

LICEO SCIENTIFICO STATALE - "PITAGORA"-RENDE
Prot. 0003483 del 15/05/2023
V (Entrata)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



CLASSE V SEZ._C_ Scientifico
ANNO SCOLASTICO 2022/2023

SOMMARIO

SOMMARIO	2
STORIA DELLA CLASSE V SEZ. C	2
LA CARRIERA SCOLASTICA DELLA CLASSE V SEZ. C	3
I DOCENTI DELLA V SEZ. C	3
CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO	4
IL PERCORSO FORMATIVO	4
PERCORSO CURRICOLARE PLURIDISCIPLINARE	8
RISULTATI DI APPRENDIMENTO	8
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	10
PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA	12
IL POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	14
LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	14
ALLEGATI	15

STORIA DELLA CLASSE V SEZ. C

La classe V C è attualmente formata da 23 alunni, di cui 13 studenti e 10 studentesse tutti provenienti da Rende e zone limitrofe (i pendolari sono solo 3). Nel corso del quinquennio la composizione della classe ha subito poche variazioni: un alunno inseritosi in seconda, proveniente da altro liceo; una studentessa in uscita dopo il secondo anno, per trasferimento in altra città.

La continuità didattica è stata sostanzialmente assicurata nel triennio per la maggior parte delle discipline, tranne per Matematica, a causa del pensionamento del prof. Madeo e il conseguente subentro della prof.ssa Bisciglia nel corrente anno scolastico; Fisica, il cui insegnamento è stato affidato al prof. Madeo al terzo anno e al prof. Orlando in quarto e quinto; Storia dell'Arte, in cui si sono succedute tre insegnanti diverse nei tre anni. Alcuni docenti, di contro, conoscono gli studenti fin dal primo anno (Volpe-Inglese, Bianco- Geostoria nel biennio-Italiano e latino nel triennio, Cino - Scienze motorie, Isgrò- Religione) o dal secondo (Mauro-Scienze naturali).

L'attività didattica si è sempre svolta regolarmente, in un clima di collaborazione, teso a suscitare negli alunni consapevolezza e senso di responsabilità, e la conquista di una reale autonomia e di una formazione umana, culturale e sociale, il più possibile globale. Anche le famiglie, dal canto loro, hanno onorato l'alleanza educativa stretta con l'istituzione scolastica, stimolando e sostenendo i loro figli in questo cammino di crescita e formazione personale.

I docenti hanno cercato di cogliere gli aspetti più vari della personalità degli allievi e di valorizzarne le attitudini e gli interessi, non solo verso le discipline curricolari, ma anche verso le attività extra-curricolari (progetti PNSD, progetti PON, progetti POF, certificazioni informatiche, certificazioni linguistiche, campionati studenteschi di Chimica, di Fisica e di Matematica) a cui essi hanno sempre partecipato con interesse e impegno. La partecipazione alle attività didattiche nelle varie discipline è stata più che soddisfacente, pur con le dovute differenze in termini di impegno profuso nello studio e risultati raggiunti. Un buon gruppo di allievi ha dato prova, per l'intero iter scolastico, di interesse sincero, buona motivazione, partecipazione costruttiva ed impegno costante nello studio; tale atteggiamento, congiunto ad una disponibilità a cogliere i diversi stimoli culturali, ha permesso loro di potenziare, nel quinquennio, le proprie capacità

espressive e logiche e di arricchire la propria preparazione di base, fino a raggiungere livelli di profitto buoni, ottimi o, in alcuni casi, eccellenti. Altri alunni, hanno comunque raggiunto livelli di conoscenze, competenze e capacità per lo più discreti o comunque, per qualche disciplina, sufficienti. Gli studenti sono stati sempre tutti promossi a giugno, senza debito formativo in alcuna disciplina. La frequenza è stata generalmente assidua, puntuale nelle giustificazioni e non si sono verificate assenze di massa; il comportamento, pur vivace, è stato sostanzialmente corretto, educato e rispettoso dei ruoli.

