



MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito



We prepare for



LICEO " MARZOLLA LEO SIMONE DURANO"
E-mail: BRPC04000P@istruzione.it - C.F. 91090800748
LICEO CLASSICO "MARZOLLA" - BRINDISI
Via Nardelli, 2 - Tel. 0831516102
LICEO SCIENTIFICO "LEO" - SAN VITO DEI NORMANNI (BR)
Viale Istria e Dalmazia, 1 - Tel./Fax 0831951642
LICEO ARTISTICO- MUSICALE "SIMONE-DURANO" BRINDISI
Via F. Assennato 1- Tel. 0831 527788 / FAX 0831 568166



unicef

Prot.n. 8568/C29

Brindisi, 11 maggio 2023

LICEO SCIENTIFICO "LEONARDO LEO"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2022/23

Classe V Sez. B

IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	C	T	SA	DOCENTE
Lingua e letteratura italiana	x			Scarafile Brigida
Storia	x			Del Prete Angela
Lingua e Cultura straniera (Inglese)	x			Gioia Grazia Maria
Disegno e Storia dell'arte	x			Becci Giusi
Religione	x			Funaro Francesco
Educazione Civica	x			D'Amuri Cosimo
Matematica	x			Giannotte Giuseppe
Fisica	x			Giannotte Giuseppe
Scienze motorie e sportive	x			Chirico Giuseppe
Informatica			x	Termite Antimo Teofilo
Lingua e cultura latina		x		Galasso Maria Linda
Scienze naturali			x	Giorgino Giovanna
		x		Frallonardo Lucianna
Filosofia		x		Del Prete Angela
			x	Carone Serena

C = comune ai due indirizzi

T = "tradizionale"

SA = scienze applicate



Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Carmen Taurino

MODULI COMPOSITIVI DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

- 1. SOMMARIO**
- 2. PROFILO GENERALE DELLA CLASSE ALLA CONCLUSIONE DEL PERCORSO FORMATIVO**
- 3. DOCENTI E CONTINUITÀ NEL TRIENNIO**
- 4. PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE (PROMOZIONI, RIPETENZE E SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO)**
- 5. OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO DELLE DISCIPLINE**
 - a. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
 - b. STORIA
 - c. LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE
 - d. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
 - e. RELIGIONE
 - f. EDUCAZIONE CIVICA
 - g. MATEMATICA (con potenziamento)
 - h. FISICA
 - i. SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
 - j. INFORMATICA
 - k. LINGUA E CULTURA LATINA
 - l. SCIENZE NATURALI (SA e T)
 - m. FILOSOFIA (SA e T)
- 6. METODOLOGIE ADOPERATE PER FAVORIRE L'APPRENDIMENTO**
- 7. SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**
- 8. USO DEL LABORATORIO**
 - a. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
 - b. STORIA
 - c. LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE
 - d. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
 - e. RELIGIONE
 - f. EDUCAZIONE CIVICA
 - g. MATEMATICA (con potenziamento)
 - h. FISICA
 - i. SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
 - j. INFORMATICA
 - k. LINGUA E CULTURA LATINA
 - l. SCIENZE NATURALI (SA e T)
 - m. FILOSOFIA (SA e T)

- 9. AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITA' INTEGRATIVE DEL PERCORSO FORMATIVO**
- 10. OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO IN ED.CIVICA**
- 11. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**
- 12. TIPOLOGIE GENERALI DI MATERIALI PER IL COLLOQUIO ORALE**
- 13. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

ALLEGATI

- I. RELAZIONI DISCIPLINARI**
- II. PROGRAMMI DISCIPLINARI**
- III. SIMULAZIONI PROVE SCRITTE**
- IV. GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE E COLLOQUIO**
- V. CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E PROSPETTO DEI CREDITI SCOLASTICI ASSEGNATI NEL III, IV, V ANNO**
- VI. VALUTAZIONE PRIMO QUADRIMESTRE ULTIMO ANNO**
- VII. RELAZIONI E DOCUMENTAZIONE SU ALUNNI CON DISABILITÀ O BES E STRUMENTI COMPENSATIVI/DISPENSATIVI ADOPERATI DAL CDC**

2. PROFILO GENERALE DELLA CLASSE ALLA CONCLUSIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

La classe, articolata in due indirizzi, Scienze Applicate e “Tradizionale”, è composta da 22 alunni (13 ragazze e 9 ragazzi), 14 dei quali seguono l’indirizzo di Scienze Applicate e 8 l’indirizzo “Tradizionale”. L’intero gruppo frequenta la quinta classe per la prima volta.

La composizione della classe ha subito variazioni numeriche nel corso del quinquennio.

Il gruppo classe ha sempre manifestato un comportamento corretto e rispettoso delle principali norme che regolano la vita scolastica.

Gli studenti dimostrano un buon livello di maturità nel rapporto con i docenti, il personale della scuola e i compagni. I numerosi progetti ed attività ai quali hanno preso parte, curricolari ed extracurricolari, sono stati da stimolo ed hanno di certo contribuito al loro arricchimento culturale ed umano. Nonostante la sospensione del modello di didattica finlandese a causa della situazione pandemica, avvenuta durante il secondo e terzo anno ed in parte del quarto anno, la sua adozione ha concorso allo sviluppo delle competenze degli alunni. Nel piano di studi della classe è stata anche inserita un’ora settimanale di potenziamento di matematica per l’intero corso di studi che ha permesso di rafforzare la preparazione degli studenti in una disciplina caratterizzante, anche in vista dell’Esame di Stato.

La maggior parte degli alunni appare ben disposta nei confronti dello studio, dimostrandosi attiva, propositiva ed interessata; tuttavia, alcuni di essi, mancando di costanza nello studio, non sono sempre riusciti ad applicare un efficace metodo di lavoro. La classe si attesta su un livello di preparazione globalmente buono.

In base a senso di responsabilità nel percorso formativo, impegno e motivazione, capacità di rielaborazione e stili di apprendimento, è possibile individuare nella classe, tre fasce di livello: nella prima fascia, un gruppo costituito da alunni (il 31%) che hanno raggiunto risultati ottimi/eccellenti in virtù di uno studio regolare, di un metodo autonomo e sistematico basato su solide motivazioni personali. Nella seconda fascia, un gruppo costituito da alunni (50%) che hanno raggiunto risultati buoni/discreti grazie ad una maturazione del loro metodo di studio che li ha condotti ad una più proficua sicurezza delle proprie conoscenze. Infine, nella terza fascia, un gruppo costituito da alunni (19%) con una preparazione soddisfacente poiché didatticamente più fragili e non sempre inclini allo studio.

I docenti del CdC, nello svolgimento del proprio lavoro, hanno tenuto conto della fisionomia generale della classe e del profilo culturale e della personalità di ciascun alunno, operando in modo da favorire il compimento di personalità autonome e responsabili. Il rapporto con i docenti è stato improntato alla fiducia, al rispetto e alla collaborazione determinando un clima di lavoro disteso e cordiale. Si può quindi sostenere che tutti gli alunni hanno maturato un bagaglio di conoscenze, di competenze e di capacità che, oltre a determinare la loro formazione culturale, ha anche contribuito alla loro crescita personale e umana.

3. DOCENTI E CONTINUITÀ NEL TRIENNIO

Nel corso del triennio, la classe non ha mantenuto la continuità didattica per tutte le discipline, eccezion fatta per i docenti di Disegno e Storia dell'Arte (C) e Lingua e Cultura Latina (T).

