerente e corretto, usufruendo dei linguaggi disciplinari specifici

CAPACITÀ

Alcuni alunni sono in grado di riflettere in modo autonomo, di compiere collegamenti e di esercitare un senso critico rispetto alle specifiche conoscenze disciplinari.

Dimostrano di:

- interpretare in modo sistemico strutture organizzative dei saperi;
- rielaborare criticamente conoscenze e competenze anche in funzione di nuove acquisizioni;
- valutare l'efficacia delle scelte adottate e, eventualmente, approntare adeguati correttivi.

Tutti gli allievi riescono ad utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nell'ambito dell'area di indirizzo per comprendere e descrivere specifiche realtà e indicare strategie di risoluzione di problematiche scientifiche.

OBIETTIVI SOCIO –AFFETTIVI

Gli alunni hanno sviluppato buone capacità di comunicazione e di autoespressione, migliorando la relazionalità interpersonale. Sono in grado di discutere e di confrontarsi nel rispetto reciproco e nell'autoconsapevolezza dei limiti personali.

Molti studenti hanno maturato il senso di responsabilità personale rispetto agli impegni scolastici, agli apprendimenti specifici e alla propria formazione culturale.

MODALITÀ DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

	I T A L I A N O	I N F O R M A T I C A	S T O R I A	F I L O S O F I A	I N G L E S E	M A T E M A T I C A	F I S I C A	S C I E N Z E	D I S. E S T. A R T E	E D I C I V I C A	S C I E N Z E M O T O R I E
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione multimediale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione Pratica		X					X	X	X		X
Problem solving	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Metodo induttivo		X	X	X		X	X	X	X		X
Lavoro di gruppo			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Videolezione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

STRUMENTI DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

	I T A L I A N O	I N F O R M A T I C A	S T O R I A	F I S I C A	I N G L E S E	M A T E M A T I C A	F I S I C A	S C I E N Z E	D I S T A R T E	E D U C A Z I O N E	S C I E N Z E M O T I V I C A
Colloquio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prova di lab. multimediale		X			X	X	X	X	X		
Risoluzione di casi/ problemi		X		X		X	X	X			
Prova strutturata	X	X			X	X	X	X	X		X
Questionario	X	X			X	X	X	X	X		
Relazione			X				X		X	X	
Esercizi	X	X	X		X	X	X	X	X		X
Prova esperta	X	X									

**COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO
DI CLASSE E ACQUISITE DAGLI STUDENTI - LIVELLI DI VALUTAZIONE**

Competenze chiave europee	Competenze di cittadinanza	Descrittori	Indicatori	Valutazione			
				1	2	3	4
Imparare ad imparare	Imparare ad imparare	Conoscenza di sé (limiti, capacità)	È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire.	1	2	3	4
		Uso di strumenti informativi	Ricerca in modo autonomo fonti e informazioni. Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti.	1	2	3	4
		Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro	Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione	1	2	3	4
Comunicazione nella madrelingua Comunicazione nelle lingue straniere Consapevolezza ed espressione culturale	Comunicare (comprendere e rappresentare)	Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere	Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.	1	2	3	4
		Uso dei linguaggi disciplinari	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
Competenze sociali e civiche	Collaborare e partecipare	Interazione nel gruppo	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Disponibilità al confronto	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Rispetto dei diritti altrui	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
	Agire in modo autonomo e responsabile	Assolvere gli obblighi scolastici	Assolve gli obblighi scolastici.	1	2	3	4
		Rispetto delle regole	Rispetta le regole.	1	2	3	4
Competenze in Matematica Competenze di base in	Risolvere problemi	Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline	Riconosce i dati essenziali e individuale fasi del percorso risolutivo.	1	2	3	4
Scienze e Tecnologia Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi	Individua i collegamenti e le relazioni tra i fenomeni, gli eventi e i concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto.	1	2	3	4
		Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari	Opera collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	1	2	3	4
Competenza digita	Acquisire e interpretare l'informazione	Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità	Analizza l'informazione e ne valuta consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.	1	2	3	4
		Distinzione di fatti e opinioni	Sa distinguere correttamente fatti e opinioni.	1	2	3	4
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Progettare	Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto.	Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto.	1	2	3	4
		Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto	Organizza il materiale in modo razionale.	1	2	3	4

COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE

Traguardi di competenza	Esperienze effettuate nel corso dell'anno	Discipline implicate
Padroneggiare i principali S.O. per PC	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Utilizzare programmi di videoscrittura	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Utilizzare Foglio di Calcolo	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Padroneggiare i linguaggi ipertestuali, alla base della navigazione Internet	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Creare e utilizzare blog	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate
Sanno utilizzare una piattaforma e- learning	Attività curriculari ed extracurriculari	Diversificate

**PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER
L'ORIENTAMENTO**

RIEPILOGO DEI DATI RELATIVI ALLE ESPERIENZE DI PCTO-EX ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

<i>CLASSE III D A.S. 2022-23</i>	<i>CLASSE IV D A. S. 2023-24</i>	<i>CLASSE V D A.S. 2024-25</i>
SICUREZZA	ORIENTAMENTO Unical Studiare ingegneria all'Unical: come orientarsi e in che modo prepararsi al TOLC	
Progetto presso Arcidiocesi di Cosenza-Bisignano POLICORO	Progetto Emergency Repubblica @ scuola Progetto Asimov (alcuni alunni) Laboratori sulla Microscopia DIBEST UNICAL Tenuta Bocchineri Percorso laboratoriale per l'orientamento e l'apprendimento	Net Academy CISCO (in corso) Orientacalabria Expo Lavoro Programma "Erasmus" (solo 2 alunni)

MODULO DI ORIENTAMENTO

Nella scuola secondaria di primo e secondo grado, con nota n. 958 del 5 aprile 2023, da parte del ministero dell'Istruzione e del Merito viene introdotta la figura del docente Tutor che è chiamato a svolgere due attività:

1. Aiutare ogni studente a rivedere le parti fondamentali che contraddistinguono ogni E-portfolio personale
2. Costituirsi consigliere delle famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali dello studente.

Il Collegio dei Docenti, in data 17/12/2024, con delibera n.7 ai sensi del DM 231 del 15/11/2024 ha individuato i docenti che svolgeranno l'attività di tutor e di orientatore per l'anno scolastico 2024-25. Per gli alunni della classe VD del liceo scientifico è stata nominata docente tutor la prof.ssa Maria Benincasa. Docente orientatore per tutto l'istituto è stato nominato il prof. Giovanni Silletta.

Per le attività specifiche si rimanda al modulo di orientamento allegato al presente documento.

CRITERI DI VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO
ALLEGATO A (art. 15 del d.lgs. 62/2017)

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
M<6	-	-	7-8
M=6	7-8	8-9	9-10
6<M≤7	8-9	9-10	10-11
7<M≤8	9-10	10-11	11-12
8<M≤9	10-11	11-12	13-14
9<M≤10	11-12	12-13	14-15

Le nuove norme per l'attribuzione del credito scolastico 2024-35, come stabilito dalla legge n.150 del 1° ottobre 2024, introducono criteri più dettagliati per la valutazione del credito scolastico; nello specifico, il punteggio massimo nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico può essere attribuito solo se il voto di comportamento è pari o superiore a nove decimi. Nella valutazione globale il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, tiene conto, oltre al rendimento scolastico, di ulteriori parametri:

1. Partecipazione ad attività extra-curricolari (PON, ERASMUS, Progetti inseriti nel PTOF);
2. Partecipazione ad attività extra-scolastiche certificate (certificazioni linguistiche, certificazioni Informatiche, attività di volontariato, frequenza del Conservatorio di Musica, frequenza di accademie di danza o musicali riconosciute, attività sportive riconosciute dal Coni).

Le attività extra-scolastiche certificate e riconosciute devono essere consegnate all'Istituto scolastico entro il 15 maggio di ogni A.S.