Per quanto attiene alla socialità all'interno del gruppo classe, bisogna dire senz'altro che il percorso di crescita sul piano dei rapporti interpersonali è stato notevole, nonostante le difficoltà imposte dalla pandemia. Nei periodi di D.A.D., gli studenti hanno trovato, nei rapporti con i compagni, sostegno reciproco e uno stimolo a continuare ad impegnarsi nello studio, dando grande esempio di resilienza. Attualmente il gruppo è compatto e affiatato, gli studenti passano molto tempo insieme anche dopo l'orario scolastico; studiano insieme e si aiutano a vicenda; hanno quindi creato un rapporto costruttivo, basato su amicizia e lealtà, con un'efficace ricaduta sul clima generale, sempre più sereno.

Tutti gli alunni hanno partecipato ai percorsi programmati per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) per come specificato di seguito nella apposita tabella (pag 10); hanno inoltre partecipato con interesse alla formazione sui temi della cittadinanza globale, la sostenibilità e la legalità e il senso civico, dando prova di essere sensibili ai temi che sono stati proposti loro (molti sono impegnati nel sociale in attività di volontariato).

LA CARRIERA SCOLASTICA DELLA CLASSE V SEZ. C

Classe V Sez.	Numero Alunni			Provenienza		Promossi	Promossi con debito formativo	Non Promossi	Trasferiti	Nuovi arrivi
	Maschi	Femmine	Totale	Rende	Hinterland					
I anno	12	11	23		3	23				
II anno	13	11	24		3	24				1
III anno	13	10	23	20	3	23			1	
IV anno	13	10	23	20	3	23				
V anno	13	10	23	20	3	23				

I DOCENTI DELLA V SEZ. C

DISCIPLINA	Cognome e Nome
Religione	Isgrò Caterina
Italiano/Latino	Bianco Cinzia
Lingua Straniera	Volpe Barbara
Storia/Filosofia	Morcavallo Teresa
Matematica	Bisciglia Patrizia
Fisica	Orlando Federico
Scienze	Mauro Silvana
Disegno/Storia dell'Arte	Barresi Sabina
Scienze Motorie	Cino Lidia

CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO

	III	IV	V
DISCIPLINA	Docente	Docente	Docente
Religione	Isgrò Caterina	Isgrò Caterina	Isgrò Caterina
Italiano	Bianco Cinzia	Bianco Cinzia	Bianco Cinzia
Latino	Bianco Cinzia	Bianco Cinzia	Bianco Cinzia
Lingua Straniera	Volpe Barbara	Volpe Barbara	Volpe Barbara
Storia	Morcavallo Teresa	Morcavallo Teresa I trim. / Perrone Lara	Morcavallo Teresa
Filosofia	Morcavallo Teresa	Morcavallo Teresa / Perrone Lara	Morcavallo Teresa
Matematica	Madeo Gino	Madeo Gino	Bisciglia Patrizia
Fisica	Madeo Gino	Orlando Federico	Orlando Federico
Scienze	Mauro Silvana	Mauro Silvana	Mauro Silvana
Disegno/Storia dell'Arte	Longo Elda	Sottile Eleonora	Barresi Sabina
Scienze Motorie	Cino Lidia	Cino Lidia	Cino Lidia

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 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 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 di seguito riportati:

“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) 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”.

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.

