

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell’art. 17 Dlgs 62/2017)

ESAME DI STATO



Classe	5G Liceo Scientifico opzione Scienze applicate
Anno scolastico	2024-2025
Coordinatore di classe	Prof.ssa Laura OLIVERO
Dirigente scolastico	Dott.ssa Vincenza TASCONE

Sommario

LA CLASSE	3
QUADRO ORARIO DELLA CLASSE	3
CONTINUITÀ DIDATTICA - DOCENTI DEL TRIENNIO	3
MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE	4
STORIA DELLA CLASSE – PROFILO DELLA CLASSE.....	4
PROGETTI INTERDISCIPLINARI ATTUATI CON IL CLIL	6
EDUCAZIONE CIVICA	6
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L’ORIENTAMENTO	10
<i>STAGE DI MATEMATICA – PREPARAZIONE ALLE OLIMPIADI DELLA MATEMATICA</i>	14
MODULI DI ORIENTAMENTO DISCIPLINARE (DM 328 DEL 22/12/2022)	17
ATTIVITÀ DIDATTICHE PROGRAMMATE.....	18
ATTIVITÀ REALIZZATE CON LA CLASSE NELL’ANNO SCOLASTICO IN CORSO.....	18
SIMULAZIONI DI PROVE SCRITTE	19
PRIMA PROVA	19
SECONDA PROVA	19
VALUTAZIONE DELLE SIMULAZIONI	20
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E DEL COMPORTAMENTO.....	20
CRITERI PER L’ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	20
FASCICOLO ALLEGATI	21
IL CONSIGLIO DI CLASSE	22

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

LA CLASSE

Quadro orario della classe

Disciplina	Ore
Lingua e letteratura italiana	4
Lingua e cultura straniera	3
Storia	2
Filosofia	2
Matematica	4
Fisica	3
Scienze naturali	5
Informatica	2
Disegno e storia dell'arte	2
Scienze motorie e sportive	2
IRC o Materia alternativa	1
totale	30

Continuità didattica - docenti del triennio

Coordinatore della classe: Prof.ssa Laura OLIVERO

Disciplina	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua e letteratura italiana	OLIVERO	OLIVERO	OLIVERO
Lingua e cultura straniera-Inglese	TRINCHERO	TRINCHERO	TRINCHERO
Storia	PUGLIESE	GINO	GINO
Filosofia	PUGLIESE	GINO	GINO
Matematica	DECARLINI	DECARLINI	DECARLINI
Fisica	DECARLINI	DECARLINI	DECARLINI
Informatica	MAURO	MAURO	MAURO
Scienze naturali (biologia, chimica, scienze della Terra)	PAPALIA	PAPALIA	MARASCA
Disegno e storia dell'arte	SORBELLO	SORBELLO	SORBELLO
Scienze motorie e sportive	SCRAMUZZA	ROBBIANO	FINO

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

IRC	CENA	CENA	CENA
Materia alternativa alla Religione cattolica	BRUN	/	/

Nel corso del triennio gli avvicendamenti hanno riguardato essenzialmente tre discipline: Storia e Filosofia, Scienze naturali.

A partire dal quarto anno il titolare della cattedra di Storia e Filosofia è il prof. Sebastiano GINO.

Per quanto concerne Scienze naturali vi sono stati cambi di insegnanti: al termine del primo biennio la docente titolare è stata sostituita per due anni scolastici dalla prof.ssa Tiziana PAPALIA, nel corrente anno scolastico dalla prof.ssa Elena MARASCA.

È stata garantita continuità didattica nelle altre discipline, ad eccezione delle Scienze motorie e sportive.

Membri interni commissione esaminatrice

COGNOME e nome	Disciplina
DECARLINI Silvia	Matematica e Fisica
MAURO Andrea	Informatica
TRINCHERO Silvia	Lingua e cultura inglese

Storia della Classe – Profilo della classe

La classe è formata da ventitré studenti, nove ragazze e quattordici ragazzi.

La composizione del gruppo, invariata rispetto al precedente anno scolastico, è stata caratterizzata da una significativa variazione nel corso dei primi quattro anni, dovuta a trasferimenti ad altri istituti, avvenuti durante il primo anno, a mancate ammissioni alla classe successiva alla fine del primo anno e del terzo, e a nuovi inserimenti. Una studentessa atleta al termine del primo anno si è trasferita in un altro istituto ed è ritornata all’inizio del quarto. Gli inserimenti in questo gruppo classe di altri quattro allievi, due dei quali provenienti da licei torinesi, sono avvenuti all’inizio del secondo e del terzo anno.

La fase iniziale degli studi liceali di questi studenti, che si apprestano a sostenere l’Esame di Stato, primo esame in presenza nel loro percorso di studi, è stata segnata dall’emergenza sanitaria. Durante il primo anno le lezioni si sono svolte in parte in Didattica a Distanza e in parte in Didattica Digitale Integrata, con alcuni studenti in presenza e altri a distanza in percentuali variabili a seconda dei periodi, condizioni che non hanno favorito l’attività didattica né la coesione del gruppo.

La ripresa delle lezioni in modalità regolare è avvenuta nel secondo anno.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Sia nel biennio sia nel triennio i docenti del Consiglio di Classe hanno lavorato con gli studenti in particolare sulla responsabilità individuale e collettiva, anche durante le attività programmate (lezioni nei laboratori di Fisica, Informatica e Scienze, letture ad hoc, lezioni dialogate, visite a mostre e musei, partecipazione alle stagioni teatrali d’istituto, ai progetti PCTO), non sempre con i risultati auspicati da parte di tutti i componenti del gruppo classe.

Durante il triennio i docenti del Consiglio di Classe hanno programmato viaggi d’istruzione a Trieste, con il supporto formativo dell’associazione Deina, e a Napoli, ritenuti valide esperienze formative che durante il terzo e quarto anno hanno anche favorito i rapporti interpersonali.

Il viaggio d’istruzione, richiesto dagli studenti all’inizio del quinto anno, programmato dai docenti con destinazione Praga, non è stato realizzato a causa dell’inaspettata mancata conferma da parte di alcuni allievi che avevano dato inizialmente la preadesione. Ciò ha causato malcontento all’interno del gruppo classe.

Fin dall’inizio del corrente anno scolastico i docenti del Consiglio di Classe hanno esortato gli studenti a un impegno adeguato alle esigenze del quinto anno di percorso liceale per poter lavorare su contenuti impegnativi con la necessaria concentrazione.

Solo alcuni allievi hanno manifestato un atteggiamento maturo e responsabile verso lo studio con conseguente sviluppo di un pensiero critico. Il loro supporto è stato significativo per alcuni compagni, ma non un riferimento trainante per l’intero gruppo classe.