Le discipline con più discontinuità sono state, Religione (C), Educazione Civica (C), Informatica (SA) e Scienze Naturali (T): queste materie hanno avuto un docente diverso ogni anno.

Nelle altre discipline la continuità si è avuta nel quarto e nel quinto anno oppure il docente è cambiato solo al quarto anno.

Il potenziamento di Matematica, infine, nel terzo anno è stato affidato alla Prof.ssa Marangio Silvia, nel quarto alla Prof. ssa Masilla Anna Maria e nel quinto anno alla Prof. ssa Brogna Lucia. In base della normativa che introduce l'Educazione Civica come materia curriculare (Legge 92 del 20/08/2019), nel quinto anno il docente di Scienze giuridiche ed economiche, ha svolto 33 ore in orario curricolare, in compresenza con i docenti delle varie discipline, dato il carattere trasversale delle competenze interessate per la realizzazione di unità didattiche interdisciplinari orientate verso gli ambiti previsti dall'art. 3 della Legge.

MATERIA	C	DOCENTE III ANNO	DOCENTE IV ANNO	DOCENTE V ANNO
Lingua e letteratura italiana	C	Sammarco Guendalina	Scarafile Brigida	Scarafile Brigida
Storia	C	Del Prete Angela	Carbone Immacolata	Del Prete Angela
Lingua e Cultura straniera (Inglese)	C	Bruno Antonia	Gioia Grazia Maria	Gioia Grazia Maria
Disegno e Storia dell'arte	C	Becci Giusi	Becci Giusi	Becci Giusi
Religione	C	Pagano Luca	Schena Cosimo	Funaro Francesco
Educazione Civica	C	Memmola Cesarina	Bianco Maria Rosaria	D'Amuri Cosimo
Matematica	C	Marangio Silvia	Giannotte Giuseppe	Giannotte Giuseppe
Fisica	C	Marangio Silvia	Giannotte Giuseppe	Giannotte Giuseppe
Pot. Matematica	C	Marangio Silvia	Masilla Anna Maria	Brogna Lucia
Scienze motorie e sportive	C	Leuzzi Federico	Chirico Giuseppe	Chirico Giuseppe
Informatica	SA	My Marinella	Zecca Davide	Termite Antimo Teofilo
Lingua e cultura latina	T	Galasso Maria Linda	Galasso Maria Linda	Galasso Maria Linda
Scienze naturali	SA	Pezzuto Mariangela	Giorgino Giovanna	Giorgino Giovanna
	T	Agnello Nadia	Nicoli Francesca	Frallonardo Lucianna
Filosofia	SA	Sorrenti Erika	Carone Serena	Carone Serena
	T	Del Prete Angela	Carbone Immacolata	Del Prete Angela

C = comune ai due indirizzi

T = "tradizionale"

SA = scienze applicate

4. PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE (promozioni, ripetenze e sospensioni del giudizio)

Omissis

4.1 RIPETENZE/SOSPENSIONI DI GIUDIZIO NEL TRIENNIO

Omissis

5. OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO DELLE DISCIPLINE

Nel corso del triennio, l'attività del Consiglio di classe si è orientata al perseguimento dei seguenti obiettivi trasversali:

- acquisire un valido metodo di studio e di ricerca;
- condurre lo studente al raggiungimento di una preparazione che integri gli ambiti linguistico, storico, filosofico e scientifico;
- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero e i nessi tra metodi propri dell'ambito scientifico-matematico e dell'indagine di tipo umanistico;
- promuovere il conseguimento di una buona conoscenza della tradizione artistico-letteraria;
- condurre il discente alla padronanza del linguaggio logico-formale e dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica al fine di impiegarli per modellizzare e risolvere problemi di varia natura;
- promuovere la padronanza del linguaggio e dei metodi di indagine delle scienze sperimentali, anche tramite l'uso del laboratorio;
- cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- favorire negli allievi la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo con particolare attenzione alle implicazioni tecnico-applicative ed etiche, sapendo cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana;
- essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e approfondimento;
- argomentare con coerenza e rigore logico il proprio punto di vista e valutare criticamente le argomentazioni altrui;
- maturare una coscienza e una cultura rivolte alla pace, al riconoscimento e al rispetto della diversità, alla cooperazione;
- formarsi una coscienza civica consapevole delle diversità storico-culturali ed educata ai valori democratici ed al rispetto dell'ambiente;
- aprirsi in modo critico e responsabile alla partecipazione civile, alla vita della collettività e ai problemi del nostro tempo;
- acquisire un metodo di ricerca fondato sull'esame dei fatti e sulla capacità di riflessione.

a. LINGUA E CULTURA ITALIANA

COMPETENZE

- Comprendere, interpretare e valutare criticamente testi complessi di varia natura, individuando il punto di vista dell'emittente e cogliendo implicazioni e sfumature di significato in rapporto alla specifica tipologia testuale e ai relativi contesti comunicativi e storico-culturali.
- Esprimersi oralmente e per iscritto con chiarezza e proprietà, utilizzando tipologie testuali adeguate agli scopi e alle situazioni comunicative, un registro e un lessico specifici a seconda dei diversi contesti, in particolare per sostenere, motivando, il proprio punto di vista in situazioni strutturate.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- Utilizzare la lingua italiana nell'insieme delle sue strutture al fine di: riflettere metalinguisticamente sui tradizionali livelli di analisi (grammaticale, logico-sintattico, lessicale-semantic); riconoscere, nella lingua, le testimonianze delle vicende storiche e culturali; cogliere i rapporti tra lingua, pensiero e comportamento umano.
- Riconoscere le linee fondamentali della letteratura italiana, degli autori e delle opere che hanno più contribuito a definire la cultura del XIX e XX secolo, con riferimenti all'evoluzione sociale, scientifica, tecnologica e alle letterature straniere dello stesso periodo.
- Interpretare e valutare criticamente, attraverso gli strumenti dell'analisi testuale, testimonianze letterarie di vario genere riconoscendone l'universalità del messaggio.

ABILITÀ

- Riconoscere lo scopo, la funzione e l'organizzazione logica dei testi orali e comprenderne il significato.
- Saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui e sostenere il proprio punto di vista con argomentazioni motivate in conversazioni e dibattiti.
- Esporre temi culturali, scientifici, storici e di attualità in modo chiaro e organico, utilizzando un lessico appropriato e variando l'uso personale della lingua a seconda dei diversi contesti e scopi.
- Acquisire, sintetizzare e rielaborare in modo autonomo le informazioni utili ad organizzare e pianificare i propri interventi in dialoghi e dibattiti o in funzione della produzione di testi scritti.
- Leggere comprendere, analizzare e interpretare criticamente varie tipologie di testo (in particolare articoli, saggi, memoriali) con particolare riferimento a testi di carattere scientifico.
- Produrre testi scritti di varie tipologie anche di tipo polifunzionale.
- Saper utilizzare i lessici specialistici, con particolare riferimento al lessico scientifico.
- Leggere, riassumere, parafrasare per comprendere il significato di base di testi letterari.
- Analizzare a più livelli testi letterari narrativi, poetici, teatrali.
- Condurre una lettura diretta del testo letterario, dalla comprensione dello stesso, alla sua analisi e a forme progressivamente più autonome di interpretazione.
- Collocare il testo letterario in un quadro di confronti e relazioni riguardanti:
 - Le tradizioni dei codici formali e le "istituzioni letterarie";
 - Altre opere coeve o di altre epoche;
 - Altre espressioni artistiche e culturali;
- Il più generale contesto storico-culturale del tempo, in prospettiva multidisciplinare, evidenziando, in particolare, i suoi rapporti con le letterature europee.
- Porre il testo in relazione con le proprie esperienze, la propria sensibilità, il mondo attuale e valutarlo criticamente.