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 checked="" type="checkbox"/> Lezioni frontali e partecipate <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali in classe (anche con l'ausilio di tecnologie informatiche) <input checked="" type="checkbox"/> Compiti di realtà (anche in gruppo) <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca nel WEB <input checked="" type="checkbox"/> Discussioni guidate <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni di laboratorio, anche virtuale <input checked="" type="checkbox"/> Lavori di gruppo <input type="checkbox"/> Compiti individualizzati e personalizzati <input type="checkbox"/> CLIL <input checked="" type="checkbox"/> Flipped classroom <input type="checkbox"/> Impresa formativa simulata <input type="checkbox"/> Stage per percorsi di PCTO <input checked="" type="checkbox"/> Video lezioni <input type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica <input checked="" type="checkbox"/> Classe virtuale	<input checked="" type="checkbox"/> Aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM) <input checked="" type="checkbox"/> Laboratori (informatico, scientifico, linguistico) <input type="checkbox"/> Aula virtuale e realtà aumentata <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Altri ambienti di apprendimento che di volta in volta risultino disponibili	<input checked="" type="checkbox"/> Libri (di testo e non) <input type="checkbox"/> Libri di testo parte Digitale <input checked="" type="checkbox"/> Manuali riviste e giornali <input checked="" type="checkbox"/> sussidi informatici <input type="checkbox"/> strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi PCTO WEB <input checked="" type="checkbox"/> Schede <input checked="" type="checkbox"/> Materiali prodotti dal docente <input checked="" type="checkbox"/> Visione di filmati o documentari <input checked="" type="checkbox"/> Enciclopedie online <input checked="" 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 uno 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	<p>Cristianesimo in dialogo con altri sistemi di significato e altre tradizioni culturali e religiose per una lettura critica del mondo contemporaneo.</p> <p>Valori cristiani per la promozione di una civiltà più umana, equa, giusta e solidale.</p>
Italiano	<p>Il rapporto uomo-natura-paesaggio nella lirica italiana dell'Ottocento.</p> <p>L'evoluzione del genere romanzo tra Ottocento e Novecento</p> <p>Il ruolo dell'intellettuale: guida della comunità, poeta vate, poeta veggente.</p> <p>“Forestierra della vita”: la crisi dell'uomo moderno.</p> <p>La funzione della parola poetica tra '800 e '900: illuminazione e simbolo del “male di vivere”</p> <p>Dante: l'ascesa in cielo e la contemplazione di Dio.</p>
Latino	<p>Il rapporto intellettuale-potere dal principato all'età imperiale: collaborazione e protesta</p> <p>La funzione del filosofo nella società: il cammino verso la saggezza</p> <p>La poesia come strumento di protesta sociale</p> <p>Retorica e pedagogia.</p> <p>Cultura tecnica e scientifica a Roma.</p> <p>La diffusione del Cristianesimo e dei suoi valori: il percorso interiore verso la salvezza.</p>
Lingua Straniera	<p>Dal Romanticismo al Vittorinismo: dagli elementi storici delle epoche considerate alle tendenze ed evoluzione in poesia e in prosa.</p> <p>L'età Moderna: elementi storici e letterari delle prime decadi del secolo scorso.</p>
Storia	<p>Europa in evoluzione: confini geopolitici e socioeconomici</p> <p>Oppressione e Libertà: totalitarismi della storia</p> <p>Razzismo e propaganda: questione ebraica</p> <p>La storia attuale: questione iraniana e conflitti in corso.</p>
Filosofia	<p>La categoria dell'infinito nell'Ottocento; la questione morale e la filosofia politica del Novecento; la volontà e la volontà di potenza.</p>
Matematica	<p>Funzioni reali di variabile reale e rappresentazione grafica</p> <p>Limiti - Calcolo differenziale -Calcolo integrale</p> <p>Concetti di calcolo infinitesimale per la descrizione e la modellizzazione di fenomeni e la risoluzione di problemi</p>
Fisica	<p>Forze e campi: campo elettromagnetico e induzione elettromagnetica.</p> <p>Onde elettromagnetiche. Spazio, tempo e moto: relatività galileiana e relatività del tempo e dello spazio.</p>

Scienze	La chimica del Carbonio: composti organici, biomolecole Metabolismo cellulare ed energia Il dinamismo terrestre di natura endogena: la tettonica delle placche
Disegno/Storia dell'Arte	Il Realismo pittorico tra XIX e XX sec. in Europa e America Le avanguardie figurative del primo e del secondo novecento
Scienze Motorie	Ambiente, sport e vivere green Le tecniche, i principi, le norme, comportamenti generali e specifici in funzione della ricerca e del mantenimento dello stato di salute

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 – VIVERE GREEN TRA BELLEZZA E SOSTENIBILITA'		
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 matematica comune.	
Attività correlate	Attività laboratoriali, ricerca nel web, problem solving, lezioni partecipate.	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO		
Conoscenze	Abilità	Competenze
Acquisire contenuti fondamentali, linguaggi, teorie, principi, sistemi concettuali inerenti ai contenuti disciplinari del modulo. Conoscere le regole della matematica e del linguaggio scientifico e tecnologico	Organizzare le informazioni Ideare e pianificare in autonomia gli interventi comunicativi Riorganizzare i saperi in modo multidisciplinare. Saper usare con rigore i diversi linguaggi.	Leggere e comprendere testi di diversa natura. Formalizzare con consapevolezza una situazione problematica di natura qualsiasi utilizzando procedure e regole. Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare i fenomeni.