L’impegno e la partecipazione degli altri studenti sono stati discontinui e selettivi; inoltre, la frequenza di alcuni non è sempre stata regolare.

Sul piano didattico si evidenzia la presenza di alcuni studenti, motivati e responsabili, che hanno lavorato in modo accurato, conseguendo risultati pienamente soddisfacenti in tutte le discipline grazie anche capacità logiche, critiche ed espositive.

Altri hanno ottenuto miglioramenti significativi rispetto ai livelli di partenza, raggiungendo risultati complessivamente soddisfacenti, che rispecchiano interessi e attitudini personali: alcuni di loro hanno però curato poco la necessaria rielaborazione dei contenuti appresi, organizzando lo studio soprattutto in occasione delle verifiche programmate.

Pochi allievi presentano situazioni di fragilità in alcune discipline, anche a causa di lacune pregresse o di un metodo di lavoro non sempre adeguato; per loro i singoli insegnanti hanno messo in atto strategie di recupero e di sostegno, per lo più *in itinere* o mediante la settimana di pausa didattica, specie nelle materie con risultanze insufficienti allo scrutinio del primo trimestre.

Per quanto riguarda i rapporti con le famiglie degli studenti si segnala la partecipazione costante, anche se non sempre propositiva, di alcuni genitori ai Consigli di Classe. I colloqui sono avvenuti in un clima di cordialità, rispetto e trasparenza, generalmente durante l’orario di ricevimento mattutino, previo appuntamento.

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

Progetti interdisciplinari attuati con il CLIL

Gli studenti, nel corso del quinto anno, relativamente all’insegnamento di Storia in lingua inglese, hanno svolto un modulo CLIL di sei ore di spiegazione, con successive esposizioni orali.

L’argomento trattato sono stati i Ruggenti Anni Venti in America e la Grande Depressione. Il percorso si è svolto a marzo 2025.

Educazione Civica

Il Consiglio di Classe, in vista dell’Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Educazione civica.

Il lavoro svolto nel corrente anno scolastico dai docenti del Consiglio di Classe della 5G si colloca all’interno di una cornice normativa complessa in cui l’ultimo riferimento è il Decreto Ministeriale n. 183 del 07/09/2024, allegato *Linee guida per l’insegnamento dell’Educazione civica* in cui vengono indicati i tre nuclei concettuali a cui i Consigli di Classe si devono ispirare nella scelta delle attività da proporre:

- ✓ Costituzione
- ✓ Sviluppo economico e sostenibilità
- ✓ Cittadinanza digitale

Il Consiglio di Classe della 5G, inoltre, per lo svolgimento delle attività di Educazione civica, si è attenuto alle indicazioni contenute nelle *Linee guida*:

- la prospettiva trasversale della disciplina;
- la contitolarità dell’insegnamento, affidato all’intero Consiglio di classe;
- la quota minima di 33 ore annue;
- la valutazione periodica e finale espressa dal docente referente, sulla base degli elementi acquisiti dai colleghi del Consiglio di Classe.

Il percorso di Educazione civica proposto agli allievi risulta composto di attività diverse:

- approfondimenti presentati dai diversi docenti, che hanno declinato i nuclei concettuali della materia collegandoli agli argomenti di volta in volta affrontati nelle singole discipline;

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- spettacoli teatrali:
 - *Re Lear* di William Shakespeare, a cura di Elio De Capitani, presso il teatro Elfo Puccini di Milano in data 07/11/2024: riflessione sui temi della giustizia e del potere; durata 3 ore;
 - *Tutto quello che volevo, Storia di una sentenza*, di Cinzia Spanò, con la regia di Roberto Recchia, presso il teatro Elfo Puccini di Milano in data 13/12/2024: riflessione sul tema della differenza di genere; successivo incontro con studenti e docenti dell'Osservatorio Violenza sulle donne dell'Università degli Studi di Milano, e dibattito sulla differenza di genere e sulla violenza contro le donne anche con l'attrice, drammaturga e attivista Cinzia Spanò; durata 2 ore;
 - *Come gli uccelli*, di Wajdi Mouawad, a cura della compagnia teatrale “Il Mulino di Amleto” e con la regia di Marco Lorenzi, presso il teatro Elfo Puccini di Milano in data 26/03/2025: riflessione sul tema dell'identità culturale; durata 3 ore;
 - *L'affaire Matteotti*, a cura del Faber Teater, per la ricorrenza del 25 aprile, presso il teatrino civico di Chivasso in data 28/03/2025; durata 2 ore;
- interventi di esperto esterno: intervento del dott. Gamba sulla prevenzione dei tumori all'apparato riproduttore femminile e maschile, organizzato dalla LILT, nell'ambito del progetto Benessere in data 08/05/2025: durata un'ora;
- lettura integrale e relativa discussione in classe delle seguenti opere:
 - Primo Levi, *Se questo è un uomo*, Einaudi, 1947
 - Emanuela Fontana, *La correttrice, "l'editor segreta di Alessandro Manzoni"*, Mondadori, 2023
 - Viola Ardone, *Oliva Denaro*, Einaudi, 2021
- Iniziativa *Testimoni dei testimoni*: condivisione dell'esperienza *Treno della Memoria* da parte dei tre studenti che hanno partecipato (17-22 febbraio 2025).

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Il prospetto seguente riassume gli approfondimenti svolti dai docenti in orario curriculare.

Nuclei concettuali	Discipline	Contenuti	Ore
Costituzione	Storia	I primi dodici articoli della Costituzione italiana Il lavoro nella società di massa. La questione femminile. Le manipolazioni delle masse nel Novecento. L'ONU e la promozione di pace nel mondo. La questione mediorientale. La memoria storica: i genocidi del XX secolo (armeno e Olocausto).	6
	Lingua e letteratura italiana	La responsabilità umana individuale e collettiva, la possibilità di contrastare il male: lettura e analisi dell'<i>incipit</i> del saggio storico manzoniano <i>Storia della colonna infame</i>. Lo sfruttamento minorile: lettura e analisi di un passo <i>Il lavoro dei carusi</i>, tratto dall'inchiesta <i>La Sicilia nel 1876</i> di Franchetti e Sonnino. Lettura e analisi della novella verghiana <i>Rosso Malpelo</i>. L'emancipazione della donna nell'Ottocento. Commento al romanzo storico <i>La corretrice</i> di Emanuela Fontana: la figura di Emilia Luti, "editor segreta di Manzoni". La figura femminile nel Novecento: riflessioni sul romanzo <i>Oliva Denaro</i> di Viola Ardone. Comportamenti concessi alle "femmine" e ai "maschi", la disparità di trattamento, il pregiudizio, il rapporto di Oliva con il padre e con la madre, la violenza contro le donne, il matrimonio riparatore. La storia vera di Franca Viola, la prima donna italiana a rifiutare il matrimonio riparatore. La rivendicazione del diritto all'istruzione. <i>Testimoni dei testimoni</i>: attività valutata. Condivisione dell'esperienza <i>Treno della Memoria</i> da parte dei tre studenti che hanno partecipato all'iniziativa anche con presentazione di ppt da loro preparato.	6