CONOSCENZE

- Tipologie testuali diversificate: caratteristiche strutturali e varietà lessicali e di registro in rapporto alle differenti situazioni comunicative.
- Elementi di analisi del testo non letterario.
- Il testo argomentativo e le tipologie testuali dell'Esame di Stato.
- Ortografia, morfologia, sintassi semplice e composta, lessico e aree semantiche.
- Strutture sintattiche e semantiche della lingua italiana rilevata nell'uso e nei testi di varia tipologia.
- Elementi di analisi del testo letterario narrativo, poetico, teatrale.
- Movimenti letterari, autori e opere dell'Ottocento e del Novecento.

b. STORIA

COMPETENZE

- Padroneggiare i principali eventi e le trasformazioni della storia d'Italia ed europea nel quadro della storia globale del mondo dal Basso Medioevo alla seconda metà del Novecento
- Contestualizzare nello spazio e nel tempo
- Rielaborare ed esporre in modo articolato, con correttezza e coerenza, utilizzando il lessico (storico, politico-giuridico-istituzionale) e le categorie della disciplina
- Cogliere le interconnessioni causali tra concetti e/o eventi
- Individuare il ruolo, gli interessi, le responsabilità di soggetti singoli e collettivi
- Comprendere il processo di costituzione del nostro Stato democratico e conoscere i principi fondamentali della nostra Costituzione
- Operare collegamenti interdisciplinari
- Comprendere attraverso la discussione critica ed il confronto tra le diverse interpretazioni le radici storiche del presente

ABILITÀ

- Collocare gli eventi storici più rilevanti secondo le coordinate spazio-temporali
- Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici ed economici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale
- Comprendere ed utilizzare in modo appropriato il lessico e le categorie specifiche della disciplina
- Analizzare/Comprendere/Interpretare/Sintetizzare documenti e testi storiografici
- Utilizzare strumenti per ricercare, memorizzare, classificare, rubricare
- Confrontare periodi ed aree

CONOSCENZE

- I principali eventi e trasformazioni economiche, sociali, politico/istituzionali, culturali dal Basso Medioevo alla seconda metà del Novecento
- La periodizzazione
- I soggetti singoli e collettivi
- Le fonti e le principali interpretazioni storiografiche
- Il lessico e le categorie specifiche della disciplina

c. LINGUA E CULTURA INGLESE

COMPETENZE

- Acquisire competenze linguistiche – comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.
- Produrre testi orali e scritti per riferire, descrivere, argomentare e riflettere sulle loro caratteristiche formali al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica.
- Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante del liceo scientifico e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.
- Interpretare e valutare criticamente, attraverso gli strumenti dell'analisi testuale, testimonianze letterarie di vario genere, orientandosi nel panorama culturale dell'Ottocento e del Novecento.

ABILITÀ

- Ampliare e approfondire lo studio della letteratura attraverso l'analisi e la comprensione dei testi letterari.
- Discutere e analizzare problemi affrontati su base comparativa con situazioni analoghe nel nostro Paese.
- Relativamente al testo letterario, riconoscere, oltre al messaggio, i tratti caratteristici di ciascun genere, lo stile dell'autore, gli elementi utili ad individuare il contesto storico sociale in cui esso si colloca operando confronti tra tematiche dello stesso autore e/o autori diversi.
- Consolidare le abilità linguistiche acquisite negli anni precedenti.

CONOSCENZE

- Consolidare e potenziare la competenza lessicale e la padronanza delle strutture linguistiche già acquisite negli anni precedenti.
- Conoscere movimenti letterari, autori e opere dell'Ottocento e del Novecento.

d. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

COMPETENZE

Utilizzazione degli strumenti fondamentali storico-critici e tecnico-grafici per una fruizione consapevole del patrimonio artistico, così specificati:

- Riconoscimento delle caratteristiche stilistiche, iconografiche, iconologiche e compositive essenziali delle opere d'arte. Uso appropriato della terminologia specifica.
- Applicazione delle regole costruttive ed esposizione chiara dei procedimenti.
- Utilizzare conoscenze ed abilità per la produzione grafica.
- Utilizzazione e produzione di testi multimediali (presentazioni in Power Point, mappe concettuali, ecc.).
- Lettura di un'opera d'arte da diversi punti di vista (composizione, materiali e tecniche, caratteri stilistici, significati e valori simbolici, funzioni, committenza ecc.).
- Collocazione dell'opera d'arte studiata nel relativo contesto storico-culturale.
- Consapevolezza del ruolo che il patrimonio artistico ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità.

- Utilizzazione di una terminologia e una sintassi descrittiva appropriate; acquisizione di adeguate competenze relative alle tecniche del linguaggio visivo, in particolare del disegno geometrico ed architettonico.

ABILITÀ

- Analisi autonoma delle opere dal punto di vista stilistico ed iconografico.
- Acquisire nel linguaggio la terminologia appropriata specifica della disciplina.
- Prendere coscienza dei molteplici messaggi visivi presenti nell'ambiente. Maturare le capacità percettive-visive.
- Acquisire gli strumenti tecnici e le abilità necessarie a produrre consapevolmente, in modo personale e creativo, messaggi visivi. Comprendere le diverse funzioni espressive, estetiche, narrative ed esortative, tenendo presente le varietà d'uso dovute alle diverse situazioni personali, culturali, storiche e geografiche
- Saper classificare l'opera d'arte in base agli strumenti di natura didattica impiegati o a disposizione dell'alunno (disegni, documenti indiretti, grafici fotografici ecc) e agli studi di analogia comparata appresi.
- Saper riconoscere le potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
- Sapere graficizzare, leggere, produrre elaborati grafici di diverso tipo, in 2D e 3D, in scala metrica appropriata e su supporti digitali *jpeg, *dwg, *3D.

CONOSCENZE

- Capacità di collegamenti interdisciplinari (storia civile, correnti filosofiche e letterarie italiane ed europee).
- Conoscenza dei contenuti del testo e delle lezioni svolte in classe, anche con rielaborazione dei contenuti: La storia dell'arte dei secoli XIX e XX.
- Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione grafica. Saper collegare e sviluppare autonomamente le regole costruttive studiate.
- Conoscenze delle varie tecniche: grafiche, pittoriche e plastiche. Conoscenza delle regole di costruzione relative alla geometria descrittiva studiata.

e. RELIGIONE

COMPETENZE

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto alle prospettive dell'amore e dell'esercizio della pace, della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- giustificare e sostenere consapevolmente le proprie scelte di vita, personali, anche in relazione con gli insegnamenti del Magistero ecclesiale, confrontando l'antropologia e l'etica cristiana con i valori emergenti della cultura contemporanea;
- cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretando correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico –culturali.

CONOSCENZE

- comprendere il valore della vita e la dignità della persona secondo la visione cristiana e i suoi diritti fondamentali;
- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.
- riconoscere il ruolo della religione nella società e comprendere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- conoscere le linee di fondo della Dottrina Sociale della Chiesa.