	<p>Saper applicare le regole nei diversi contesti.</p> <p>Saper osservare i fenomeni e raccoglierne i dati relativi.</p> <p>Potenziare le metodologie di lavoro in gruppo e di cooperazione</p>	<p>Sviluppare la consapevolezza del rispetto nei confronti degli esseri umani e delle interazioni tra uomo e natura.</p> <p>Sviluppare la coscienza di un'etica ambientale nel rapporto tra scienza e tecnologia</p> <p>Consolidare la formazione un pensiero aperto, flessibile, critico.</p>
--	---	--

ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO	
Titolo – VIVERE GREEN TRA BELLEZZA E SOSTENIBILITA’	
Discipline coinvolte: tutte	
	Contenuti
Italiano	<p>Dante, La concezione della bellezza come splendore e luce nel Paradiso.</p> <p>Leopardi e la Natura, intesa come materia incorruttibile ed eterna</p> <p>Gabriele D’Annunzio il dandismo e la bellezza come culto spassionato della bellezza.</p> <p>Pirandello, un ideale di bellezza e di eterna giovinezza come maschera patetica.</p> <p>Montale e il Male di vivere</p>
Latino	<p>Plinio il Vecchio le meraviglie della natura, Naturalis Historia.</p> <p>Seneca le Naturales Quaestiones e la necessità di comprendere i fenomeni naturali è quindi per giungere alla salvezza e alla perfezione che avvicina l’uomo all’onnipotente</p> <p>Apuleio in cerca di risposte nuove a domande antiche, il senso della vita, il bene e il male, il rapporto uomo-natura.</p> <p>Agostino “De opere Monachorum” l’attività manuale per essere innocenti e dignitosi.</p>
Lingua Straniera	<p>Romanticism: revision. The first and second generations of poets.</p> <p>The Victorian Age, poetry and prose.</p> <p>Modernism: poetry and prose</p>
Storia	<p>L’Europa nella “belle époque”</p> <p>La prima guerra mondiale</p> <p>La shoah e gli altri genocidi del XX secolo</p> <p>La seconda guerra mondiale</p> <p>L’Italia repubblicana: nascita e storia della prima repubblica</p>
Filosofia	<p>Hegel: la filosofia della natura</p> <p>Schopenhauer: il mondo come rappresentazione</p> <p>Nietzsche: l’eterno ritorno</p>
Matematica	<p>La “bellezza” dei limiti: modelli matematici per risolvere problemi della realtà</p> <p>Analisi di modelli sostenibili: derivate e funzioni per descrivere cambiamenti e trasformazioni del mondo reale</p>
Fisica	<p>Energia e trasformazione dell’energia; campo elettrico, potenziale elettrico ed energia elettrica.</p> <p>Energia e materia; relatività ed equivalenza tra energia e materia</p>

Scienze	Primo Levi -" Il Sistema Periodico"- Carbonio; Ed. Einaudi: il meraviglioso viaggio di un atomo di C tra mondo inorganico e mondo dei viventi. I composti organici del carbonio; la formazione di gas naturale e petrolio (idrocarburi). Ruolo della petrolchimica nel progresso dell'umanità ed attuali effetti negativi di tale progresso: inquinamento; surriscaldamento globale Ruolo della ricerca scientifica e delle scienze applicate nella soluzione ai problemi ambientali - esempi concreti (energie rinnovabili e sostenibili; ricerche sulla fotosintesi artificiale, produzione di Idrogeno green mediante elettrolisi dell'acqua).
Disegno/Storia dell'Arte	Arte (XVIII e XIX sec.) e natura tra realtà e artificio L'arte (XX-XXI sec) e la transizione dalla Natura all'Ambiente
Scienze Motorie	Muoversi negli spazi aperti rispettando ritmi e ambienti naturali. Pratica sportiva, all'aperto ed al chiuso
Religione	Solidarietà, giustizia e diritti senza frontiere nell'enciclica "Fratelli tutti" di papa Francesco cap. 3 Politica ed economia in dialogo per la pienezza umana (Enciclica "Laudato si" cap. 5)