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

		Liliana Segre, <i>Scolpitelo nel vostro cuore</i> : lettura del passo <i>Nel campo di sterminio</i> .	
	Lingua e cultura inglese	Social issues in Victorian Britain - Economy: The exploitation of children - The role of women in the Victorian Age. The Suffragettes. Gender equality: women and society at the beginning of the 20th century.	3
	Filosofia	Hannah Arendt, <i>La banalità del male</i> : lettura di passi.	2
Sviluppo economico e sostenibilità	Scienze	“Fake news e bufale” su integratori, alimentazione e benessere in generale. Lavoro di gruppo e presentazioni. Inquinamento dell'idrosfera: come si pulisce il mare dal petrolio? <i>Contenimento, raccolta e biorisanamento</i> : panoramica delle strategie per il clean-up dell'ambiente marino a seguito di sversamenti di idrocarburi.	4 2
	Storia dell'Arte	Tutela del patrimonio artistico e culturale: Cesare Brandi e la teoria del restauro.	2
Cittadinanza digitale	Informatica	Crittografia: algoritmi di crittografia simmetrici e asimmetrici. Funzioni di hash. Certificati digitali.	2
		IA: definizione di intelligenza artificiale. Test di Turing. Algoritmi: k-NN, decision tree, reti neurali.	4

Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento.

Anno scolastico 2022-2023 – Percorsi di classe

Corso di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, propedeutico all’avvio dei percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento.

Gli studenti hanno svolto quattro ore di formazione di base in e-learning sulla piattaforma online a cura del MIM e dell’INAIL e quattro ore di formazione specifica in presenza con formatore interno della scuola per un totale di 8 ore.

Yanez in viaggio a Trieste sui luoghi della Prima e Seconda guerra mondiale

Il viaggio d’istruzione a Trieste si è svolto durante il terzo anno di corso, dal 17 al 20 aprile 2023; hanno partecipato ventuno studenti.

Le discipline coinvolte nell’attività sono state: Educazione Civica, Storia, Filosofia, Storia dell’arte e Scienze naturali.

L’attività è stata riconosciuta valida per lo svolgimento di n. 48 ore totali di PCTO. Il progetto è stato realizzato con la collaborazione di Deina, un’Associazione di Promozione Sociale che realizza sull’intero territorio nazionale percorsi di approfondimento storico, volti a formare i giovani a un uso consapevole della storia e delle memorie.

Deina si avvale della collaborazione di un gruppo di professionisti che ha fatto delle proprie differenze e peculiarità la propria forza: un gruppo composto da storici, filosofi, sociologi, esperti di comunicazione e di progettazione, economisti e ingegneri, in grado di offrire uno sguardo trasversale e un’esperienza multidisciplinare nell’ideazione e nella realizzazione di percorsi formativi e di prodotti culturali a carattere storico-sociale.

Il Consiglio di Classe ha proposto l’attività in considerazione del fatto che raccontare la storia del Novecento significa aprire uno spazio di confronto fondato sullo scambio e sulla condivisione del processo di apprendimento, incoraggiando la capacità cooperativa.

Il viaggio è un’esperienza di crescita, un momento in cui ci si mette in discussione, ci si sperimenta e si impara. Il viaggio acquista quindi un significato e un contenuto didattico, costruendo un percorso in cui i luoghi diventano cornice all’apprendimento e al coinvolgimento nella storia.

La possibilità di osservare la “grande” storia attraverso le infinite lenti delle “microstorie” è utile anche al fine di comprendere l’importanza della responsabilità individuale nei confronti della collettività.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Incoraggiando il coinvolgimento emotivo attraverso attività fortemente esperienziali - come il viaggio - è possibile innescare un processo di apprendimento che sviluppi protagonismo, immedesimazione ed empatia.

Il progetto Yanez ha previsto:

- un percorso formativo in classe della durata di quattro ore;
- la consegna a ogni studente di materiali didattici ad hoc;
- l’accompagnamento in viaggio da parte di un operatore di Deina;
- la definizione condivisa con il docente del programma di viaggio, con visite condotte da guide specializzate e percorsi culturali studiati ad hoc;
- un percorso di restituzione formativa in classe della durata di due ore.

La città di Trieste è stata snodo di numerosi e fondamentali passaggi storici inerenti la Prima e la Seconda guerra mondiale. Un viaggio sul “confine orientale italiano” ha permesso di riflettere sui meccanismi di costruzione dell’odio e sull’uso della violenza attraverso la definizione di identità fisse ed escludenti, per poter in seguito ragionare sui possibili antidoti culturali e sociali da contrapporre a questi processi. Sono stati affrontati, inoltre, i temi della memoria pubblica europea e del ruolo di cittadini e istituzioni nel promuovere comunità includenti, plurali e solidali.

Tra le opportunità proposte in programma ci sono state:

- la visita guidata della città di Trieste e della Risiera di San Sabba, con il Museo Ebraico “Carlo e Vera Wagner”;
- l’escursione sul Monte Brestovec lungo la linea trincerata italiana, con la visita alla Cannoniera e al Sacrario Militare di Redipuglia;
- la visita al Museo di Caporetto;
- la visita guidata alla Grotta Gigante;
- la visita guidata della città di Trieste;
- due momenti collettivi di riflessione e confronto sull’esperienza.

Temi didattici affrontati:

La Prima e la Seconda guerra mondiale; i contrasti nazionali e i conflitti sociali; le guerre di massa; la scomparsa dei grandi imperi plurinazionali; le persecuzioni razziali; la costruzione dell’universo concentrazionario nazista; il dopoguerra sul “confine orientale italiano”.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Competenze sviluppate:

- capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi;
- capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi;
- capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni;
- capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico;
- capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi;
- capacità di riflessione critica e costruttiva;
- capacità di possedere spirito di iniziativa e autoconsapevolezza;
- capacità di accettare la responsabilità.

Anno scolastico 2022-2023 – Percorsi per singoli studenti o per piccoli gruppi

Percorso IFS – Design, modellazione e stampa 3D

Quattro studenti della classe 3G hanno preso parte a un progetto in IFS, svolto tramite piattaforma IFSCONFAO (accreditata MIUR), e incentrato sul design, la modellazione e la stampa 3D, nonché sullo sviluppo delle competenze imprenditoriali per un totale di 22-26 ore nel periodo febbraio-agosto 2023.