ABILITÀ

- formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione;
- riflettere criticamente sulla ricerca del significato dell'esistenza e sulle dimensioni costitutive dell'essere umano;
- confrontare l'antropologia e l'etica cristiana con i valori emergenti della cultura contemporanea;
- motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo;
- cogliere la valenza delle scelte morali, valutando le alla luce della proposta cristiana;
- individuare la visione cristiana della vita umana;
- confrontare la prospettiva della fede cristiana e i risultati della scienza come letture distinte ma non conflittuali dell'uomo e del mondo;
- individuare, sul piano etico – religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;
- prendere coscienza e stimare valori umani e cristiani quali l'amore, la solidarietà, la giustizia, la convivialità, il bene comune, la promozione umana.

f. EDUCAZIONE CIVICA

Nel corso del Monoennio finale le lezioni sono state svolte in compresenza con i Colleghi delle discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica

CONOSCENZE

- Conoscere la Costituzione italiana, la sua struttura ed i caratteri, i Principi fondamentali e i suoi valori di riferimento, i diritti e doveri come valori immodificabili entro i quali porre il proprio agire.
- Conoscere i Poteri e le Istituzioni in cui si articola l'ordinamento giuridico dello Stato.
- Conoscere le funzioni, gli Organi e le competenze dell'UE, dell'Organizzazione delle Nazioni Unite e Agenda 2030

ABILITÀ

- Sapersi orientare nella organizzazione politica e amministrativa italiana distinguendo le funzioni degli organi pubblici
- Saper esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri riconosciuti e garantiti dalla Costituzione

- Saper partecipare consapevolmente e responsabilmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità
- Partecipare al processo decisionale
- Saper esercitare liberamente e consapevolmente il diritto-dovere di voto
- Acquisire capacità di pensiero critico
- Saper collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale

COMPETENZE

- 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.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento 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. Partecipare al dibattito culturale

g. MATEMATICA (con potenziamento)

COMPETENZE

- Avere consapevolezza dei procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni).
- Saper applicare la matematica per la soluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo, le conoscenze del calcolo infinitesimale
- Saper costruire ed analizzare semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo.
- Conoscere e utilizzare i concetti e i metodi elementari della matematica, per la descrizione di semplici fenomeni, in particolare del mondo fisico.
- Inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate.
- Acquisire una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico.

In particolare, il **POTENZIAMENTO** è stato orientato a:

- Approfondire i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni).
- Approfondire la risoluzione delle differenti tipologie di esercizi relativi agli argomenti trattati.

ABILITÀ

- Determinare il campo di esistenza, il segno, le intersezioni con gli assi e le eventuali simmetrie di una funzione reale a variabile reale.
- Verificare e calcolare limiti.
- Costruire il grafico probabile di una funzione mediante lo studio della discontinuità e dei limiti.
- Calcolare la derivata di una funzione.
- Determinare i punti estremanti e di inflessione di una funzione.
- Costruire il grafico di una funzione.

- Calcolare integrali definiti ed indefiniti.
- Utilizzare un linguaggio appropriato per la dimostrazione dei teoremi studiati.
- Applicare i metodi e i teoremi studiati nella risoluzione di situazioni problematiche relative a diversi contesti, in particolare fisici.
- Riconoscere momenti significativi nella storia del pensiero matematico.

CONOSCENZE

- Analisi Matematica: Limiti - Calcolo differenziale - Calcolo integrale

h. FISICA

COMPETENZE

- Osservare e identificare fenomeni.
- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.
- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.
- Individuare modelli semplificati per descrivere particolari fenomeni.
- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.
- Riconoscere momenti significativi nella storia della fisica.

ABILITÀ

- Risolvere semplici problemi di elettromagnetismo riuscendo ad individuare elementi significativi, le relazioni, i dati, i fenomeni fisici coinvolti, il sistema di riferimento.
- Descrivere un fenomeno fisico individuandone le variabili rilevanti.
- Saper spiegare il principio di funzionamento di un dispositivo fisico /tecnologico.
- Raccogliere, ordinare e valutare dati, leggere tabelle, grafici sapendone ricavare informazioni significative.
- Usare modelli matematici per descrivere relazioni tra le variabili coinvolte in un dato fenomeno.

CONOSCENZE

- Elettromagnetismo: L'elettrostatica - La corrente elettrica e i circuiti elettrici
- Il magnetismo

i. SCIENZE MOTORIE

COMPETENZE

- Saper agire in modo autonomo e responsabile, utilizzando le regole sportive come strumento di convivenza civile.
- Saper adottare comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute ed osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni in ambito motorio e sportivo e della vita di relazione.
- Saper esercitare in modo efficace l'attività motoria e sportiva per il benessere.

ABILITÀ

- Trasferire e ricostruire autonomamente e in collaborazione, metodi e tecniche di allenamento adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.
- Essere in grado di collaborare ed intervenire, secondo le proprie conoscenze e competenze, in caso di infortunio e sapersi esprimere ed orientare in attività ludiche e sportive in ambiente naturale, nel rispetto del comune patrimonio territoriale.
- Utilizzare strumenti multimediali nell'argomentare contenuti e sintesi di nozioni inerenti la disciplina.

CONOSCENZE

- Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche, le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale.
- Conoscere i principi per un corretto stile di vita ed alimentare.
- Conoscenza degli sport indicati dal docente siano essi di squadra che individuali.
- Conoscenza delle tecniche di intervento nel primo soccorso nell'emergenza.

j. INFORMATICA

COMPETENZE

- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- 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.
- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
- Acquisire i concetti fondamentali per la gestione del funzionamento del computer.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

ABILITÀ

- Sapere individuare le caratteristiche peculiari di una rete di computer.
- Sapere collocare l'esperienza individuale con le reti di comunicazione (internet) in un contesto teorico.
- Riconoscere ed utilizzare modelli utili per la rappresentazione della realtà.
- Costruire automi.
- Utilizzare la macchina di Turing.
- Sapere quando applicare il calcolo numerico e le sue proprietà.
- Sapere risolvere situazioni problematiche attraverso opportuni algoritmi.

CONOSCENZE

- Reti di comunicazione
- Mezzi trasmissivi
- La fibra ottica
- Sistemi di sicurezza nelle reti
- Gli algoritmi per la realizzazione di sistemi di crittografia

- Le architetture di rete ISO/OSI e TCP/IP e i principali protocolli per la comunicazione di rete
- Tecnica a commutazione di pacchetti e di circuito
- Teoria della computabilità
- Teoria degli automi
- La macchina e il test di Turing
- Fondamenti di calcolo numerico
- La teoria degli errori

k. LINGUA E CULTURA LATINA (T)

COMPETENZE

- Saper cogliere la relazione fra letteratura e altre espressioni culturali
- Essere consapevoli dell'evoluzione storica della lingua, padroneggiare la lingua letteraria e il lessico specifico degli autori
- Saper riconoscere i nessi e le interdipendenze esistenti nei e tra i testi letterari
- Saper riconoscere le rilevanze e gli elementi fondanti della tradizione letteraria
- Saper illustrare e interpretare i testi letterari impadronendosi via via di strumenti di analisi e di chiavi di lettura diversificati