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 TRASVERSALI 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”	Elementi di diritto del lavoro e legislazione sociale Corso sulla Sicurezza sul lavoro (piattaforma MIUR Alternanza)		
Stage	-----		
Settore di attività	Economia e Finanza Informazione-Tecnologia Terzo Settore (Organizzazioni produttive no profit e Welfare) Sport a livello agonistico nei vari settori Univeristà Start up Università UNICAL Arcavacata vari dipartimenti Informatica AICS sport Educazione digitale on line		
Mansioni svolte	Partecipazione ai percorsi in sede, fuori sede o online		
Articolazione delle attività	<p>A. Sc. 2020-21 “La tua idea di impresa” - Noi siamo futuro – Strategica community S.r.l. (con partecipazione a concorso nazionale indetto da “Sistemi formativi” di Confindustria - Vincitori del primo premio a livello provinciale e quinti classificati a livello nazionale)</p> <p>A. Sc. 2021-22 “Che impresa ragazzi” Metodologia di lavoro, progetto di impresa e capacità imprenditoriali - della Fondazione per la Educazione finanziaria e al Risparmio FEduf – online da piattaforma Educazione digitale “I giovani e l’UNICAL - DiScAG- Dipartimento di Scienze Aziendali e Giuridiche “Sportello energia”- CIVICAMENTE S.r.l.</p> <p>A. Sc. 2022-23. “Costruirsi un futuro nell’industria chimica”- online da piattaforma Educazione Digitale WE CAN JOB: supporto agli studenti nello sviluppo di percorsi di orientamento universitario “DEMACS MATEM E INFORMATICA” UNICAL Dipartimento di Matematica e Informatica. È un percorso per chi vuole iscriversi a un corso di laurea di materie scientifiche AICS : Sport a livello agonistico</p>		
Obiettivi Formativi (PTOF 2022/2025): modalità di apprendimento flessibili e sotto il profilo culturale ed educativo	Risultati di apprendimento		
	Conoscenze	Abilità	Competenze
	Codici della comunicazione orale, verbale e non verbale. Organizzazione del discorso espositivo Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta. relazioni, reports	Uso del pensiero logico, intuitivo e creativo. Esposizione chiara e coerente. Rielaborazione delle informazioni chiara e sintetica. Ricerca, acquisire informazioni. Reporting delle esperienze di stage e tirocinio laboratoriale.	Leggere, comprendere ed interpretare la documentazione. Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l’interazione comunicativa in vari contesti. Documentare.

