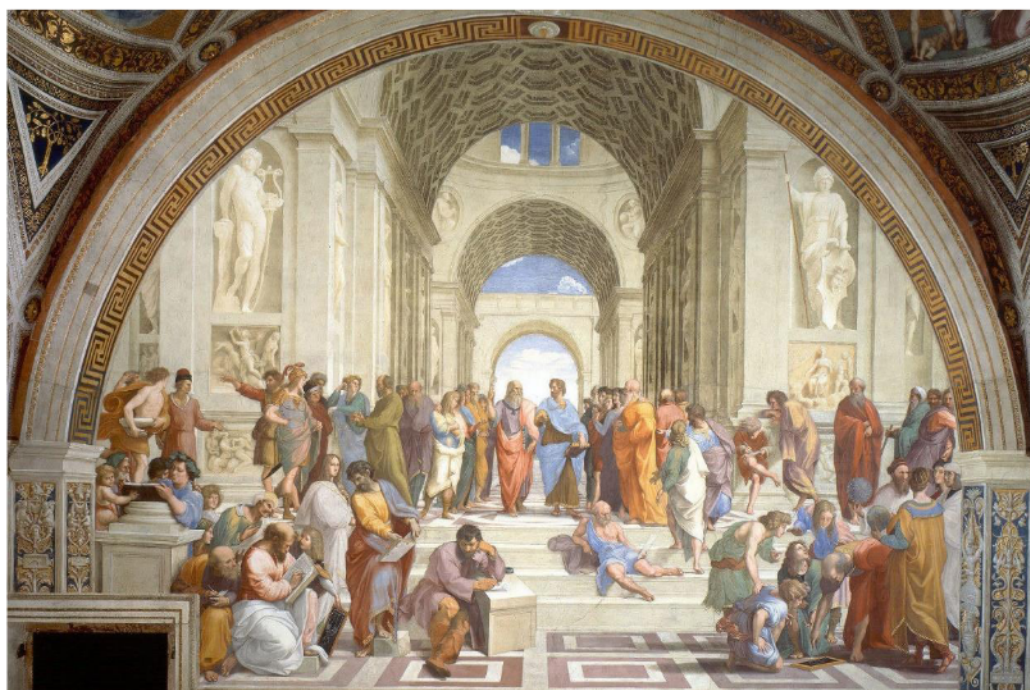


LICEO SCIENTIFICO STATALE - "PITAGORA"-RENDE
Prot. 0004298 del 15/05/2024
IV (Entrata)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



CLASSE V SEZ. C Scienze Applicate
ANNO SCOLASTICO 2023/2024

SOMMARIO

	1
SOMMARIO	2
STORIA DELLA CLASSE V SEZ. C	3
LA CARRIERA SCOLASTICA DELLA CLASSE V SEZ. C	4
I DOCENTI DELLA V SEZ. C	4
CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO	5
IL PERCORSO FORMATIVO	5
PERCORSO CURRICOLARE PLURIDISCIPLINARE	10
RISULTATI DI APPRENDIMENTO	10
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	12
PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA	13
IL POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	15
LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	16
ALLEGATI	16

STORIA DELLA CLASSE V SEZ. C

La classe V sez. C Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate è costituita da 26 alunni, 9 femmine e 17 maschi, tutti iscritti per la prima volta all'ultimo anno di corso.

La classe si presenta assolutamente eterogenea al suo interno; i nostri studenti provengono da ambienti diversi, con un'ampia gamma di esperienze e punti di forza. Questa diversità non ha in alcun modo rappresentato un limite poiché ha permesso agli allievi di imparare gli uni dagli altri e di sviluppare una mentalità aperta e inclusiva.

Nella classe è possibile evidenziare almeno tre distinti livelli di preparazione. Un gruppo di studenti ha raggiunto risultati ottimi e tra loro sono presenti anche delle eccellenze, ovvero alunni che dimostrano una padronanza completa degli argomenti trattati, una profonda comprensione dei concetti e una notevole capacità di applicare le conoscenze in contesti diversi e complessi; gli stessi si sono distinti nel tempo per serietà, partecipazione attiva al dialogo educativo e senso di responsabilità. Un secondo gruppo di allievi ha raggiunto un livello di preparazione buono mostrando una comprensione solida e completa degli argomenti trattati e infine, un terzo gruppo di studenti raggiunge una preparazione sufficiente che tende a soddisfare i requisiti minimi richiesti; tali alunni hanno una comprensione base degli argomenti trattati ma potrebbero mancare di approfondimento e di capacità critiche nel contestualizzare le informazioni. Nell'ultimo gruppo alcuni studenti, nel corso degli anni, non si sono impegnati sempre con la necessaria costanza né hanno mostrato sempre la dovuta continuità nell'interesse e nell'attenzione in classe, soprattutto nelle discipline afferenti all'ambito scientifico. Tuttavia, gli sforzi profusi dal corpo docente per suscitare motivazione anche attraverso l'utilizzo di strategie e metodologie didattiche innovative unitamente alla loro buona volontà, hanno consentito anche a questi ultimi di acquisire un livello di preparazione, nel complesso, sufficiente.