Le discipline coinvolte nell'attività sono state: Storia dell'arte ed Educazione civica.

Il percorso si è articolato in due fasi.

La prima pomeridiana, svolta a scuola in presenza, ha avuto carattere laboratoriale ed è stata incentrata sull'applicazione del metodo progettuale, l'esplorazione, la progettazione e la sperimentazione attraverso le dinamiche tipiche del FabLab (Project Based Learning, Learning by Doing). Facendo uso di vari materiali, gli studenti sono stati incoraggiati a realizzare progetti mirati a sviluppare diverse soft-skill come il problem solving, il team working e la relationship management. Gli studenti sono stati chiamati ad inventare soluzioni creative a problemi concreti, anche di carattere complesso, realizzando prototipi attraverso la modellazione e la stampa 3D (uso di Tinkercad di Autodesk e stampante 3D a filamento PLA).

La seconda svolta in FAD, tramite la piattaforma IFSCONFAO, ha avvicinato gli studenti al mondo dell'imprenditoria chiamandoli a sviluppare indagini statistiche di mercato, business idea, business plan, tutti relativi ad un'ipotetica impresa di servizi per la modellazione e stampa 3D, da svilupparsi in provincia di Torino.

Competenze trasversali

- problem solving;
- il team working;
- relationship management.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Competenza imprenditoriale

- Creatività e immaginazione;
- Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi;
- Capacità di trasformare le idee in azioni;
- Capacità di riflessione critica e costruttiva;
- Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma.

Studio e progettazione di un dispositivo smart realizzato con stampa 3D

Nell'a.s. 2022-2023, due studenti della classe 3G hanno preso parte al progetto PCTO svoltosi da novembre 2022 a marzo 2023 per un totale di 40 ore. Il progetto è stato realizzato con l'associazione ChiHub3.

Le discipline coinvolte sono state Storia dell'arte e Informatica.

Gli studenti sono stati guidati allo sviluppo di un dispositivo smart, attraverso le fasi di design meccanico del dispositivo, design elettronico e firmware, sviluppo del ciclo produttivo di un prototipo. Il dispositivo è stato realizzato con stampa 3D e ha integrato dei componenti elettronici programmabili, per svolgere delle funzioni di base.

Gli studenti sono stati divisi in due diverse squadre in competizione tra loro per lo sviluppo del dispositivo più interessante e funzionale.

Ogni squadra è stata successivamente suddivisa in tre team. Ogni team si è occupato di un aspetto diverso dello sviluppo del dispositivo:

- Sviluppo del ciclo produttivo del prototipo
- Design del dispositivo e relativa brandizzazione
- Design elettronico

Competenze sviluppate:

- Saper lavorare in team e in autonomia;
- saper ascoltare e collaborare (socializzazione con l'ambiente);
- affinare il pensiero critico;
- sviluppare creatività e immaginazione;
- sviluppare un pensiero strategico finalizzato alla risoluzione dei problemi (problem solving).

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Stage di Matematica – preparazione alle Olimpiadi della Matematica

Uno studente ha preso parte al progetto *Stage di Matematica – preparazione alle Olimpiadi della Matematica*, organizzato con l’Associazione Subalpina Mathesis dal 26 al 28 aprile 2023 per un totale di 24 ore.

Competenze attese

- Aumentare le conoscenze specifiche di teoria dei numeri, geometria, calcolo combinatorio e probabilità;
- sviluppare processi di problem solving in situazioni problematiche di complessità elevata;
- imparare a gestire le competizioni individuali sapendo lavorare in autonomia e quelle a squadre collaborando con i compagni di team.

Anno scolastico 2023-2024 – Percorsi di classe

Salone dello Studente TORINO

Ventuno studenti hanno preso parte a una o due giornate di orientamento universitario, organizzato dall’ente Campus Editori in data 9-10 novembre 2023, a Torino presso il centro espositivo Lingotto Fiere per un totale di 5 o 10 ore.

Orientamento Politecnico e Università di Medicina

Analizzata l’ampia offerta di corsi di orientamento organizzati dal Politecnico e dall’Università di Medicina, quasi tutti gli allievi della classe sono stati iscritti ad almeno uno dei corsi orientativi del Politecnico, rispettando le scelte e le preferenze dei singoli studenti. Un allievo è stato iscritto ai corsi proposti dall’Università di Medicina, come da lui richiesto.

Hanno frequentato i corsi per un numero minimo di 15 ore a un massimo di 22 ore.

Percorso “Coca-Cola HBC Italia - #YOUTHEMPOWERED”

Il percorso, erogato in e-learning attraverso la piattaforma educazionedigitale.it (Civicamente Srl) per conto di Coca-Cola HBC Italia, promuove il progetto #YouthEmpowered, un’iniziativa dedicata ai giovani tra i 16 e i 30 anni per supportarli nella conoscenza delle proprie attitudini e nell’acquisizione di competenze necessarie per il mondo del lavoro, attraverso la testimonianza e l’esperienza dei dipendenti dell’azienda e di società partner. Il progetto prevede la fruizione da parte degli studenti di moduli di formazione per l’acquisizione di Life e

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza, imparando a svilupparli e a comunicarli in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro. L'obiettivo di Coca-Cola HBC Italia, da sempre al fianco dei giovani, è quello di supportare programmi educativi alla formazione finalizzata al passaggio al mondo del lavoro.

Il percorso per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) #YouthEmpowered è ripartito in due sessioni di partecipazione (alternative): la prima, introduttiva di sole 5 ore e la seconda più dettagliata e completa di 20 ore. Tutti gli studenti hanno seguito la prima sessione, mentre la seconda è stata attivata come percorso di approfondimento per gli studenti che hanno voluto migliorare la formazione sulle business skills offerte da questo secondo modulo. Due studenti hanno seguito solo la prima sessione, gli altri anche la seconda nel periodo 24/05/2024- 20/07/2024.

Competenze attese

- Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini;
- orientarsi nel mondo dell'offerta formativa post-diploma.

Anno scolastico 2023-2024 – Percorsi per singoli studenti

STUDENTESSA ATLETA

Per una studentessa atleta, che non ha partecipato al viaggio d'istruzione a Trieste e che pratica pallavolo a livello agonistico e per la quale è stato redatto un Progetto Formativo Personalizzato, il Consiglio di Classe ha programmato – in ottemperanza alla normativa vigente – attività di PCTO inerenti lo sport praticato per la durata di 40 ore dal 24/01/2024 al 31/05/2024; ciò in collaborazione con la società sportiva G.S.D. Valentino Volpianese (iscritta al CONI).