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

TRIMESTRE			
Titolo: EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA CONSAPEVOLE E ALLA LEGALITA'			
N. ore	Contenuti	Finalità	Obiettivi
10	<p>Origini della Costituzione italiana e i principi fondamentali della Costituzione (5 ore -Storia)</p> <p>Educazione alla legalità e contrasto delle mafie (3 ore Italiano)</p> <p>Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (2 ore Scienze)</p>	<p>Analizzare le fasi che hanno portato alla nascita della Repubblica.</p> <p>Analizzare il processo di attuazione della carta costituzionale.</p> <p>Individuare i motivi e gli effetti delle modifiche apportate al testo costituzionale</p> <p>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</p>	<p>Conoscere le Carte che salvaguardano i diritti dell'uomo.</p> <p>Comprendere il fondamentale ruolo degli organi costituzionali a salvaguardia della Costituzione e della democrazia</p> <p>Analizzare le caratteristiche della forma di governo dello Stato italiano prevista dalla Costituzione</p> <p>Individuare gli elementi distintivi degli organi costituzionali e le rispettive funzioni</p>
Discipline e Docenti coinvolti		Metodi/strategie organizzative	Ambienti di apprendimento - Strumenti
<p>STORIA – Morcavallo Teresa</p> <p>ITALIANO – Bianco Cinzia</p> <p>SCIENZE - Mauro Silvana</p>		<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"/> lavori di gruppo <input type="checkbox"/> ricerca nel WEB <input type="checkbox"/> discussioni guidate <input type="checkbox"/> esercitazioni di laboratorio, anche virtuale <input type="checkbox"/> CLIL <input type="checkbox"/> flipped classroom <input type="checkbox"/> Impresa formativa simulata <input type="checkbox"/> Stage per percorsi di PCTO <input type="checkbox"/> altro _____	<input type="checkbox"/> laboratori <input type="checkbox"/> aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM) <input type="checkbox"/> Realtà produttive per PCTO <input type="checkbox"/> altro _____ <input type="checkbox"/> libri (di testo e non) <input type="checkbox"/> manuali <input type="checkbox"/> riviste e giornali <input type="checkbox"/> audiovisivi <input type="checkbox"/> sussidi informatici <input type="checkbox"/> strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi PCTO <input type="checkbox"/> altro _____
Funzioni valutative		Criteri della valutazione sommativa	Tipologie di verifiche
<input type="checkbox"/> formativa <input type="checkbox"/> orientativa <input type="checkbox"/> adattiva o creativa in relazione al comportamento <input type="checkbox"/> sommativa <input type="checkbox"/> per l'apprendimento <input type="checkbox"/> Altro _____		<input type="checkbox"/> Rispetto alla situazione della classe e/o delle classi (prove per classi parallele) <input type="checkbox"/> Rispetto alla situazione personale dell'alunno <input type="checkbox"/> Interdisciplinare Prove di competenza, in situazione, compiti di realtà) <input type="checkbox"/> Rispetto alla realtà lavorativa in cui è inserito nei percorsi PCTO <input type="checkbox"/> Altro _____	<input type="checkbox"/> colloqui con i singoli alunni <input type="checkbox"/> risoluzione di esercizi e problemi, <input type="checkbox"/> interrogazioni <input type="checkbox"/> discussioni guidate <input type="checkbox"/> test strutturati <input type="checkbox"/> test semistrutturati <input type="checkbox"/> produzione di testi di varie tipologie <input type="checkbox"/> prove in situazione <input type="checkbox"/> compiti di realtà in PCTO <input type="checkbox"/> realizzazione di prodotti, anche multimediali <input type="checkbox"/> altro _____

PENTAMESTRE**Titolo: EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITA' E ALLA CITTADINANZA ATTIVA**