Per quanto riguarda l'insegnamento i docenti si sono sempre impegnati a garantire che ogni studente potesse ricevere il supporto e le risorse necessarie per avere successo, utilizzando una combinazione di lezioni frontali, attività laboratoriali e strumenti tecnologici per soddisfare i diversi stili di apprendimento presenti in classe. Inoltre, è opportuno sottolineare che i docenti hanno cercato di promuovere, attraverso l'attività didattica, un ambiente di collaborazione e di sostegno reciproco, incoraggiando gli studenti a lavorare insieme, a condividere le proprie conoscenze. Tale azione didattica si è resa indispensabile per creare unione nel gruppo classe, il cui percorso è stato inevitabilmente condizionato dall'emergenza sanitaria da coronavirus per quanto, fin dal suo esordio, gli alunni hanno goduto della didattica digitale integrata prontamente attivata da questa istituzione scolastica.

Il C.d.C. malgrado la numerosità della classe abbia reso in tempi di necessario distanziamento spaziale fra gli studenti ancora più difficoltosa e impervia la normale attività didattica, ha programmato ed attivato varie strategie per adattarsi alle capacità e al ritmo di apprendimento di ogni discente. L'azione didattica ha mirato soprattutto a valorizzare i punti di forza e a minimizzare i punti di debolezza di ognuno, con speciale riguardo agli studenti con bisogni educativi speciali.

La classe si è arricchita, nel corso degli anni, dell'arrivo di nuovi studenti provenienti da altre scuole dell'hinterland, che sono stati ben accolti e si sono ben integrati nella nuova realtà scolastica. Gli studenti hanno partecipato in discreto numero alle attività extracurricolari proposte dall'Istituzione scolastica: dai corsi per il conseguimento delle certificazioni linguistiche ai diversi PON, dalle attività sportive ai corsi per il conseguimento delle certificazioni informatiche.

La continuità didattica nel corso del triennio è stata assicurata per le seguenti discipline: Matematica, Fisica, Filosofia e Scienze Motorie. Per quanto riguarda la disciplina Italiano, la classe nel pentamestre è stata seguita dalla Prof.ssa Sorrentino Camilla, supplente della Prof.ssa Sannuti Erminia. Malgrado ciò, il C.d.C. nelle sue diverse componenti, ha sempre posto l'attenzione al raggiungimento delle competenze, obiettivo fondamentale per garantire un'istruzione di qualità e preparare gli studenti per affrontare le sfide future. La classe ha facilitato questo intervento in

quanto ha sempre accolto positivamente i nuovi docenti e ciò è un segno di maturità e apertura degli studenti nonché di una cultura scolastica che valorizza la diversità e la varietà di esperienze educative.

Infine, gli studenti durante il corrente anno scolastico sono stati impegnati nelle attività di orientamento progettate dal Consiglio di classe, secondo quanto previsto dalle Linee guida emanate nel dicembre 2022; in particolare, sono state realizzate azioni specifiche a cura dei docenti: ad esempio l'evento "UniStem Day, giornata dedicata all'apprendimento, la scoperta, il confronto nell'ambito della ricerca scientifica a partire dalle cellule staminali; la visione di alcuni film tra i quali il docufilm "La mirabile visione" in occasione del DanteDì. Tali azioni sono state integrate con le iniziative di orientamento formativo e informativo organizzate dall'Università e da altri istituzioni o Enti di formazione presenti sul territorio e con la partecipazione a convegni, fiere e ai PCTO.

LA CARRIERA SCOLASTICA DELLA CLASSE V SEZ. C

Classe V Sez. C	Numero Alunni			Provenienza						
	Maschi	Femmine	Totale	Rende	Hinterland	Promossi	Promossi con debito formativo	Non Promossi	Trasferiti	Nuovi arrivi
I anno	14	9	23	14	9	22	1			
II anno	16	9	25	15	10	24		1		2
III anno	16	9	25	15	10	25				1
IV anno	16	9	25	15	10	25				
V anno	17	9	26	16	10					1