Competenze sviluppate:

- Capacità di adattamento a diversi ambienti culturali/di lavoro: sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio.
- Capacità di relazioni: Disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato.
- Capacità di comunicazione: capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente.
- Capacità nella visione di insieme: essere in grado di individuare le connessioni fra parti diverse di un problema o tematiche diverse.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- Capacità di lavorare in gruppo: riuscire a trovare il proprio ruolo all'interno di un gruppo, intraprendere relazioni costruttive, sapersi confrontare in modo positivo e finalizzato all'obiettivo del compito.
- Capacità di organizzare il lavoro e gestire il tempo: riuscire a portare a termine un compito nel tempo a disposizione.
- Capacità di Influenza/leadership: lavoro di squadra/team building – Leadership - Gestione conflitti.
- Managerialità/gestione: pianificazione e organizzazione. Controllo e monitoraggio.
- Pensiero sistemico: visione d'insieme - assunzione del rischio/decisione
- Comportamento/ persona: Energia - Integrità - Tensione al risultato – Tolleranza allo stress

S.O.G.IT. - Volontariato trasporto disabili

Uno studente ha svolto attività di volontariato presso la Sogit di Settimo T.se dal giorno 1/03/2024 al 31/05/2024 per un totale di 40 ore.

Le azioni di sostegno alla disabilità dell'ODV sono incentrate sull'assistenza e il trasporto dei disabili; lo studente, seguito dagli operatori e dal tutor esterno del SO, li ha coadiuvati durante le attività di servizio, imparando la relazione di aiuto in cui "l'altro" non è visto come oggetto di intervento ma come persona.

Competenze sviluppate

- la capacità di lavorare in gruppo;
- la capacità di problem solving;
- la capacità di comunicare efficacemente.

Alice for Children -Volontariato in Kenya

Un altro studente ha svolto attività di volontariato all'interno della children's home costruita a Nairobi in Kenya dall'Associazione *Alice for Children* dal 5/12/2023 al 9/12/2023 per un totale di 25 ore.

Ha visitato la scuola di Dandora, quella di Korogocho e il laboratorio sartoriale a sostegno di un gruppo di donne affette da HIV.

Affiancato dal tutor esterno ha svolto attività nei laboratori rivolti ai bambini e alle famiglie (laboratori d'arte, di musica, di cucina italiana e keniana). Ha partecipato a una caccia al tesoro, a un torneo di calcio, a una gita al National Safari Walk.

Competenze sviluppate

- la capacità di lavorare in gruppo;
- la creatività;
- la capacità di problem solving;
- la capacità di comunicare efficacemente.

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Anno scolastico 2024-2025 - Percorsi per due studenti

DibatTIAMO

Due studenti hanno aderito al progetto PCTO di Istituto *Dibattiamo* e hanno svolto attività di debate, secondo la seguente scansione temporale: 10 ore di preparazione dei dibattiti a gennaio 2025 (ore autocertificate) e 20 ore di dibattiti nell'ambito del torneo internazionale IDTMA di Monza nei giorni 7, 8 e 9 febbraio 2025.

I risultati conseguiti sono più che apprezzabili e si misurano in termini di competenze comunicative, sociali, argomentative e di cittadinanza.

Le discipline coinvolte sono state Storia, Filosofia ed Educazione civica.

Moduli di orientamento disciplinare (DM 328 del 22/12/2022)

La classe ha svolto le seguenti attività didattiche orientative, finalizzate a consolidare le competenze necessarie agli studenti per "leggere" la realtà e interagire criticamente con essa, acquisire coscienza delle proprie attitudini e affrontare con consapevolezza le scelte legate al proprio futuro:

Attività	Discipline	N° ore
Didattica laboratoriale e <i>learning by doing</i>	Fisica	4
	Scienze naturali	3
	Informatica	1
Riflessione metacognitiva	Matematica	2
	Fisica	1
	Lingua e letteratura italiana	6
	Lingua e cultura inglese	1
Compiti di realtà	Simulazione Prima Prova Esame di Stato	5
	Simulazione Seconda Prova Esame di Stato	5
<i>Cooperative learning</i>	Matematica	2
Realizzazione di prodotto	Lingua e letteratura italiana, Disegno e Storia dell'Arte, Informatica (Indicazioni operative per la realizzazione di un prodotto riguardante la presentazione del percorso PCTO per il colloquio dell'Esame di Stato)	1
Spirito critico	Educazione civica	2
	Lingua e cultura inglese	2
Totale ore: 35		

ATTIVITÀ DIDATTICHE PROGRAMMATE

Attività realizzate con la classe nell’anno scolastico in corso

Attività	Descrizione
Progetti PTOF Esperienze svolte	- Corso di preparazione alle <i>Olimpiadi di Matematica</i> e ai <i>Giochi di Archimede</i> (2 studenti) - Partecipazione ai <i>Giochi di Archimede</i> (4 studenti) - Partecipazione ai <i>Campionati di Fisica</i> (1 studente ha partecipato anche alla gara di secondo livello) - Corso <i>Orientamento Politecnico</i> (4 studenti) - Corso di preparazione ai <i>Test universitari delle Facoltà scientifiche</i> (3 studenti) - Corso <i>Cinema e Storia Contemporanea</i> (1 studente) - <i>Stagione teatrale</i> d’istituto presso il Teatro Elfo Puccini di Milano (21 studenti)
Attività integrative e/o di recupero	- L’attività di recupero è stata svolta sia <i>in itinere</i> sia nella settimana di pausa didattica dal 20 al 24 gennaio 2025. - Due studenti hanno frequentato un incontro dello <i>Sportello di Matematica</i>.
Altre attività/iniziative extracurricolari	- Spettacolo teatrale <i>L’affaire Matteotti</i> presso il teatrino civico di Chivasso - Donazioni di sangue (2 studentesse)

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Partecipazione a convegni/seminari	- Conferenza LILT sulla prevenzione dei tumori all'apparato riproduttore femminile e maschile nell'ambito del progetto Benessere
Attività di orientamento universitario	- Test di ingresso al Politecnico di Torino (7 studenti) - Test di ingresso alla Bocconi (1 studentessa)

SIMULAZIONI DI PROVE SCRITTE

Nel corso dell'anno al fine di ottimizzare la preparazione degli allievi sono stati predisposti gli interventi qui di seguito riportati.

Prima prova

Nel corso dell'anno scolastico, oltre al normale svolgimento degli elaborati in classe, è stata effettuata la seguente simulazione della prima prova d'esame:

Data	Durata
15 aprile 2025	6 moduli orari

La prova è stata comune a tutte le quinte.

Seconda prova

Nel corso del corrente anno scolastico la classe ha svolto una prova di simulazione della durata di sei moduli orari, oltre al normale svolgimento di test e verifiche monotematiche della durata di due moduli.