N. ore	Contenuti	Finalità	Obiettivi
23	<p>Istituzioni dello Stato italiano (3 ore-Storia)</p> <p>Studio degli statuti regionali (2 Storia)</p> <p>UE ed organismi internazionali (4 ore Storia)</p> <p>Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (4 ore Inglese)</p> <p>Educazione alla salute e al benessere (2 ore Scienze + 2 ore Scienze motorie)</p> <p>Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva (3 ore Religione)</p> <p>Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale (3 ore Arte)</p>	<p>Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale.</p> <p>Comprendere le strette relazioni tra gli obiettivi dell'Agenda ONU 2030 e la loro importanza.</p> <p>Essere consapevoli dell'importanza di preservare la propria salute con comportamenti adeguati e responsabili a vantaggio proprio e della collettività.</p> <p>Comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio.</p> <p>Partecipare alle attività previste per le tre giornate celebrative (Shoah, il 27 gennaio giorno della Memoria; Foibe, il 10 febbraio giorno del Ricordo; "Giornata della Legalità", il 19 marzo).</p> <p>Perseguire il principio di solidarietà promuovendo azioni di volontariato e cittadinanza attiva</p> <p>Acquisire consapevolezza del patrimonio storico, artistico culturale e ambientale</p>	<p>Conoscere le fasi della nascita dell'Unione Europea e delle sue Istituzioni.</p> <p>Individuare i presupposti e le finalità dell'Unione Europea .</p> <p>Rilevare le conseguenze della cittadinanza europea</p> <p>Individuare le funzioni delle istituzioni europee</p> <p>Rilevare le finalità dell'integrazione europea.</p>
Discipline e Docenti coinvolti	Metodi/strategie organizzative	Ambienti di apprendimento - Strumenti	
<p>STORIA – Morcavallo Teresa (9 ore)</p> <p>INGLESE – Volpe Barbara (4 ore)</p> <p>SCIENZE – Mauro Silvana (2 ore)</p> <p>SCIENZE MOTORIE – Cino Lidia (2 ore)</p> <p>RELIGIONE – Isgrò Caterina (3 ore)</p> <p>ARTE - Barresi Sabina (3 ore)</p>	<p><input type="checkbox"/> lezioni frontali e partecipate</p> <p><input type="checkbox"/> Problem solving</p> <p><input type="checkbox"/> attività laboratoriali in classe (anche con l'ausilio di tecnologie informatiche)</p> <p><input type="checkbox"/> lavori di gruppo</p> <p><input type="checkbox"/> ricerca nel WEB</p> <p><input type="checkbox"/> discussioni guidate</p> <p><input type="checkbox"/> esercitazioni di laboratorio, anche virtuale</p> <p><input type="checkbox"/> CLIL</p> <p><input type="checkbox"/> flipped classroom</p> <p><input type="checkbox"/> Impresa formativa simulata</p> <p><input type="checkbox"/> Stage per percorsi di PCTO</p> <p><input type="checkbox"/> altro _____</p>	<p><input type="checkbox"/> laboratori</p> <p><input type="checkbox"/> aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM)</p> <p><input type="checkbox"/> Realtà produttive per PCTO</p> <p><input type="checkbox"/> altro _____</p> <p><input type="checkbox"/> libri (di testo e non)</p> <p><input type="checkbox"/> manuali</p> <p><input type="checkbox"/> riviste e giornali</p> <p><input type="checkbox"/> audiovisivi</p> <p><input type="checkbox"/> sussidi informatici</p> <p><input type="checkbox"/> strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi PCTO</p> <p>altro _____</p>	
Funzioni valutative	Criteri della valutazione sommativa	Tipologie di verifiche	
<p><input type="checkbox"/> formativa</p> <p><input type="checkbox"/> orientativa</p> <p><input type="checkbox"/> adattiva o creativa in relazione al comportamento</p> <p><input type="checkbox"/> sommativa</p> <p><input type="checkbox"/> per l'apprendimento</p> <p><input type="checkbox"/> Altro _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Rispetto alla situazione della classe e/o delle classi (prove per classi parallele)</p> <p><input type="checkbox"/> Rispetto alla situazione personale dell'alunno</p> <p><input type="checkbox"/> Interdisciplinare Prove di competenza, in situazione, compiti di realtà)</p> <p><input type="checkbox"/> Rispetto alla realtà lavorativa in cui è inserito nei percorsi PCTO</p> <p><input type="checkbox"/> Altro _____</p>	<p><input type="checkbox"/> colloqui con i singoli alunni</p> <p><input type="checkbox"/> risoluzione di esercizi e problemi,</p> <p><input type="checkbox"/> interrogazioni</p> <p><input type="checkbox"/> discussioni guidate</p> <p><input type="checkbox"/> test strutturati</p> <p><input type="checkbox"/> test semistrutturati</p> <p><input type="checkbox"/> produzione di testi di varie tipologie</p> <p><input type="checkbox"/> prove in situazione</p> <p><input type="checkbox"/> compiti di realtà in PCTO</p> <p><input type="checkbox"/> realizzazione di prodotti, anche multimediali</p> <p><input type="checkbox"/> altro _____</p>	

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 curriculum, 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**

I DOCENTI DELLA CLASSE V C - SCIENTIFICO

DISCIPLINA	Cognome e Nome	FIRMA
RELIGIONE	ISGRO' CATERINA	<i>Caterina Isgro</i>
ITALIANO E LATINO	BIANCO CINZIA	<i>Cinzia Bianco</i>
LINGUA STRANIERA	VOLPE BARBARA	<i>Barbara Volpe</i>
STORIA E FILOSOFIA	MORCAVALLO TERESA	<i>Teresa Morcavallo</i>
MATEMATICA	BISCIGLIA PATRIZIA	<i>Patrizia Bisciglia</i>
FISICA	ORLANDO FEDERICO	<i>Federico Orlando</i>
SCIENZE	MAURO SILVANA	<i>Silvana Mauro</i>
STORIA DELL'ARTE	BARRESI SABINA	<i>Sabina Barresi</i>
SCIENZE MOTORIE	CINO LIDIA	<i>Lidia Cino</i>