I DOCENTI DELLA V SEZ. C

DISCIPLINA	Cognome e Nome
Religione	Bruni Gianluca
Informatica	Esposito Antonio
Italiano	Sannuti Erminia
Lingua Straniera	Volpe Barbara
Storia/Filosofia	Zumpano Edoardo
Matematica	Carpinelli Filomena
Fisica	Di Francia Angela
Scienze	Mezzotero Antonietta
Storia dell'Arte	De Luca Eugenio
Scienze Motorie	Rosaspina Francesco

CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO

	III	IV	V
DISCIPLINA	Docente	Docente	Docente
Religione	Magnano Enza	Bruni Gianluca	Bruni Gianluca
Italiano	Sannuti Erminia	Greco William	Sannuti Erminia
Informatica	Martello Alessandra	Martello Alessandra	Esposito Antonio
Lingua Straniera	Dattilo Antonella	Volpe Barbara	Volpe Barbara
Storia	De Brasi Rita	De Brasi Rita	Zumpano Edoardo
Filosofia	Zumpano Edoardo	Zumpano Edoardo	Zumpano Edoardo
Matematica	Carpinelli Filomena	Carpinelli Filomena	Carpinelli Filomena
Fisica	Di Francia Angela	Di Francia Angela	Di Francia Angela
Scienze	Crocco Paolina	Curto Assunta	Mezzotero Antonietta
Disegno/Storia dell'Arte	Capalbo Mario	Capalbo Mario	De Luca Eugenio
Scienze Motorie	Rosaspina Francesco	Rosaspina Francesco	Rosaspina Francesco

IL PERCORSO FORMATIVO

Le Attività Educativo-Didattiche della classe V sez. C sono state strutturate e sviluppate in linea con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) del Liceo Scientifico "Pitagora" e sulla base delle Indicazioni Nazionali per gli Obiettivi Specifici di Apprendimento (OSA) che rappresentano, a loro volta, la declinazione disciplinare del Profilo Educativo Culturale e Professionale (PECUP) in uscita dai Licei, di cui agli art. 2 e 8 del D.P.R. n. 89/2010 di seguito riportati:

"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 coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo."

"Il percorso del liceo scientifico Scienze Applicate è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica, tradizione umanistica e scienza informatica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire ed 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".

Il Consiglio di classe ha inteso armonizzare il più possibile i programmi delle varie discipline in una visione olistica, al fine di promuovere un apprendimento significativo volto a perseguire i risultati di apprendimento previsti dal PECUP del liceo scientifico Scienze Applicate di seguito riportati:

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

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;

- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);

- 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.

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

I risultati di Apprendimento sono declinati in Aree metodologico-didattiche secondo lo schema che segue:

AREE	RISULTATI DI APPRENDIMENTO
METODOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> - Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di continuare in modo efficace i successivi studi lungo l'intero arco della propria vita. - Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari e saper valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti. - Saper compiere interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
LOGICO-ARGOMENTATIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Saper sostenere una propria tesi e ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. - Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni. - Saper leggere e interpretare criticamente i contenuti delle forme di comunicazione
LINGUISTICA E COMUNICATIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare pienamente la lingua italiana, modulando le proprie competenze nei diversi contesti e scopi comunicativi. - Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale. - Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai contesti. - Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, competenze linguistiche e comunicative corrispondenti al Livello B2 del QCER - Saper stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. - Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
STORICO-UMANISTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e capire i diritti e i doveri dei cittadini. - Conoscere la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale. - Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio di opere, autori e correnti di pensiero 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 economica, della necessità di preservarlo. - 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 distintivi della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.
SCIENTIFICO-MATEMATICA-TECNOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il linguaggio formale della matematica, saper utilizzare le procedure del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie alla base della descrizione matematica della realtà. - Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra) 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 e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Il Consiglio ha utilizzato approcci metodologico-didattici diversi e mirati, che privilegiano metodi induttivi, didattica laboratoriale e metodologie partecipative volte a promuovere il protagonismo di tutti gli alunni e la loro naturale propensione all'apprendimento cooperativo e al tutoraggio tra pari; è stato fatto ampio uso di ambienti di apprendimento e strumenti didattici innovativi e multimediali. Nella tabella che segue sono indicati i principali ambienti di apprendimento e strumenti utilizzati, nonché le metodologie adottate, durante l'intero anno scolastico.