ABILITÀ

- Contestualizzare gli autori e le loro opere nel periodo storico di appartenenza ed eventualmente entro l'ambito di una corrente culturale.
- Utilizzare le proprie conoscenze per cogliere affinità/differenze tra la civiltà latina e la nostra.
- Individuare nei testi letterari elementi che esprimono in modo significativo la civiltà e la cultura latina.
- Valutare criticamente i testi e riportare temi e problematiche in essi presenti alla propria esperienza individuale e al mondo attuale.
- Tracciare la storia dell'evoluzione dei diversi generi letterari a partire dalle origini; comprendere i motivi della loro estinzione o permanenza nelle culture e/o letterature contemporanee secondo un'ottica comparatistica e intertestuale.
- Individuare i nessi morfologici, sintattici, lessicali presenti in un testo;
- Individuare i connettivi e i rapporti logici esistenti tra le parti del testo;
- Reformulare il testo latino secondo le modalità espressive dell'italiano in forma appropriata, coesa e coerente.
- Comprendere il significato generale di un testo latino orientandosi sia nella lettura in lingua originale, sia con traduzione a fronte.
- Acquisire e/o utilizzare informazioni funzionali ad una più completa comprensione del testo.
- Riflettere sulle scelte di traduzione, proprie o di traduttori accreditati.
- Cogliere la relazione tra generi letterari e aspetti tematici, tra il testo, l'autore, il contesto.
- Saper analizzare i testi dal punto di vista formale.
- Riconoscere, analizzare e descrivere i diversi aspetti della lingua latina in testi letterari e non letterari appartenenti a un genere o a una tipologia ben definiti.
- Riconoscere campi semantici, parole chiave, lessici specifici.
- Distinguere e valutare tra diversi esempi di traduzione contrastiva

CONOSCENZE

- Sintassi del verbo e del periodo.
- Tecniche di traduzione.
- Uso del dizionario.

- Elementi di analisi del testo letterario
- La tipologia dei testi, le strutture retoriche e metriche di più largo uso;
- Un numero di passi significativi tratti dalle opere degli autori studiati , dall'età Giulio-Claudia all'età degli Antonini, sia in lingua originale sia in traduzione italiana.
- Strutture sintattiche e lessicali specifiche della poesia, della retorica, della politica, della filosofia, delle scienze.

1. SCIENZE NATURALI (SA)

COMPETENZE

- Saper effettuare connessioni logiche
- Riconoscere e stabilire relazioni
- Formulare ipotesi in base ai dati forniti
- Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate
- Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici
- Comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni usando un linguaggio specifico
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico presente e dell'immediato futuro

ABILITÀ

- Individuare le caratteristiche peculiari del carbonio e dei suoi composti
- Saper classificare i composti organici
- Mettere in relazione struttura e funzione delle biomolecole
- Distinguere e collegare le diverse vie metaboliche
- Riconoscere la coerenza della teoria della tettonica delle placche con i fenomeni naturali che caratterizzano il pianeta

CONOSCENZE

- Idrocarburi e derivati
- Biomolecole e processi metabolici
- Interno della Terra e tettonica delle placche
- Biotecnologie e Ingegneria genetica.

1. SCIENZE NATURALI (T)

COMPETENZE

- Saper effettuare connessioni logiche
- Riconoscere e stabilire relazioni
- Formulare ipotesi in base ai dati forniti
- Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate
- Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici
- Comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni usando un linguaggio specifico
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico presente e dell'immediato futuro

ABILITÀ

- Individuare le caratteristiche peculiari del carbonio e dei suoi composti
- Saper classificare i composti organici
- Mettere in relazione struttura e funzione delle biomolecole
- Distinguere e collegare le diverse vie metaboliche
- Riconoscere la coerenza della teoria della tettonica delle placche con i fenomeni naturali che caratterizzano il pianeta

CONOSCENZE

- Idrocarburi e derivati
- Biomolecole e processi metabolici
- Interno della Terra e tettonica delle placche
- Biotecnologie e Ingegneria genetica.

m. FILOSOFIA (T)

COMPETENZE

- Padroneggiare i punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico culturale (saper storicizzare), sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede (saper identificare temi e problemi)
- Saper analizzare e interpretare testi filosofici
- Saper argomentare
- Saper rielaborare ed esporre, in forma scritta e orale, i temi trattati
- Saper esercitare il pensiero divergente
- Comprendere scenari complessi
- Riconoscere e sfruttare elementi critici come risorsa per la soluzione dei problemi
- Cogliere gli aspetti interdisciplinari del sapere

ABILITÀ

- Comprendere ed utilizzare in modo appropriato il lessico e le categorie filosofiche
- Dialogare e confrontarsi
- Individuare i nuclei concettuali in un testo ed esserne in grado di ricostruire l'argomentazione
- Operare confronti tra le diverse soluzioni proposte dai filosofi in merito ad un dato problema
- Utilizzare strumenti per ricercare, memorizzare, classificare, rubricare

CONOSCENZE

- Gli autori e le correnti fondamentali del pensiero antico, moderno e contemporaneo
- Le fonti filosofiche; la terminologia specifica della disciplina
- I singoli autori trattati (il sistema filosofico, i temi, le opere, il rapporto con tematiche affini)

m. FILOSOFIA (SA)

COMPETENZE

- Padroneggiare i punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico culturale (saper storicizzare), sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede (saper identificare temi e problemi)
- Saper argomentare
- Saper rielaborare ed esporre, in forma scritta e orale, i temi trattati
- Saper esercitare il pensiero divergente
- Comprendere scenari complessi
- Riconoscere e sfruttare elementi critici come risorsa per la soluzione dei problemi
- Cogliere gli aspetti interdisciplinari del sapere

ABILITÀ

- Comprendere ed utilizzare in modo appropriato il lessico e le categorie filosofiche
- Dialogare e confrontarsi
- Individuare i nuclei concettuali in un testo ed esserne in grado di ricostruire l'argomentazione
- Operare confronti tra le diverse soluzioni proposte dai filosofi in merito ad un dato problema
- Utilizzare strumenti per ricercare, memorizzare, classificare, rubricare

CONOSCENZE

- Gli autori e le correnti fondamentali del pensiero antico, moderno e contemporaneo
- Le fonti filosofiche; la terminologia specifica della disciplina
- I singoli autori trattati (il sistema filosofico, i temi, le opere, il rapporto con tematiche affini)

6. METODOLOGIE ADOPERATE PER FAVORIRE L'APPRENDIMENTO

Il raggiungimento delle competenze da parte degli alunni è stato guidato attraverso una strategia, che prevede di comunicare agli studenti le scelte metodologiche e di contenuto allo scopo di renderli partecipi e protagonisti del lavoro scolastico, fornire le griglie di valutazione delle singole prove, stabilire i tempi di lavoro nel CdC garantendo adeguata preparazione nelle differenti discipline, organizzare una didattica che combini contenuti e spunti/riflessioni metodologiche.

L'invito allo studio si è avvalso dei metodi espositivo, ipotetico-deduttivo, euristico-partecipativo ed operativo, propri delle varie discipline; le tecniche di simulazione, di analisi, di riproduzione operativa e di produzione cooperativa, sono state al servizio dei metodi pedagogici. La didattica laboratoriale ha permesso allo studente di dominare il senso del suo apprendimento, sollecitandolo a produrre un pensiero partendo da un'azione concreta.