ALLEGATO A - GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

MURCAU.				
Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI – INDICATORI GENERALI

Voto	Ideazione e pianificazione del testo	Coerenza e coesione del testo	Ricchezza lessicale e padronanza lessicale	Correttezza grammaticale; uso corretto della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali
0/3	Compito non svolto	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile
4	Contenuto/testo organizzato in maniera confusa a tratti incomprensibile	Coerenza e coesione errate.	Lessico povero e con numerose improprietà; registro linguistico non adeguato.	Numerosi e ripetuti errori grammaticali; uso della punteggiatura spesso non corretto.	Conoscenze limitate, riferimenti culturali assenti.	Assenza di note personali e di impegno critico.
5	Contenuto/testo organizzato in modo poco lineare e con qualche contraddizione	Coerenza testuale non sempre adeguata; coesione con diverse improprietà.	Lessico povero; registro linguistico non adeguato.	Diversi errori morfosintattici; uso della punteggiatura non del tutto corretto.	Conoscenze parziali e modeste; scarsi i riferimenti al contesto culturale.	Irrelevante l'impegno critico, nessuna nota personale.
6	Contenuto/testo organizzato in maniera semplice ma chiara.	Coerenza e coesione a tratti non appropriati; i legami e le relazioni fra le componenti del testo non sempre sono logici	Alcune improprietà lessicali; utilizzo dei mezzi espressivi con qualche incertezza.	Utilizzo degli elementi grammaticali sostanzialmente corretto pur con alcune improprietà. A tratti, qualche incertezza nella punteggiatura.	Conoscenze essenziali, sommi i riferimenti al contesto storico e culturale.	Presenza di alcuni spunti critici ma non adeguatamente sviluppati; qualche nota personale.
7	Contenuto/testo organizzato in modo abbastanza ordinato e chiaro	Coerenza corretta, sono presenti alcune improprietà circa la coesione.	Lessico appropriato; utilizzo dei mezzi espressivi adeguato.	Utilizzo adeguato degli elementi ortografici e morfosintattici. A tratti, qualche incertezza nella punteggiatura.	Discrete le conoscenze e opportuni i riferimenti al contesto storico e culturale.	Opinioni opportunamente motivate; presenza di qualche nota personale di rilievo.
8	Contenuto/testo strutturato in modo chiaro e organico.	Coerenza e coesione corrette; adeguate le relazioni e i collegamenti tra le parti del testo.	Lessico appropriato; utilizzo corretto dei mezzi espressivi; registro linguistico efficace.	Uso corretto degli elementi ortografici e morfosintattici. Adeguata la punteggiatura.	Ampi ed opportuni i riferimenti al contesto storico e culturale; valide conoscenze degli argomenti trattati.	Efficace impegno critico e presenza di note personali opportunamente motivate.
9	Contenuto/testo ideato e organizzato in modo chiaro e organico.	Coerenza e coesione corrette; sono state rispettate le relazioni e i collegamenti fra le componenti del testo. Corretto l'uso di connettivi e congiunzioni, pronomi, ellissi	Lessico ricco e appropriato; utilizzo corretto dei mezzi espressivi; registro linguistico personale e abbastanza efficace	Utilizzo corretto degli elementi ortografici e morfosintattici; corretta la punteggiatura.	Conoscenza ampia ed articolata delle tematiche trattate, appropriati i riferimenti al contesto storico culturale	Efficace impianto critico; numerose note personali; interpretazione originale e precisa.
10	Contenuto/testo ideato e organizzato in maniera chiara, consequenziale e coerente.	Coerenza e coesione corrette; sicura coordinazione logica; parole e frasi ben collegate, adeguato e preciso l'uso di connettivi e congiunzioni, pronomi, ripetizioni, ellissi.	Lessico ricco, corretto e appropriato a tutti i livelli; mezzi espressivi utilizzati con sicurezza; registro linguistico personale e originale	Uso sicuro e corretto degli elementi ortografici e morfosintattici; la punteggiatura è corretta e sottolinea ogni passaggio tra discorso diretto e indiretto	Conoscenza ampia e ricca delle tematiche trattate con eccellenti e precisi riferimenti al contesto storico e culturale.	Eccellente impianto critico; ricchezza di argute note personali; interpretazione interessante e originale.
Voto					Totale punti...../60	