Metodi/strategie organizzative	Ambienti di apprendimento	Strumenti
<input type="checkbox"/> Lezioni frontali e partecipate <input type="checkbox"/> Problem solving <input type="checkbox"/> Attività laboratoriali in classe (anche con l'ausilio di tecnologie informatiche) <input type="checkbox"/> Compiti di realtà (anche in gruppo) <input type="checkbox"/> Ricerca nel WEB <input type="checkbox"/> Discussioni guidate <input type="checkbox"/> Esercitazioni di laboratorio, anche virtuale <input type="checkbox"/> Lavori di gruppo <input type="checkbox"/> Compiti individualizzati e personalizzati <input type="checkbox"/> Flipped classroom <input type="checkbox"/> Impresa formativa simulata <input type="checkbox"/> Stage per percorsi di PCTO <input type="checkbox"/> Video lezioni <input type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati Corretti tramite posta elettronica <input type="checkbox"/> Classe virtuale	<input type="checkbox"/> Aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM) <input type="checkbox"/> Laboratori (informatico, scientifico, linguistico) <input type="checkbox"/> Aula virtuale e realtà aumentata <input type="checkbox"/> Piattaforma didattica <input type="checkbox"/> Territorio (da considerare per visite guidate e/o attività fuori dalle mura scolastiche) <input type="checkbox"/> Realtà produttive per PCTO <input type="checkbox"/> Altri ambienti di apprendimento che di volta in volta risultino disponibili	<input type="checkbox"/> Libri (di testo e non) <input type="checkbox"/> Libri di testo parte Digitale <input type="checkbox"/> Manuali riviste e giornali <input type="checkbox"/> sussidi informatici <input type="checkbox"/> strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi PCTO WEB <input type="checkbox"/> Schede <input type="checkbox"/> Materiali prodotti dal docente <input type="checkbox"/> Visione di filmati o documentari <input type="checkbox"/> Enciclopedie online <input type="checkbox"/> Altri strumenti che di volta in volta risultino efficaci

Il Consiglio ha ritenuto essenziale soffermarsi principalmente sugli aspetti maggiormente significativi della realtà del XIX e del XX secolo, che è stata analizzata nelle sue caratteristiche essenziali, con riferimento agli avvenimenti storici, alle correnti artistiche, agli eventi scientifici, alle poetiche più significative, partendo dai nuclei concettuali, con l'intento di fornire le indispensabili chiavi di lettura e le necessarie sollecitazioni per ulteriori approfondimenti personali nell'ottica di un studio individuale e mirato.

Sono stati oggetto di particolare attenzione i seguenti **nodi concettuali** delle discipline, utilizzati per la costruzione di percorsi disciplinari e interdisciplinari:

Religione	Cristianesimo in dialogo con altri sistemi di significato e con tradizioni culturali e religiose diverse, per una lettura critica del mondo contemporaneo. Valori cristiani impegno sociopolitico per una cittadinanza universale e responsabile; per una civiltà più umana, equa, giusta e solidale.
Italiano	Il rapporto uomo – natura – paesaggio nella lirica italiana dell'Ottocento.

	<p>L'evoluzione del genere romanzo tra Ottocento e Novecento. Il ruolo dell'intellettuale: guida della comunità, poeta vate, poeta veggente. "Forestiere della vita": la crisi dell'uomo moderno. La funzione della parola poetica tra '800 e '900: illuminazione e simbolo del "male di vivere". Dante: l'ascesa in cielo e la contemplazione di Dio.</p>
Informatica	<p>Architetture di rete: stack ISO/OSI e TCP/IP, livelli e protocolli e il loro funzionamento Sicurezza informatica: dai concetti di base al malware, minacce nelle reti e strumenti di difesa Crittografia: storia, utilizzi e tecniche, firme e certificati digitali Concetti di base della teoria della complessità e computabilità, macchina di Turing e tesi di Church-Turing Intelligenza artificiale: dall'Intelligenza Artificiale forte al Machine Learning e Deep Learning</p>
Lingua Straniera	<p>Dal Romanticismo al Vittorianesimo: dagli elementi storici delle epoche considerate alle tendenze ed evoluzione in poesia e in prosa. L'età Moderna: elementi storici e letterali delle prime decadi del secolo scorso.</p>
Storia	<p>I problemi dell'Italia unita e i primi governi dello Stato unitario. I volti del potere fra democrazie e totalitarismi. Le trasformazioni sociali, politiche ed economiche nel '900. Il mondo tra tensioni e tentativi di distensione nella prima metà del '900 e nel secondo dopoguerra.</p>
Filosofia	<p>Le visioni dell'uomo e della storia tra ottimismo e pessimismo. Crisi delle certezze e filosofie del sospetto. Ricerca del sé e nuovi valori.</p>
Matematica	<p>Funzioni reali di variabile reale e rappresentazione grafica. Limiti – Calcolo differenziale – Calcolo integrale Concetti di calcolo infinitesimale per la descrizione e la modellizzazione di fenomeni e la risoluzione di problemi.</p>
Fisica	<p>Dalla corrente all'elettromagnetismo – La relatività</p>
Scienze	<p>La chimica del Carbonio: composti organici, biomolecole. Metabolismo cellulare ed energia. Il dinamismo terrestre di natura endogena: la tettonica delle placche.</p>
Disegno/Storia dell'Arte	<p>Il Realismo pittorico tra XIX e XX sec. in Europa e America. Le avanguardie figurative del primo e del secondo novecento.</p>
Scienze Motorie	<p>Lo sport e le nuove tecnologie. Le organizzazioni sportive italiane ed internazionali. Sport e storia. Le Olimpiadi. Pratica sportiva.</p>