Strategie didattiche (Metodologie)

Il Consiglio di classe ha perseguito le seguenti modalità comuni di lavoro:

- lezione frontale;
- lezione dibattito;
- trattazione graduale e sistematica degli argomenti;
- trattazione coordinata di temi, argomenti, periodi storici riguardanti più discipline;
- insegnamento diretto di abilità specifiche;
- processi induttivi e deduttivi;
- scoperta guidata, lavoro di progetto e ricerca personale;
- cooperative learning;
- problem solving;
- laboratorio testuale e di scrittura;
- peer education;
- brain-storming;
- flipped classroom
- documentazione su argomenti di attualità attraverso quotidiani, riviste o strumenti multimediali;
- compiti di realtà;
- schede operative integrative al fine di rendere efficace lo studio individuale e produttiva la gestione dei tempi nello studio individuale e/o di gruppo;
- riflessione metacognitiva (strategie di selezione, organizzativa, di elaborazione e di ripetizione);
- attività di recupero in itinere e potenziamento.

Strategie didattiche (Strumenti)

- Schemi, dispense ed appunti personali
- Testi di consultazione
- Libri di testo e presenti in biblioteca
- Attrezzature di laboratorio
- Attrezzature sportive
- Digital Board
- PC in aula e proiettore
- Registro Spaggiari
- Piattaforma educativa in Gsuite con Classroom

7. SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

A partire dal mese di novembre è stato reintrodotta il modello di didattica finlandese, che prevede lo spostamento degli alunni nelle diverse aule/laboratorio, gli spazi didattici impiegati sono stati le aule di pertinenza ed i laboratori.

I tempi di realizzazione del percorso formativo sono stati modulati sui ritmi di apprendimento degli allievi che sono stati informati e coinvolti a proposito delle attività proposte e, ove possibile, hanno preso parte a livello decisionale. Le verifiche orali e scritte, sono state svolte in relazione alle unità di apprendimento.

8. USO DEL LABORATORIO

a. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Dialogo educativo. Visione/ascolto di filmati e audio di approfondimento. Attività laboratoriali di cooperative learning e mastery learning per l'analisi testuale. Uso sistematico della piattaforma Gsuite (Meet e Classroom) . Debate su temi di attualità.

b. STORIA

Sono state utilizzate strategie di insegnamento quali le lezioni-dibattito, il cooperative learning e la riflessione su fonti, filmati e approfondimenti storici.

Sono stati utilizzati regolarmente gli strumenti di Gsuite (Meet, Classroom). Sono stati presentati gli argomenti attraverso la proiezione/condivisione di PowerPoint prodotti dal docente e sono state utilizzate strategie didattiche quali la flipped classroom e il cooperative learning.

c. LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE

Laboratorio multimediale - aula: visione/ascolto di filmati, e audio di approfondimento, listening activities.

d. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

- Laboratorio di disegno grafico manuale e di disegno CAD e Sketchup.
- Aula di informatica.
- Ascolto e/o visione di supporti multimediali nell'aula-laboratorio della docente.

e. RELIGIONE

Visione/ascolto di PowerPoint, filmati, DVD e risorse online attraverso l'utilizzo degli strumenti di Gsuite (Meet, Classroom).

f. EDUCAZIONE CIVICA

Durante l'anno scolastico le lezioni si sono tenute esclusivamente nella propria aula, dove alla classe è stata fornita una didattica frontale partecipata, con l'uso del testo della Costituzione e, dunque, con la lettura degli articoli e di altri documenti utili alla lezione. La didattica è stata talora svolta anche utilizzando la piattaforma GSuite le lezioni si sono svolte condividendo lo schermo per la lezione e presentare schede, attività, mostrare lavori.

g. MATEMATICA

Costante utilizzo dell' applicativo di geometria dinamica Geogebra, piattaforma per allenamenti e test on line su argomenti di matematica e fisica.

h. FISICA

Esperienze di laboratorio di fisica; elettrostatica e magnetismo; esperimento di Oersted; interazione tra due fili percorsi da corrente.

i. SCIENZE MOTORIE

Palestra

j. INFORMATICA

Scrittura di codice HTML, CSS, XML, DTD per la realizzazione di siti web statici.

E' stata usata la loro esperienza personale con i dispositivi e gli apparati elettronici per comprendere i concetti di sicurezza informatica e cloud. Sono stati utilizzati regolarmente, a seconda degli argomenti trattati, gli strumenti di Gsuite ed alcuni applicativi/siti per la gestione di database e scrittura di codice. Una delle strategie usate è stata quella del dibattito, ad esempio facendo riflettere sulle azioni che l'uomo compie automaticamente e che una macchina invece ha bisogno di imparare o su quanto diamo per scontati alcuni concetti e comportamenti che invece sono alla base della sicurezza informatica.

k. LINGUA E CULTURA LATINA (T)

- Lezioni frontali ; Lezioni-dibattito, discussioni guidate.
- Lettura e riflessione su brani letti.
- Attività in cooperative learning.
- Visione/Ascolto di filmati e audio di approfondimento.
- Visione/Approfondimento con PowerPoint
- Utilizzo piattaforma Gsuite (Meet-Classroom)
- Libro di testo, fotocopie, appunti

l. SCIENZE NATURALI (SA e T)

- Utilizzo di supporti multimediali.
- Esperienze di laboratorio su reazione di saponificazione.

m. FILOSOFIA (SA e T)

Sono state utilizzate strategie di insegnamento quali il cooperative learning e la discussione di testi filosofici, con l'utilizzo di strumenti di Gsuite (Meet, Classroom). Sono stati presentati gli argomenti attraverso la proiezione/condivisione di PowerPoint prodotti dal docente e sono state utilizzate strategie didattiche quali la flipped classroom e il cooperative learning.

9. AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITA' INTEGRATIVE DEL PERCORSO FORMATIVO

Nel presente anno scolastico, gli alunni hanno potuto avvantaggiarsi, singolarmente, in piccoli gruppi o come classe, di un'offerta formativa che ha previsto le seguenti iniziative:

- Progetto “Superare i test di ammissione all’università (matematica e fisica)”
- Giochi della Chimica
- Corso di preparazione per i test d’accesso - Chimica
- Corso di preparazione per i test d’accesso - Biologia
- Olimpiadi di Filosofia - Philolympia
- Olimpiadi di Italiano
- Olimpiadi di Matematica
- Olimpiadi della Fisica
- Olimpiadi di Cybersecurity
- Campionati delle Scienze Naturali
- Certificazioni CISCO
- Partecipazione al Salone dello studente BARI
- Incontro on line per l’orientamento con l’Unisalento
- Partecipazione Open Day orientamento Unisalento
- Partecipazione online all’incontro di orientamento con ASTER Orientapuglia
- Partecipazione al TRENO DELLA MEMORIA
- Partecipazione laboratori open day
- Partecipazione all’incontro col Fisico nucleare Prof. Emilio Santoro “Fusione nucleare - dalle stelle ai laboratori di ricerca”
- Partecipazione alla presentazione del libro “Un sogno al microscopio” di Piera Levi Montalcini
- Inaugurazione anno scolastico 2022/2023
- Incontro al castello Dentice di Frasso di Carovigno “Sogno l’impresa”
- Presentazione del libro “Virgilio e le colonne romane di Brindisi”
- Partecipazione all’incontro con la Dot. ssa Francesca Panessa “Le donne nella scienza”
- Partecipazione all’incontro con il Cap. Dott. Vito Sacchi “Giornata internazionale per l’eliminazione della violenza sulle donne”
- Partecipazione all’incontro con ADMO per il trentennale in Puglia “Cellule staminali”
- Partecipazione all’incontro con la volontaria Katiuscia Barbarossa di ADMO
- Partecipazione al Premio “Storie di alternanza”. Premiazione per il terzo posto
- Partecipazione al progetto “Adotta un esordiente”
- Partecipazione ad attività - Giornata della Memoria
- Partecipazione alla presentazione del libro “Auschwitz crocevia della storia”
- Partecipazione al Premio Honestas con elaborati multimediali sul tema della credibilità
- Partecipazione al Water Day (22 aprile) con produzione di diversi video e clip per il sito UGCN
- Partecipazione al concorso per la “Settimana blu e giornata del mare”
- Notte del Liceo “Notte di Ipazia”
- Gruppo Sportivo
- Partecipazione all’incontro “Erasmus day”
- Educazione alla Salute: progetto AIRC “Le arance della salute”
- Partecipazione al GIORNO DEL RICORDO riguardante la commemorazione dell’eccidio delle Foibe
- Partecipazione all’incontro con l’Onorevole Gero Grassi “I costituenti di Puglia”
- Partecipazione all’incontro con AVIS e successiva donazione