N.B. il voto finale è somma, a seconda della tipologia scelta dei singoli punteggi ottenuti nei descrittori (da 0 a 10) sia degli indicatori GENERALI CHE DI QUELLI SPECIFICI DI OGNI TIPOLOGIA: il totale ottenuto in centesimi va diviso per 5. Il punteggio finale si arrotonda in 20mi all'intero precedente se i decimali sono minori a 0,50 e a quello successivo se uguali o superiori a 0,50 (es. 16,43 = 16/20; 16,50 = 17/20; 16,86=17/20)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Voto	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica,	Interpretazione corretta e articolata del testo
	(se presenti: lunghezza testo; forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	suoi snodi tematici	stilistica e retorica	
0-3	Compito non svolto	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile
4	Il testo non rispetta i vincoli posti nelle consegne che risultano non pertinenti alla richiesta. Dalla sintesi non emergono i concetti principali. Parafrasi assente.	Comprensione molto incerta; si denota un sostanziale travisamento del senso generale del testo	Analisi lessicale e sintattica inadeguata; analisi stilistica e retorica assente.	Interpretazione del testo completamente errata.
5	Rispetto dei vincoli posti nelle consegne parziale e incompleto. Dalla sintesi non emergono i concetti principali. Parafrasi assente	Comprensione approssimativa; emerge incertezza nel comprendere l'idea centrale e lo scopo comunicativo	Analisi lessicale e sintattica approssimativa; analisi stilistica e retorica assente.	Interpretazione del testo non esatta e superficiale.
6	Il testo rispetta i vincoli posti nelle consegne e alcune indicazioni principali. La sintesi/parafrasi richiama pochi concetti espressi nel documento.	Comprensione essenziale; è stata compresa l'idea centrale del testo; qualche incertezza nell'individuazione degli snodi tematici.	Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica essenziale, con qualche imprecisione.	Interpretazione del testo essenziale ma corretta.
7	Il testo rispetta i vincoli posti nelle consegne e si attiene nelle linee generali alle indicazioni date. La sintesi/parafrasi richiama i principali concetti espresso nel documento.	Comprensione corretta; sono stati individuati il tema di fondo, i motivi più importanti e i principali snodi tematici del testo.	Analisi lessicale, sintattica e stilistica adeguata, chiara e corretta, mancano alcuni aspetti retorici.	Interpretazione del testo adeguata ma non approfondita.
8	Completo rispetto delle consegne, Il testo si attiene strettamente alle indicazioni date. La sintesi/parafrasi richiama quasi tutti i concetti espressi nel documento.	Comprensione corretta; sono stati individuati il tema di fondo, tutti i motivi più importanti e gli snodi tematici del testo.	Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica corretta.	Interpretazione del testo appropriata, con qualche approfondimento.
9	Pienamente rispettate le consegne; puntuale e precisa l'adesione alle indicazioni date. La sintesi/parafrasi richiama tutti i concetti espressi nel documento.	Comprensione corretta; sono stati individuati con esattezza tutti gli aspetti relativi al contenuto, i suoi snodi tematici e stilistici.	Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica corretta e completa.	Interpretazione del testo appropriata ed esauriente opportunamente argomentata.
10	Pienamente rispettate le consegne; completa l'adesione alle indicazioni date opportunamente ampliate e approfondite. La sintesi/parafrasi richiama i concetti espressi nel documento in modo completo.	Comprensione corretta; sono stati individuati con esattezza, precisione, tutti gli aspetti sia espliciti che impliciti relativi al contenuto, i suoi snodi tematici e stilistici.	Riconoscimento completo, preciso degli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici, opportunamente motivati.	Interpretazione del testo appropriata, esauriente e argomentata in modo originale e preciso.
Voto				
				Totale Punti...../40