Inoltre, il Consiglio di classe ha sempre ritenuto prioritari la realizzazione di attività laboratoriali e di ambienti di apprendimento integrati, come pure l'uso di biblioteche multimediali, etc., al fine di diffondere una cultura digitale condivisa e favorire il protagonismo degli studenti, anche attraverso l'utilizzo di strategie didattiche innovative quali: Learning by-doing, by-exploring, by-creating, flipped classroom, debate.

Il piano di lavoro modulare del Consiglio di classe, uniformandosi alle linee prefissate nelle programmazioni di area, ha sviluppato il seguente percorso pluridisciplinare:

PERCORSO CURRICOLARE PLURIDISCIPLINARE		
Titolo RISPETTO DI SÉ E DEL MONDO		
Obiettivi Formativi (PTOF 2022/2025):	Promuovere lo sviluppo delle competenze di cittadinanza e le competenze chiave.	
Area/e di pertinenza	Area linguistico-comunicativa, storico-umanistica e scientifico-matematica.	
Tempi	20 ore	
Riferimenti pluridisciplinari	Raccordo attraverso la tematica comune.	
Attività correlate	Attività laboratoriali, ricerca nel web, problem solving, lezioni partecipate.	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO		
Conoscenze	Abilità	Competenze
Conoscere i contenuti delle singole discipline del modulo.	Riorganizzare i saperi in senso multidisciplinare Saper usare con rigore i diversi linguaggi Saper applicare le regole nei diversi contesti	Sviluppare un pensiero critico e divergente capace di cogliere trasformazioni, processi e interdipendenze Sviluppare la consapevolezza del rispetto nei confronti degli esseri umani e delle interazioni tra uomo e natura. Sviluppare la coscienza di un'etica ambientale nel rapporto tra scienza e tecnologia

ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO

Titolo “IL RISPETTO DI SÉ E DEL MONDO”	
Discipline coinvolte: tutte	
	Contenuti
Italiano	La complessa condizione umana nei romanzi di Manzoni e Verga I limiti della condizione umana nei versi di Ungaretti e Quasimodo. Il disagio esistenziale e la condizione alienante nel teatro e nella narrativa pirandelliana.
Informatica	Rispetto delle regole nella comunicazione: i protocolli. Sicurezza e condivisione consapevole dei propri dati in rete.
Inglese	Historical and literary context. First and second generation of poets. The Victorian Age: historical and literary context. The Modern Age: historical and literary context. Novel, Poetry, Theatre.
Storia	Le grandi rivoluzioni del’800 e ‘900. Il secolo breve. I regimi totalitari tra le due guerre. L’Italia del dopoguerra tra il 1948 e il 1980.
Filosofia	La rivoluzione copernicana di Kant. Idealismo di Fichte e Hegel. La scuola del sospetto tra Nietzsche e Freud.
Matematica	Lettura di un grafico di funzione quale rappresentazione di fenomeni sociali e naturali. Le derivate, descrizione e valutazione del mutamento sociale e dei cambiamenti ambientali.
Fisica	Onde elettromagnetiche e sistemi di comunicazione. Relatività, equivalenza tra massa ed energia e interpretazione energetica dei fenomeni nucleari.
Scienze	Alterazioni del ciclo di carbonio, effetto serra e riscaldamento globale. Longevità e nuove frontiere delle biotecnologie
Disegno/Storia dell’Arte	Dalle arti della Belle Époque alla prima metà del Novecento. Dal Surrealismo alla seconda metà del Novecento.
Scienze Motorie	I problemi ecologici/naturalisti nelle attività in ambiente naturale. I piani di allenamenti nella gestione dell’attività sportiva. L’aspetto emozionale nella pratica sportiva. Il rispetto delle regole e dell’avversario in campo e fuori campo.
Religione	Cristianesimo in dialogo con altri sistemi di significato e tradizioni culturali e religiose diverse, per una lettura critica del mondo contemporaneo. Valori cristiani e impegno sociopolitico per una cittadinanza universale, matura e responsabile e una civiltà più umana, equa, giusta e solidale.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Con la “legge di bilancio 2019”, entrata in vigore il 1° gennaio 2019, i percorsi di alternanza scuola lavoro sono stati rinominati “percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento”. I commi da 784 a 787 dell’art.1 della legge 30 dicembre 2018 n. 145 “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019 – 2021” non solo hanno rinominato ma hanno stabilito una riduzione delle ore dei “percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento”. Infatti, il punto c del comma 784 stabilisce che, a decorrere dall’anno scolastico 2018/2019, la durata dei percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento fosse “non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei”.