Data	Durata
6 maggio 2025	6 moduli orari

La prova è stata comune a tutte le quinte del Liceo Scientifico d'ordinamento e del Liceo Scientifico opzione Scienze applicate.

Valutazione delle simulazioni

I criteri di valutazione sono stati costantemente fondati sulle conoscenze, competenze e capacità manifestate dai singoli allievi, secondo descrittori o indicatori dei relativi livelli.

La valutazione di tutte le prove, in ogni disciplina, è stata espressa mediante apposite griglie che si allegano al presente documento di seguito evidenziate:

- griglia valida per la prova scritta d’Italiano;
- griglia valida per la prova scritta di Matematica.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E DEL COMPORTAMENTO

Il Collegio Docenti annualmente revisiona e delibera i **criteri di valutazione** adottati per gli scritti e gli orali delle varie occasioni di verifica, nonché i criteri per l’attribuzione del **voto di comportamento**.

Il documento che raccoglie tali criteri è pubblicato sul sito web istituzionale del Liceo ed è reperibile al seguente link:

<https://www.liceonewton.it/downloads/criteri-e-protocolli/criteri-di-valutazione-rev-9-0.pdf>

CRITERI PER L’ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Per l’ammissione degli studenti delle classi quinte all’esame di Stato si fa riferimento al D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017, articoli 13 e seguenti.

Per la determinazione del credito scolastico si utilizza la tabella dell’Allegato A di cui all’art. 15, comma 2, del D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017.

I criteri per l’assegnazione del credito scolastico sono stati definiti e deliberati in Collegio Docenti. Il documento che raccoglie tali criteri è pubblicato sul sito web istituzionale del Liceo ed è reperibile al seguente link:

<https://www.liceonewton.it/downloads/criteri-e-protocolli/criteri-attribuzione-credito-scolastico-rev-9-0.pdf>

FASCICOLO ALLEGATI

Costituisce parte integrante del presente documento un fascicolo che contempla:

1. Elenco delle **aree tematiche** comuni ai diversi insegnamenti.
2. **Proposte di griglie di valutazione per le prove scritte e per la prova orale:** sono allegate la griglia di valutazione per la prima prova scritta (cfr. quadro di riferimento allegato al D.M. 21 novembre 2019, n. 1095), la griglia di valutazione per la seconda prova scritta (cfr. quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018) e la griglia di valutazione della prova orale pubblicata insieme all’Ordinanza (Allegato A all’O.M. 67/2025).
3. **Relazioni conclusive e programma svolto:** sono allegate le relazioni conclusive redatte dai docenti delle singole discipline in cui sono riportate sinteticamente le indicazioni didattiche, i criteri di valutazione e verifica e il programma svolto.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	Laura OLIVERO	Firmato in originale
Lingua e cultura inglese	Silvia TRINCHERO	Firmato in originale
Storia	Sebastiano GINO	Firmato in originale
Filosofia	Sebastiano GINO	Firmato in originale
Disegno e Storia dell'Arte	Francesco SORBELLO	Firmato in originale
Matematica	Silvia DECARLINI	Firmato in originale
Fisica	Silvia DECARLINI	Firmato in originale
Informatica	Andrea MAURO	Firmato in originale
Scienze naturali	Elena MARASCA	Firmato in originale
Scienze motorie e sportive	Alessandro FINO	Firmato in originale
Religione	Nadia CENA	Firmato in originale

Chivasso 15/05/2025

La Dirigente Scolastica
dott.ssa Vincenza TASCONE

Si firma il presente documento per presa visione e accettazione nella sua interezza, comprensivo di allegati.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

**ALLEGATI AL
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE 5G**



SOMMARIO ALLEGATI

1. Aree tematiche comuni ai diversi insegnamenti
2. Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio
3. Relazioni conclusive delle varie discipline e programma svolto

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

**ALLEGATO AL
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE 5G**



Aree tematiche comuni ai diversi insegnamenti

AREA TEMATICA	DISCIPLINE COINVOLTE
Sfruttamento	Italiano – Ed. civica – Storia – Filosofia – Inglese – Fisica – Scienze
Genitori e figli	Italiano – Ed. civica – Filosofia - Inglese - Scienze
La figura femminile	Italiano – Ed. civica – Storia – Inglese – Scienze
Il valore della parola	Italiano – Ed. civica - Inglese – Fisica – Storia - Scienze
La memoria	Italiano – Ed. civica - Filosofia – Inglese – Fisica - Informatica
Libertà – Uguaglianza	Italiano - Ed. civica – Storia – Filosofia - Scienze
Guerra – Pace	Italiano – Ed. civica – Storia – Filosofia – Inglese – Fisica

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Intellettuali e potere	Italiano – Ed. civica – Storia – Inglese – Scienze
Luce e tenebre	Italiano –Filosofia – Inglese – Informatica - Fisica - Scienze
Il progresso	Italiano – Ed. civica – Storia – Filosofia – Inglese – Informatica – Fisica - Scienze
Il male	Italiano – Ed. civica- Storia – Filosofia - Inglese
Eroe – antieroe	Italiano – Ed. civica - Inglese – Storia
La crisi dell’io – il doppio	Italiano – Ed. civica – Filosofia – Inglese – Fisica – Scienze
Il tempo	Italiano – Ed. civica –Filosofia - Inglese – Fisica - Storia
Il rapporto uomo-natura	Italiano – Ed. civica - Inglese – Scienze - Fisica
Rivoluzioni	Informatica – Fisica - Storia – Filosofia – Italiano – Scienze - Inglese
L’energia	Fisica - Scienze – Informatica – Inglese – Storia
La follia	Italiano – Storia – Filosofia – Inglese
Il viaggio	Italiano – Inglese – Ed. civica – Scienze - Fisica
Self - made man	Italiano – Storia – Inglese

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					PUNTI
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e non puntuali	del tutto confuse e non puntuali	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);	completa	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi)	assente	
uso corretto ed efficace della punteggiatura	presente	complessivamente presente	parziale	scarso	assente	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarsee/o scorrette	assenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40
PUNTEGGIO TOTALE	/20					/100

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					PUNTI
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e non puntuali	del tutto confuse e non puntuali	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);	completa	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi)	assente	
uso corretto ed efficace della punteggiatura	presente	complessivamente presente	parziale	scarso	assente	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta	
	15-14	13-12-11	10-9	8-7-6	5-4	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	15-14	13-12-11	10-9	8-7-6	5-4	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40
PUNTEGGIO TOTALE	/20					/100

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA C
(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					PUNTI
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e non puntuali	del tutto confuse e non puntuali	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);	completa	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi)	assente	
uso corretto ed efficace della punteggiatura	presente	complessivamente presente	parziale	scarso	assente	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	15-14	13-12-11	10-9	8-7-6	5-4	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente	
	15-14	13-12-11	10-9	8-7-6	5-4	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40
PUNTEGGIO TOTALE	/20					/100

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI
DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO
LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE**

Indicatori estratti dal quadro di riferimento del D.M. 769 del 26 Novembre 2018

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio massimo	Peso
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5	25%
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6	30%
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5	25%
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	4	20%
Punteggio massimo totale	20	100%

Gli indicatori sono accompagnati da descrittori che dettagliano il giudizio sulla valutazione finale della prova.