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Voto	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Capacità di rielaborazione di un testo	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo (argomentazione) adoperando connettivi pertinenti	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione
0/3	Compito non svolto	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile
4	La tesi non è stata compresa; le argomentazioni ignorate.	La rielaborazione risulta incompleta, parti di testo sono stati trascurati. Capacità di sintesi inadeguata.	Percorso ragionativo (argomentazione) confuso; uso non appropriato dei connettivi.	Irrelevanti i riferimenti culturali nell'argomentazione.
5	La tesi è stata fraintesa; le argomentazioni ignorate.	La rielaborazione risulta frammentaria, mancano elementi importanti. Capacità di sintesi inadeguata.	Percorso ragionativo (argomentazione) poco coerente e con frequenti luoghi comuni; uso dei connettivi non sempre appropriati.	Parziali e modesti i riferimenti al contesto utilizzati, riportati in modo frammentario e generalmente non congruo.
6	La tesi è stata individuata parzialmente; solo qualche argomentazione è stata colta	La rielaborazione risulta essenziale, ma completa. Capacità di sintesi adeguata.	Percorso ragionativo (argomentazione) essenziale e chiaro; uso dei connettivi globalmente corretto.	Essenziali i riferimenti culturali; argomentazione sufficientemente sostenuta.
7	La tesi è stata individuata in maniera corretta come anche alcune argomentazioni principali del testo.	La rielaborazione del testo è abbastanza adeguata in ogni sua parte. Capacità di sintesi adeguata.	Percorso ragionativo abbastanza articolato e significativo; uso pertinente dei connettivi.	Opportuni riferimenti culturali; argomentazione sostenuta in maniera adeguata e corretta.
8	La tesi è stata individuata in maniera corretta, le argomentazioni del testo in buona parte.	La rielaborazione risulta completa, proporzionata nelle parti e nella sintesi.	Percorso ragionativo adeguatamente articolato, chiaro e coerente in ogni sua parte; uso dei connettivi pertinente.	Validi ed opportuni i riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione.
9	La tesi è stata individuata in maniera corretta e precisa, come la maggior parte delle argomentazioni.	La rielaborazione risulta completa, proporzionata nelle parti e nella sintesi, interessante il commento e il richiamo alle esperienze personali	Percorso ragionativo ben articolato, chiaro e coerente; uso dei connettivi pertinente.	Validi e opportuni riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione che risulta ricca ed efficace
10	Sono state individuate in maniera corretta, precisa ed esauriente sia la tesi centrale che tutte le argomentazioni del testo.	Eccellente capacità di analisi e di sintesi ; il commento del testo è stato rielaborato in modo originale ed efficace.	Percorso ragionativo perfettamente articolato, chiaro e coerente in ogni sua parte; corretto e preciso l'uso di connettivi morfosintattici, logici e semantici	Riferimenti culturali validi e opportuni a sostegno dell'argomentazione che risulta ricca efficace ed esauriva.
Voto				
				Totale Punt...../40