L’Istituto ha organizzato e proposto agli studenti una serie di percorsi progettati e organizzati dai docenti responsabili e da enti terzi sia pubblici che privati.

Tali percorsi sono stati rivolti all’acquisizione di competenze trasversali, quali:

- Competenze comunicative: uso dei linguaggi specifici, utilizzo di materiali informativi specifici e competenze linguistiche.
- Competenze relazionali: lavoro in team; socializzazione con l’ambiente (ascoltare, collaborare); riconoscimento dei ruoli; rispetto di cose, persone, ambiente; auto- orientamento.
- Competenze operative e di progettazione: orientamento nella realtà professionale; riconoscimento del ruolo e delle funzioni nel processo; utilizzo sicuro degli strumenti (informatici e non); autonomia operativa; comprensione e rispetto di procedure operative; identificazione del risultato atteso; applicazione al problema di procedure operative; utilizzo di strumenti operativi congrui con il risultato atteso

PERCORSO PER LE COMPETENZE TRAVERSALI E L'ORIENTAMENTO	
CLASSE V SEZ. C	
Attività curriculari: Curvatura per PCTO	Acquisizione dei linguaggi specifici; approfondimento della lingua straniera; riflessioni su tematiche di cittadinanza; approccio specifico alle discipline scientifiche, economiche e sociali.
Formazione “on the job”	<p>Elementi di diritto del lavoro e legislazione sociale. Corso sulla sicurezza sul lavoro.</p> <p>A.S. 2021 – 2022 Rete4G – ROYAL WEB – Gestione di una rete interna LAN Attività varie all’interno di società sportive</p> <p>A.S. 2022 – 2023 Viaggio nel mondo della transizione energetica - Civicamente Srl La chimica al centro dell’economia circolare – Dipartimento di chimica e Tecnologie chimiche UNICAL Travel game Spagna – Grimaldi Group S.P.A. Progettare il futuro – Dipartimento di Scienze Aziendali e Giuridiche Pratica sportiva ed organizzazione societaria – ACSI Cosenza Corso di approfondimento di Matematica e Informatica – Dipartimento di Matematica e Informatica UNICAL</p>

	STUDENT LAB IN ENGLISH S.r.l. Attività varie all'interno di società sportive A.S. 2023 – 2024 Studiare Diritto all' UNICAL: come orientarsi nella scelta: Lauree doppio titolo DUAL, Erasmus + Studio Studiare ingegneria all'UNICAL: come orientarsi e in che modo prepararsi ai TOLC_I		
Stage	Incontri e formazione sull'offerta formativa di Ateneo e le possibilità di internalizzazione sia all'UNICAL che a scuola.		
Settore di attività	Informatica Discipline STEM Materie giuridiche		
Mansioni svolte	Partecipazione alle attività. Partecipazione agli eventi e percorsi in sede e fuori sede Moduli formativi in e – learning con test di verifica in itinere e risorse di approfondimento. Attività di preparazione sportiva e agonistica. Partecipazione a moduli formativi divisi per tematiche specifiche con test di monitoraggio e prova finale tramite strumento online Orientarsi nella scelta della laurea anche a doppio titolo		
Articolazione delle attività	Costruzione e gestione di una rete LAN Lezioni e laboratori ad hoc per potenziare specifici aspetti disciplinari Conoscere le opportunità e le sfide affrontate dalle imprese che operano a livello nazionale e internazionale Percorsi in e – learning con test finali di verifica dei livelli di acquisizione delle conoscenze e delle competenze		
Obiettivi Formativi (PTOF 2022/2025): modalità di apprendimento flessibili e sotto il profilo culturale ed educativo	Risultati di apprendimento		
	Conoscenze Codici della comunicazione orale, verbale e non verbale. Organizzazione del discorso espositivo Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta. relazioni, reports	Abilità Uso del pensiero logico, intuitivo e creativo. Esposizione chiara e coerente. Rielaborazione delle informazioni chiara e sintetica. Ricercare, acquisire informazioni. Reporting delle esperienze di stage e tirocinio laboratoriale.	Competenze Leggere, comprendere ed interpretare la Documentazione. Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti. Documentare.