INDICATORI E DESCRITTORI

PUNTI

COMPRENDERE

Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
Riesce a comprendere con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
Comprende con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
Comprende con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5

INDIVIDUARE

Individua la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
Non individua correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.	2
Individua in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione.	3
Individua con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	4
Individua con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	5
Individua in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	6

SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO

Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	1
Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	2
Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	3
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	4
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.	5

ARGOMENTARE

Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	1
Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE PER STUDENTI CON DSA

Indicatori estratti dal quadro di riferimento del D.M. 769 del 26 Novembre 2018

Per lo studente con DSA (discalculia, disgrafia), la griglia di valutazione nazionale viene adattata in termini di ridistribuzione del punteggio per porre **più peso** sulla comprensione e formalizzazione del testo del problema, sullo sviluppo delle tecniche risolutive, **e meno** sulla correttezza del calcolo e sulla precisione e l'ordine nell'esecuzione.

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio massimo	Peso
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	7	35%
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	8	40%
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	3	15%
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	2	10%
Punteggio massimo totale	20	100%

Gli indicatori sono accompagnati da descrittori che dettagliano il giudizio sulla valutazione finale della prova.

INDICATORI E DESCRITTORI (per griglia di valutazione DSA)**PUNTI**

COMPRENDERE	
Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1-2
Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	3-4
Riesce a comprendere con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	5
Comprende con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	6
Comprende con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	7

INDIVIDUARE

Individua la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1-2
Non individua correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.	3-4
Individua in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione.	5
Individua con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	6
Individua con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	7
Individua in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	8

SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO

Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	1
Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	2
Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	3
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	-
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.	-

ARGOMENTARE

Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	1
Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	-
Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	-

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Libri adottati	Fontana, Forte, Talice, <i>L'ottima compagnia</i> , voll. 4-6, volume Leopardi, Zanichelli Dante Alighieri, <i>Per l'alto mare aperto, Divina Commedia</i> , edizione integrale del Settecentenario a cura di Alessandro Marchi, Paravia
Docente	OLIVERO Laura
Classe	5G Liceo scientifico di scienze applicate
Data	14 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Gli studenti, con cui la docente scrivente ha mantenuto la continuità durante il quinquennio per l'insegnamento della disciplina Lingua e Letteratura italiana, sono stati generalmente rispettosi del patto educativo condiviso.

Alcuni sono stati attenti e partecipi durante le spiegazioni relative alle varie fasi della storia della letteratura italiana e l'analisi dei testi letterari svolta in classe anche con attività guidate e lezioni dialogate. Opportunamente sollecitati, hanno interagito con domande pertinenti e osservazioni personali, rivelando buone capacità critiche e di collegamento tra varie tematiche.

Nel corso del triennio hanno consolidato e perfezionato il proprio metodo di lavoro, anche grazie a un'applicazione seria e costante e a un interesse verso lo studio in generale. Nella forma orale e in quella scritta sanno esprimere con proprietà i contenuti disciplinari, sanno esporre e argomentare opinioni personali.

Altri studenti hanno migliorato, rispetto ai livelli di partenza, le proprie capacità espressive sia nelle prove orali sia in quelle scritte; alcuni di loro devono ancora maturare un atteggiamento più attivo e partecipe, curando maggiormente la gestione del tempo a disposizione per le prove scritte.

Pochi allievi incontrano ancora alcune difficoltà a rielaborare le conoscenze in modo autonomo e a esprimerle con un linguaggio specifico, anche a causa di impegno e partecipazione incostanti e di fragilità pregresse, presenti soprattutto nella produzione scritta.

Accanto alle scelte antologiche in prosa, nell'intero triennio è stata proposta la lettura integrale di alcuni romanzi, indicati successivamente, per superare almeno in parte la frammentarietà delle letture e per condurre gli studenti ad

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

una conoscenza più approfondita di alcuni fondamentali testi della storia letteraria italiana.

Nel corso del terzo e quarto anno è stata predisposta una preparazione alle varie tipologie per la prima prova scritta dell'Esame di Stato, continuata anche nel corrente anno scolastico; è stata anche particolarmente curata la revisione degli elaborati effettuati in classe e a casa.

Il programma del quinto anno ha offerto occasioni per riflettere su di sé; la maturità acquisita da una parte degli studenti ha anche migliorato la riflessione metacognitiva promossa già negli anni scolastici precedenti (per esempio sulla valutazione delle prove) e un approccio più consapevole ai contenuti disciplinari e alle iniziative culturali vissute insieme, come gli spettacoli della Stagione teatrale d'istituto.

Anche a causa della discontinuità delle lezioni nella seconda parte del pentamestre è stato necessario ridurre la trattazione di alcuni argomenti del Novecento e sono stati analizzati solo alcuni canti della terza cantica della *Commedia* dantesca.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di Dipartimento.

Elemento essenziale è stato il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. Si precisa che la valutazione ha tenuto conto, oltre che del grado di raggiungimento degli obiettivi, anche dell'impegno dimostrato, della partecipazione alle lezioni e dei progressi rilevati. Allo scopo di garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento le prove di verifica sono state opportunamente diversificate e sono state programmate prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi, all'articolazione dei contenuti.

Sono state somministrate perciò tre prove scritte relative alle tipologie di scrittura previste dall'Esame di Stato (analisi e interpretazione di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità), della durata di tre moduli orari ciascuna, una simulazione di prima prova della durata di sei moduli orari (prova comune nel pentamestre), quattro verifiche scritte (una delle quali sulla *Commedia* dantesca), della durata di due moduli orari ciascuna, relative a contenuti letterari affrontati durante le lezioni, nella forma di risposte a domande aperte e di parafrasi, analisi e commento di testi noti.

Anche durante il corrente anno scolastico gli studenti hanno continuato a produrre elaborati scritti valutati a livello formativo.