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICULARI NEL TRIENNIO

Nel terzo e quarto anno, l'offerta formativa ha coinvolto l'intera classe, oppure i singoli alunni o gruppi di alunni ad una serie di incontri, attività formative, progetti di orientamento in ingresso/uscita e promozione della scuola:

- Olimpiadi di Matematica
- Olimpiadi della Fisica
- Olimpiadi di Informatica
- Olimpiadi della Filosofia - Philolympia
- Olimpiadi di Italiano
- Olimpiadi delle Scienze Naturali
- Orientamento in ingresso – partecipazione a open day e incontri con studenti di Scuola Secondaria di I grado.
- Partecipazione online all'incontro in occasione del "Dantedì" con lavori multimediali
- Incontro con l'Ordine Nazionale dei Biologi – Orientamento facoltà di Scienze Biologiche
- Corso di preparazione ai test universitari
- Progetto "Raccontiamoci" la nostra scuola ai tempi del coronavirus
- Partecipazione al Newspaper game.
- Partecipazione al progetto "Adotta un esordiente"
- Incontro con la polizia di stato nell'ambito del progetto contro la violenza sulle donne
- Gruppo Sportivo
- Corso di primo soccorso BLS con l'associazione Fratellanza Popolare di san Vito dei Normanni
- Educazione alla Salute: progetto AIRC "Le arance della salute"
- Partecipazione alla cerimonia "Cinquantenario" del Liceo Leo
- Incontro online con l'On. Dott. Gero Grassi sul tema "Moro: martire laico"
- Incontro online con il prof. Giovanni Boniolo sul tema "Scienze e razionalità: pensiero critico per uno sviluppo sostenibile della società"
- Partecipazione al progetto "Testimoni dal fronte"
- Partecipazione al Flash mob "NO WAR – Non facciamoci la guerra" organizzato dall'I.C. "Fermi" di Oria.
- Partecipazione alla presentazione del libro "La luna c'è sempre" di Pignataro
- Partecipazione PLS UNISALENTO
- Partecipazione all'incontro "La rivoluzione napoletana del 1799" in collaborazione con l'Associazione Nazionale Carabinieri
- Partecipazione al corso per il conseguimento della certificazione FIRST.
- Partecipazione alla Giornata Internazionale delle persone con disabilità – I pensieri di Marta "Abbatti le barriere, fai la differenza e supera l'indifferenza".
- Partecipazione online all'incontro con l'Onorevole Gero Grassi nell'ambito del progetto "Moro vive" attività afferente alla disciplina educazione civica.
- Partecipazione all'incontro "Aeronautica militare: storia, missione e uomini" in memoria di Teo Baccaro
- Partecipazione al convegno "Papilloma virus e vaccinazione come prevenzione" in occasione dell'8 marzo – Festa della Donna
- Partecipazione all'incontro con il Dott. Gherardo Colombo sul tema "Legalità a Scuola"
- Partecipazione all'incontro col Fisico nucleare Prof. Emilio Santoro "Dal nulla al multiverso"
- Partecipazione alla Giornata Internazionale dei Raggi cosmici organizzata dall'INFN.
- Incontro online con il giornalista Dott. Leonardo Sgura – Guerra in Ucraina.
- Partecipazione alla mostra del Museo Ribezzo di Brindisi
- Partecipazione ad attività riguardanti il pi-greco day

10. OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO IN EDUCAZIONE CIVICA

Con riferimento alla Legge 20 agosto 2019 n. 92 (Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'Educazione civica), alle relative Linee guida del 23.06.2020 e al contenuto e finalità del Curricolo del Liceo "Marzolla Leo Simone Durano", partendo dai Principi ispiratori del nostro Stato contenuti nella Costituzione Repubblicana, anche alla luce degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU e dell'uso consapevole e responsabile dei nuovi mezzi di comunicazione e della Cittadinanza digitale, l'obiettivo della programmazione svolta è stato quello di fornire strumenti didattici utili per l'approfondimento della Carta fondamentale e delle principali leggi nazionali e internazionali. Lo scopo è stato quello di fornire agli studenti gli strumenti per conoscere i propri diritti e doveri, di formare cittadini responsabili e attivi che partecipino pienamente e con consapevolezza alla vita civica, culturale e sociale della comunità nazionale ed europea.

Diversificata e ricca è stata l'offerta della Scuola in merito alla sensibilizzazione su tematiche quali la legalità e la cittadinanza attiva. Gli studenti hanno partecipato in gruppi o per classe a incontri ed eventi promossi ed organizzati dalla Scuola e da enti accreditati; hanno approfondito tematiche connesse all'educazione alla cittadinanza, anche in occasione delle Assemblee d'Istituto, con tematiche afferenti alla legalità.

Fasce di livello in Educazione civica

Andando nello specifico, la classe si presenta divisa in tre fasce di livello: alla prima fascia appartiene il 50% circa della classe che ha dimostrato un impegno costante, un atteggiamento responsabile, una partecipazione attiva al dialogo educativo, capacità di lavoro autonomo, raggiungendo un profitto distinto/ottimo; la seconda fascia è composta da alunni (il 50% circa), che ha raggiunto esiti più che discreti/buoni in termini di conoscenze, abilità e competenze.

Nel corso del presente a.s. 2022-23 hanno svolto:

<u>Progetto:</u> "I costituenti di Puglia 1946 – 1948"	Incontro il 20 marzo 2023 con l'Onorevole Gero Grassi all'interno dei progetti promossi dal Consiglio Regionale della Puglia volto alla conoscenza dei Costituenti pugliesi.	Tutta la classe
--	--	-----------------

11. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Nel corso del triennio gli alunni hanno svolto esperienze di percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento negli ambiti Amministrativo-giuridico-economico, Umanistico-artistico-letterario, Sanitario, Scientifico-tecnologico.