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

TRIMESTRE			
N. ore	Contenuti	Finalità	Obiettivi
11	<ul style="list-style-type: none"> ● Elementi fondamentali del diritto. Gli organi dell'Unione Europea. ● Le forme di governo e lo Stato democratico. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le Carte che salvaguardano i diritti dell'uomo.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile ● Cittadinanza digitale ● Educazione alla legalità e contrasto delle mafie. ● Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio. ● Promuovere la partecipazione alle iniziative destinate ad un uso consapevole e sicuro delle nuove tecnologie. ● Sensibilizzare gli studenti sul valore della privacy. <ul style="list-style-type: none"> ● Perseguire con ogni mezzo il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale promuovendo principi, valori abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le fasi della nascita dell'Unione Europea e delle sue Istituzioni. ● Individuare i presupposti e le finalità dell'Unione Europea. ● Individuare le funzioni delle istituzioni europee. ● Rilevare le finalità dell'integrazione europea.
Discipline e Docenti coinvolti		Metodi/strategie organizzative	Ambienti di apprendimento - Strumenti
<p>Storia – Zumpano Eduardo (3 ore)</p> <p>Scienze Naturali – Mezzotero A. (3 ore)</p> <p>Religione – Bruni Gialuca (3 ore)</p> <p>Scienze N. - Mezzotero A. (2 ore)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ lezioni frontali e partecipate ✓ Problem solving ✓ attività laboratoriali in classe (anche con l'ausilio di tecnologie informatiche) ✓ lavori di gruppo ✓ ricerca nel WEB ✓ discussioni guidate ✓ esercitazioni di laboratorio, anche virtuale ✓ flipped classroom ✓ Stage per percorsi di PCTO 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ laboratori ✓ aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM) ✓ Realtà produttive per PCTO ✓ libri (di testo e non) ✓ manuali ✓ riviste e giornali ✓ audiovisivi ✓ sussidi informatici ✓ strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi PCTO
Funzioni valutative		Criteri della valutazione sommativa	Tipologie di verifiche
<ul style="list-style-type: none"> ✓ formativa ✓ orientativa ✓ adattiva o creativa in relazione al comportamento ✓ sommativa ✓ per l'apprendimento 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rispetto alla situazione della classe. ✓ Rispetto alla situazione personale dell'alunno ✓ Interdisciplinare Prove di competenza, in situazione, compiti di realtà) ✓ Rispetto alla realtà lavorativa in cui è inserito nei percorsi PCTO 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ colloqui con i singoli alunni ✓ risoluzione di esercizi e problemi, ✓ interrogazioni ✓ discussioni guidate ✓ test strutturati ✓ test semistrutturati ✓ produzione di testi di varie tipologie ✓ prove in situazione ✓ compiti di realtà in PCTO ✓ realizzazione di prodotti, anche multimediali

PENTAMESTRE

N. ore	Contenuti	Finalità	Obiettivi
22	<ul style="list-style-type: none"> ● Origini della Costituzione italiana: le fasi e gli eventi che hanno determinato la nascita della Repubblica. ● Istituzioni dello Stato italiano. ● L'ordinamento della Repubblica e la seconda parte della Costituzione. ● Il processo di attuazione della Costituzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare le fasi che hanno portato alla nascita della Repubblica. ● Analizzare il processo di attuazione della carta costituzionale, individuare i motivi, gli effetti delle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare le caratteristiche della forma di governo dello Stato italiano prevista dalla Costituzione.