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C-RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Voto	Pertinenza del testo rispetto alla traccia	Coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali
0-3	Compito non svolto	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile
4	Nessuna aderenza alla traccia.	Mancano titolo e paragrafazione.	Contenuto esposto in modo disordinato e per lo più incomprensibile.	Conoscenze limitate e imprecise; assenza di riferimenti culturali.
5	Scarsa aderenza alla traccia; contenuto molto impreciso rispetto alla traccia.	Poco coerente il titolo; assente la paragrafazione.	Contenuto sviluppato in modo poco lineare; le idee emergono in maniera non molto chiara.	Conoscenze limitate e poco articolate; riferimenti culturali imprecisi.
6	Il contenuto è pertinente nella maggior parte del testo.	Adeguato il titolo, ma non l'organizzazione dei paragrafi.	Contenuto strutturato in modo semplice ma ordinato.	Conoscenze essenziali e adeguatamente articolate; riferimenti culturali, globalmente aderenti al contesto.
7	Il testo risulta abbastanza aderente alla traccia.	Titolo e paragrafazione sono coerenti.	Contenuto sviluppato in modo ordinato, chiaro e lineare.	Conoscenze adeguate; i riferimenti culturali risultano appropriati.
8	Il testo risulta aderente alla traccia.	Titolo coerente; paragrafazione ben organizzata.	Contenuto sviluppato in modo ordinato, chiaro e coeso.	Conoscenze ampie e ben articolate; opportuni i riferimenti culturali.
9	Il testo risulta pienamente aderente alla traccia, non mancano alcune precisazioni.	Titolo e paragrafazione sono coerenti ed efficaci.	Contenuto sviluppato in modo ordinato, lineare, coeso ed efficace.	Conoscenze ampie, approfondite e ben articolate; riferimenti culturali appropriati.
10	Il testo risulta pienamente aderente alla traccia e si contraddistingue per le precisazioni e le opinioni personali.	Titolo coerente e ad effetto; la paragrafazione ben organizzata rende il testo originale.	Contenuto sviluppato in modo ordinato, lineare, coeso, efficace e convincente.	Conoscenze ampie, approfondite e articolate in maniera originale; ordinati e validi riferimenti culturali.
Voto				
				Totale Punti...../40

N.B. il voto finale è somma, a seconda della tipologia scelta dei singoli punteggi ottenuti nei descrittori (da 0 a 10) sia degli indicatori GENERALI CHE DI QUELLI SPECIFICI DI OGNI TIPOLOGIA: il totale ottenuto in centesimi va diviso per 5. Il punteggio finale si arrotonda in 20mi all'intero precedente se i decimali sono minori a 0,50 e a quello successivo se uguali o superiori a 0,50 (es. 16,43 = 16/20; 16,50 = 17/20; 16,86=17/20)

Per il punteggio in decimi, da utilizzare durante l'anno, dividere il prodotto per 2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA – MATEMATICA

INDICATORI (*)	PUNTI	PROBLEMA	QUESITI N.				CORRISPONDENZA	
		N.						
COMPRENDERE	1						153-160	20
	2						144-152	19
	3						134-143	18
	4						124-133	17
	5						115-123	16
INDIVIDUARE	1						106-114	15
	2						97-105	14
	3						88-96	13
	4						80-87	12
	5						73-79	11
	6						66-72	10
SVILUPPARE IL PROCESSO PRODUTTIVO	1						59-65	9
	2						52-58	8
	3						45-51	7
	4						38-44	6
	5						31-37	5
ARGOMENTARE	1						24-30	4
	2						16-23	3
	3						9-15	2
	4						≤ 8	1
PESI PUNTI PROBLEMA E QUESITI		4	1	1	1	1		
SUBTOTALI							VALUTAZIONE PROVA	
TOTALE							_____/20	

INDICATORI (*)	DESCRITTORI	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuare gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	5
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente il formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.	6
	Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione. Non utilizza in modo coerente i codici grafico-simbolici necessari.	1
	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione. Utilizza in modo non pienamente corretto e coerente i codici grafico-simbolici necessari.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra una sufficiente padronanza dei codici grafico-simbolici necessari.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare correttamente i codici grafico-simbolici necessari.	4
	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare con sicurezza, correttezza ed eventuale originalità i codici graficosimbolici necessari.	5
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4
Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore		

LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
RELIGIONE	CONTADINI M., CARTE SCOPERTE (A) / CORSO DI IRC PER LA SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO, VOL.U, ED. ELLE DI CI
ITALIANO	ALIGHIERI DANTE- DIVINA COMMEDIA (LA) - 3 EDIZIONE VERSIONE INTEGRALE / U LOESCHER EDITORE GUIDO BALDI / SILVIA GIUSSO IMPARARE DAI CLASSICI A PROGETTARE IL FUTURO VOL. 3A -3 B- 3 C ED. PARAVIA
INFORMATICA	GALLO PIERO / SIRSI PASQUALE INFORMATICA APP / VOLUME 5° ANNO + CD ROM - 2°ED 2020 U MINERVA ITALICA
STORIA	BRANCATI / PAGLIARANI COMUNICARE STORIA PER IL NUOVO ESAME DI STATO LIBRO MISTO CON LIBRO DIGITALE / VOLUME 3 LA NUOVA ITALIA EDITRICE
FILOSOFIA	ABBAGNANO / FORNERO, <i>RICERCA DEL PENSIERO</i> 3A+3B PARAVIA
INGLESE	SPIAZZI MARINA / TAVELLA MARINA PERFORMER HERITAGE - VOLUME 2 (LDM) / <i>FROM THE VICTORIAN AGE TO THE PRESENT AGE</i> ZANICHELLI
MATEMATICA	M. BERGAMINI- G. BAROZZO- A. TRIFONE <i>MATEMATICA.BLU 2.0</i> , VOLUME 5 - ZANICHELLI
FISICA	AMALDI UGO, <i>IL NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI. BLU 3ED – VOLUME 3 ZANICHELLI</i>
SCIENZE BIOCHIMICA	TOTTOLA FABIO / ALLEGREZZA AURORA / RIGHETTI MARILENA BIOCHIMICA BLU PLUS / VOLUME CON CHIMICA ORGANICA U A. MONDADORI SCUOLA
SC. DELLA TERRA	BERNARDI M / FERRARI G DI GRAZIA S / GIACHI G DE LEO M CONNECTING SCIENZE - SCIENZE DELLA TERRA / VOLUME SECONDO BIENNIO E V ANNO + EBOOK U DE AGOSTINI
EDUCAZIONE CIVICA	PALMISCIANO GENNARO - CITTADINO DI UN MONDO SOSTENIBILE- LOESCHER EDITORE
DISEGNO	SECCHI ROLANDO / VALERI VALERIO METODO E CREATIVITA' LIBRO MISTO CON HUBYOUNG VOL.2 +HUB YOUNG + HUB KIT LA NUOVA ITALIA
STORIA DELL'ARTE	AA VV ARTE BENE COMUNE IN CINQUE 5 / DAL POSTIMPRESSIONISMO AD OGGI 3 B.MONDADORI
SC. MOTORIE E SPORTIVE	FIORINI, BOCCHI, CORETTI, CHIESA / PIU' MOVIMENTO SLIM+ EBOOK/ MARINETTI SCUOLA

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 8 MAGGIO 2025

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Prof.ssa Caloroso Maria	Italiano	Maria Caloroso
Prof. Rogano Daniele	Informatica	D. Rogano
Prof. ssa Belcastro Eveline	Storia	Eveline Belcastro
Prof.ssa Belcastro Eveline	Filosofia	Eveline Belcastro
Prof.ssa Palopoli Ernestina	Inglese	Ernestina Palopoli
Prof.ssa Ciardullo Mariaelena	Matematica	Mariaelena Ciardullo
Prof.ssa Ciardullo Mariaelena	Fisica	Mariaelena Ciardullo
Prof.ssa Folino Clara	Educazione Civica	Clara Folino
Prof.ssa Gallo Angela	Scienze Naturali	Angela Gallo
Prof. Mazzei Michele	Dis. e Storia dell'Arte	Michele Mazzei
Prof. Altomare Mario	Scienze Motorie	Mario Altomare
Prof. ssa Mauro Patrizia	Religione	Patrizia Mauro

IL COORDINATORE

Prof.ssa Eveline Belcastro



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. Maria Saveria Veltri



ELENCO DEGLI ALLEGATI

- ELENCO ALUNNI
- PROGRAMMI SVOLTI
- TRACCIA SIMULAZIONE PRIMA PROVA
- TRACCIA SIMULAZIONE SECONDA PROVA
- MODULO DI ORIENTAMENTO