- Durante il terzo anno scolastico, **2020-2021**, gli alunni hanno svolto individualmente/gruppi di classe/intera classe, i seguenti percorsi:

- **Ambito umanistico-artistico-letterario:**

1. Progetto “Sulle tracce delle testimonianze dantesche” (intera classe) - Museo Archeologico Ribezzo della durata di 28 ore.
2. Progetto “L’essere umano, il volto dell’azienda” (intera classe) – 13 Vite s.r.l.s., Spazio Umano (Architetto Mazzi), Studio Architetto Punzi, della durata di 36 ore.

- Durante il quarto anno scolastico, **2021/2022**, gli alunni hanno svolto come gruppo classe da un minimo di 26 ore ad un massimo di 74 ore, nei seguenti percorsi:

- **Ambito Scientifico – Tecnologico:**

1. Progetto “Acqua risorsa viva” (intera classe) con ARPA Puglia della durata di 30 ore.
2. Promozione della Scuola – Progetto Orientamento Open Days.
3. Progetto “International Cosmic Day - INFN Lecce” (individuale) della durata di 10 ore.
4. PLS Astrofisica - UNISALENTO (individuale).

- **Ambito amministrativo - economico - giuridico**

1. Progetto “Giustizia, democrazia, intelligenza artificiale” (individuale) – UNISALENTO.

- **Formazione**

Corso di formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro (intera classe) della durata di 4 ore.

- Nell'ultimo anno scolastico **2022/2023** gli alunni hanno svolto da un minimo di 12 fino ad un massimo di 25 ore. Nello specifico la classe ha svolto i seguenti percorsi:

- **Ambito tecnico**

1. Progetto “Laboratorio sulle politiche attive del lavoro” - ANPAL Brindisi (intera classe) della durata di 12 ore.

- **Formazione**

1. Orientamento in uscita (individuale) - Salone dello studente UNIBA.

- **Ambito scientifico - tecnologico**

1. Progetto “Un turista speciale” (intera classe) - HDL Brindisi, della durata di 10 ore.
2. Olimpiadi Italiane di Cybersicurezza (individuale) - CINI Cybersecurity National Lab

- **Ambito Sanitario**

1. Progetto PNRR “Orienteering percorsi di didattica disciplinare partecipativa verso la scelta” (individuale) della durata di 15 ore (con termine il 23/05/2023).

In base alle nuove disposizioni normative, si prevede un monte ore minimo di 90 per i PCTO nei Licei, come da DM 774/2019 e Nota Ministeriale 3380 del 18 febbraio 2019. Gli studenti della classe hanno tutti superato il monte ore minimo di 90 ore entro il quinto anno. Si passa da studenti che hanno un minimo di 90 ore fino ad un massimo di 156.

12. TIPOLOGIE GENERALI DI MATERIALI PER IL COLLOQUIO ORALE

- Immagini
- Testi e stralci di brani
- Citazioni
- Formule e grafici
- Articoli costituzione ed articoli di giornale

13. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione tende ad accertare quali modificazioni di comportamento sono avvenute nell'alunno rispetto ai livelli di partenza, relativamente agli obiettivi prefissati.

Per modificazioni di comportamento si intende:

- acquisizione di conoscenze, competenze e capacità espressive secondo i codici delle varie discipline;
- le modalità di lavoro attraverso cui tali conoscenze sono state acquisite, ossia l'applicazione, l'interesse, la perseveranza, la partecipazione attiva, l'organizzazione del lavoro;
- il modo di rapportarsi nella classe con i compagni e gli insegnanti, l'equilibrio emotivo, l'apertura, la disponibilità, il rispetto per l'ambiente e per gli altri.

La valutazione costituisce una verifica dell'efficacia dell'ipotesi di lavoro ed un controllo della validità della programmazione educativa e didattica. Strumenti per la corretta valutazione degli alunni sono i procedimenti di controllo e di verifica dell'apprendimento.

Per la valutazione si sono adottati i criteri stabiliti dal P.T.O.F. riportati nelle griglie di valutazione delle varie discipline.

Strumenti di verifica formativa:

- controllo del lavoro svolto a casa,
- indagine in itinere,
- test oggettivi,
- questionari,
- ripetizione dell'argomento trattato, a fine lezione o all'inizio della successiva,
- lezione dialogata,
- colloqui,
- esperienze guidate,
- risoluzione di esercizi e problemi.

Strumenti di verifica sommativa:

- interrogazioni orali,
- interventi liberi degli alunni,
- elaborati specifici scritti o grafici,
- prove strutturate e semi-strutturate,
- relazioni scritte,
- domande flash,
- questionario a risposta aperta, chiusa, monotematico.

CRITERI

Il Consiglio di classe si è attenuto ai criteri di valutazione definiti nel PTOF e adottati dai dipartimenti.

La valutazione formativa ha tenuto conto:

- della partecipazione attiva e costante al dialogo educativo;
- della motivazione, interesse e impegno;
- dello svolgimento dei compiti scritti e orali assegnati a casa;
- dell'assiduità nello studio;
- della puntualità nella consegna dei lavori svolti individualmente e/o in gruppo;
- della qualità del metodo di studio.

La valutazione sommativa ha tenuto conto:

- del livello (base, medio, avanzato) di conoscenze, abilità e competenze raggiunte a livello disciplinare e multidisciplinare;
- della abilità/capacità di approfondimento e ricerca individuale;
- della situazione di partenza e del percorso scolastico complessivo;
- della organicità di pensiero;
- della personalizzazione dei contenuti;
- dell'uso appropriato delle terminologie, dei simboli specifici e delle procedure;
- della capacità di correlare organicamente spunti, apporti, riflessioni, contenuti tematici di una o più discipline;
- della misurazione dei processi non cognitivi inerenti alla partecipazione, all'attenzione, all'impegno e l'assiduità nello studio, alla manifestazione di curiosità intellettuale.

Per la valutazione degli alunni sono state utilizzate anche le griglie di osservazione del processo di apprendimento, per singola disciplina, come approvate in sede collegiale.

Ogni singola prova scritta e verifica orale è stata valutata in base alle griglie approvate nei dipartimenti e deliberate dal Collegio dei docenti. Il Consiglio di classe ha garantito un'equa

distribuzione delle verifiche scritte nei tempi equilibrati in modo da evitare un eccessivo carico di lavoro per gli studenti.

STRUMENTI

Le verifiche, durante l'anno, sono state costruite e condotte tenendo conto della struttura delle prove d'esame. In particolare:

- Verifiche orali (colloqui disciplinari, discussioni, test)
- Verifiche scritte in conformità alle tipologie previste per l'Esame di Stato
- Simulazione della I e della II prova scritta d'esame.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	FIRMA
Scarafile Brigida	<i>B Scarafile</i>
Del Prete Angela	<i>Angela Del Prete</i>
Gioia Grazia Maria	<i>Grazia Maria Gioia</i>
Becci Giusi	<i>Giusi Becci</i>
Funaro Francesco	<i>Francesco Funaro</i>
D'Amuri Cosimo	<i>D'Amuri C.</i>
Giannotte Giuseppe	<i>Giuseppe Giannotte</i>
Chirico Giuseppe	<i>Giuseppe Chirico</i>
Termite Antimo Teofilo	<i>Antimo Teofilo Termite</i>
Galasso Maria Linda	<i>Maria Linda Galasso</i>
Giorgino Giovanna	<i>Giovanna Giorgino</i>
Frallonardo Lucianna	<i>Lucianna Frallonardo</i>
Carone Serena	<i>Serena Carone</i>

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Prof.ssa Carmen TAURINO)

Carmen Taurino