	<ul style="list-style-type: none"> • La Riforma costituzionale del 2001 • Istituzioni dello Stato italiano UE ed organismi internazionali. • Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. • Cittadinanza digitale <p>Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale.</p>	<p>modifiche apportate al testo costituzionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la partecipazione alle iniziative destinate ad un uso consapevole e sicuro delle nuove tecnologie. • Sensibilizzare gli studenti sul valore della privacy. <p>Acquisire consapevolezza del patrimonio storico, artistico e ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare gli elementi distintivi degli organi costituzionali e le rispettive funzioni. • Conoscere le fasi della nascita dell'Unione Europea e delle sue Istituzioni.
Discipline e Docenti coinvolti	Metodi/strategie organizzative	Ambienti di apprendimento - Strumenti	
<ul style="list-style-type: none"> • Storia – Zumpano Edoardo (10 ore) • Italiano – Sannuti Erminia (3 ore) • Inglese – Volpe Barbara (4 ore) • St. Arte – De Luca E. (3 ore) • Scienze M. – Rosaspina F. (2 ore) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ lezioni frontali e partecipate ✓ Problem solving ✓ attività laboratoriali in classe (anche con l'ausilio di tecnologie informatiche) ✓ lavori di gruppo ✓ ricerca nel WEB ✓ discussioni guidate ✓ esercitazioni di laboratorio, anche virtuale ✓ flipped classroom ✓ Impresa formativa simulata ✓ Stage per percorsi di PCTO 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ laboratori ✓ aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM) ✓ Realtà produttive per PCTO ✓ libri (di testo e non) ✓ manuali ✓ riviste e giornali ✓ audiovisivi ✓ sussidi informatici ✓ strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi PCTO 	
Funzioni valutative	Criteri della valutazione sommativa	Tipologie di verifiche	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ formativa ✓ orientativa ✓ adattiva o creativa in relazione al comportamento ✓ sommativa ✓ per l'apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rispetto alla situazione della classe. ✓ Rispetto alla situazione personale dell'alunno ✓ Interdisciplinare Prove di competenza, in situazione, (compiti di realtà) ✓ Rispetto alla realtà lavorativa in cui è inserito nei percorsi PCTO 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ colloqui con i singoli alunni ✓ risoluzione di esercizi e problemi, ✓ interrogazioni ✓ discussioni guidate ✓ test strutturati ✓ test semistrutturati ✓ produzione di testi di varie tipologie ✓ prove in situazione ✓ compiti di realtà in PCTO ✓ realizzazione di prodotti, anche multimediali 	

IL POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Gli studenti della classe hanno partecipato alle seguenti attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa:

- didattica compensativa e di approfondimento disciplinare
- tirocini formativi e stage nei percorsi di PCTO (percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)
- attività di Orientamento (universitario e ITS)

LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione degli apprendimenti effettuata dai docenti del Consiglio della classe V sez. C, nell'esercizio della propria autonomia professionale e coerentemente con le Indicazioni Nazionali per il curricolo, l'offerta formativa del Liceo e la personalizzazione dei percorsi individuali degli alunni, si è attenuta ai criteri e alle modalità definiti dal Collegio dei docenti, contenuti nel vademecum sulla valutazione e inseriti nel PTOF.

Essa ha riguardato il processo formativo e i risultati di apprendimento e ha contribuito al successo formativo degli alunni, favorendone, inoltre, lo sviluppo dell'identità personale.

I risultati di apprendimento sono declinati in termini di conoscenze, abilità e competenze secondo quanto esplicitato nello schema che segue:

Conoscenze (come assimilazione di informazioni teoriche e pratiche)	Abilità (cognitive e pratiche)	Competenze (in termini di responsabilità e autonomia)
<ul style="list-style-type: none"> - Termini - Fatti - Principi - Teorie e pratiche - Regole - Contenuti delle discipline di studio (per i quali si rimanda alla descrizione dettagliata contenuta nei programmi disciplinari allegati) 	<ul style="list-style-type: none"> - Linguistiche - Tecnico-grafiche - Testuali - Applicative 	<ul style="list-style-type: none"> - Di cittadinanza - Metacognitive - Comunicativo-relazionali - Di problematizzazione delle conoscenze - Di argomentazione - Critiche - Di analisi e sintesi - Creative

Il Consiglio di Classe ha utilizzato le seguenti prove di verifica: colloqui, risoluzione di esercizi e problemi, interrogazioni, discussioni guidate, test strutturati e semi-strutturati, testi di varia tipologia, realizzazione di prodotti, anche multimediali.

Le diverse modalità di verifiche, orali e scritte, sono state attuate con l'utilizzo di griglie collegialmente definite e condivise dai docenti e hanno permesso di monitorare il graduale raggiungimento degli obiettivi programmati, l'efficacia delle strategie didattiche, con possibilità di rivedere le scelte effettuate e attuare interventi integrativi e di recupero.

Alla valutazione sommativa hanno concorso, oltre alla misurazione degli apprendimenti disciplinari, anche l'osservazione sistematica di fattori qualificanti il dialogo educativo quali: impegno, partecipazione, metodo, interesse, assiduità alle lezioni, progressione nell'apprendimento.

ALLEGATI

- ALLEGATO A GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Il Consiglio di Classe

DISCIPLINA	Cognome e Nome	
Religione	Bruni Gianluca	
Informatica	Esposito Antonio	
Italiano	Sorrentino Camilla	
Lingua Straniera	Volpe Barbara	
Storia/Filosofia	Zumpano Edoardo	
Matematica	Carpinelli Filomena	
Fisica	Di Francia Angela	
Scienze	Mezzotero Antonietta	
Storia dell'Arte	De Luca Eugenio	
Scienze Motorie	Rosaspina Francesco	

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, 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.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
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	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	

Punteggio totale della prova