Per quanto riguarda le valutazioni orali, le prove hanno previsto almeno due interrogazioni lunghe. Tutte le prove sono sempre state programmate con la classe, per consentire agli studenti una maggiore organizzazione nello studio.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Valutazione delle prove scritte

Le griglie di valutazione relative alle varie tipologie della Prima Prova sono state sempre utilizzate nell’arco del triennio e sono il frutto di un ripetuto confronto fra i docenti del Dipartimento di Lettere, i quali, alla luce delle singole esperienze, hanno cercato di tenere in considerazione in modo equilibrato sia gli aspetti formali sia quelli legati al contenuto.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle verifiche orali ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online “Criteri di valutazione”.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati.

L’età del Romanticismo

Il Romanticismo in Germania e in Europa. Il Romanticismo italiano

La polemica tra classicisti e romantici

- Madame de Staël, *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*: lettura e analisi del passo *Il "sonno dell'Italia"* (vol.4, pp. 234-235)

- Pietro Giordani, *Un italiano risponde al discorso della Staël*: lettura e analisi del passo *"Studino gl'Italiani ne' propri classici..."* (vol.4, pp. 239-241)

- Alessandro MANZONI: la vita e la poetica

- Dalla **Lettera al Marchese Cesare d’Azeglio, Sul Romanticismo**: lettura e analisi del passo *L’utile per iscopo, il vero per soggetto, l’interessante per mezzo* (vol.4, pp. 314-315)

- La novità della tragedia manzoniana. Lettura e analisi dei seguenti passi:

- **Adelchi**: *"Sparsa le trecce morbide"* (coro dell’atto IV) (vol.4, pp. 345-350)

Morte di Adelchi (atto V, scena VIII) (vol.4, pp. 351-354)

Adelchi eroe romantico

- **I promessi sposi**: il genere, le redazioni, il sistema dei personaggi e la scelta degli “umili”, i temi, il problema della lingua

- Commento al romanzo storico *La corretrice* di Emanuela Fontana: la figura di Emilia Luti, “editor segreta di Manzoni”

- Il saggio **Storia della colonna infame**, “un piccolo grande libro”. Lettura e analisi dell’incipit

(vol.4, pp. 419-422)

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- Giacomo LEOPARDI, "il poeta della vita"

La vita: l'ambiente familiare e la formazione; le "conversioni" e l'infelicità del giovane poeta in cerca di libertà; gli ultimi anni.

Il pensiero e la poetica.

Le opere. L'*Epistolario* e lo *Zibaldone di pensieri*.

I *Canti*: il titolo e i contenuti. Il silenzio poetico e le *Operette morali*: i temi; la fortuna.

- L'**Epistolario**: lettura e analisi della *Lettera a Pietro Giordani, 30 aprile 1817*: "Unico divertimento in Recanati è lo studio" (vol. Giacomo Leopardi, pp. 18-20)

- Lo **Zibaldone di pensieri**: lettura e analisi della teoria del piacere (vol. Giacomo Leopardi, pp. 41-43)

- Dai **Canti**, lettura e analisi di

L'infinito (vol. Giacomo Leopardi, pp. 74-75)

A Silvia (vol. Giacomo Leopardi, pp. 88-91)

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (vol. Giacomo Leopardi, pp. 104-110)

La quiete dopo la tempesta (vol. Giacomo Leopardi, pp. 92-94)

Il sabato del villaggio (vol. Giacomo Leopardi, pp. 95-97)

La ginestra o il fiore del deserto (vol. Giacomo Leopardi, pp. 116-129)

- Le **Operette morali**, lettura e analisi delle seguenti prose:

Dialogo della Natura e di un Islandese (vol. Giacomo Leopardi, pp. 140-146)

Dialogo di Plotino e Porfirio, "Viviamo, Porfirio mio, e confortiamoci insieme"
(vol. Giacomo Leopardi, p. 58)

Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere
(vol. Giacomo Leopardi, pp. 168-169)

Vivere una "vita accanto" con un genitore anaffettivo, come Leopardi bambino: lettura integrale e commento al romanzo di Mariapia Veladiano, *La vita accanto*, Einaudi, 2011 (vol. Giacomo Leopardi, pp. 34-35)

L'Europa e l'Italia del secondo Ottocento. Il Realismo, il Naturalismo francese, il Verismo italiano

- Gustave FLAUBERT e il Realismo

- **Madame Bovary**: sono stati analizzati i seguenti passi:

- *Incipit, L'ingresso in collegio di Charles Bovary* (vol. 5 pp. 33-35)

- *L'educazione di Emma* (vol. 5 pp. 35-38)

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

-
- La nuova poesia di Charles BAUDELAIRE, **I fiori del male: L'albatro** (vol. 5 pp. 42-43)
 - La Scapigliatura
 - Emilio PRAGA, **Penombre**: lettura e analisi della lirica *Preludio* (vol. 5 pp. 68-70)
Igino Ugo TARCHETTI, **Fosca**: lettura e analisi del *passo* proposto dal testo in adozione (vol. 5 pp. 79-83)
 - Il Naturalismo francese e il Verismo italiano
 - Giovanni VERGA: la figura, il progetto letterario e la poetica
 - **Vita dei campi**: lettura e analisi dei seguenti testi
 - da *L'amante di Gramigna*, *Prefazione* (vol.5 pp. 179-181)
 - Rosso Malpelo* (vol.5 pp. 193-203)
 - da *Fantasticheria*, *L'ideale dell'ostrica* (vol.5 pp. 184-185)
 - La Lupa* (vol.5 pp. 210-213)
 - **Novelle rusticane**: *La roba* (vol.5 pp. 223-228)
 - Il ciclo dei **Vinti**
La Prefazione a I Malavoglia: Il Ciclo dei Vinti (vol.5 pp. 186-188)
 - **I Malavoglia**: genere, trama, spazio, tempo, il pessimismo di Verga, le tecniche narrative e stilistiche. Lettura integrale
- In particolare, sono stati analizzati i seguenti passi:
- *L'incipit, La famiglia Malavoglia* (cap. I) (vol. 5 pp. 243-245)
 - *La conclusione del romanzo: l'addio di 'Ntoni* (cap. XV) (vol. 5 pp. 255-258)
- **Mastro-don Gesualdo**: è stato analizzato il seguente passo:
 - *La morte di mastro-don Gesualdo* (IV, cap. V) (vol. 5 pp. 273-277)

Il Decadentismo

- Giovanni PASCOLI: la figura e l'opera letteraria
I temi della poesia pascoliana, le soluzioni formali
- Da **Il fanciullino**, *Il poeta fanciullo* (vol. 5 pp. 421-422)
- **Myricae**: lettura e analisi delle liriche
- *X Agosto, L'assiuolo, Temporale* (vol. 5 pp. 435-436; 439-440; 443)
- **Primi poemetti**: *Italy*: lettura e analisi dei passi riportati nel testo in adozione (vol. 5 pp. 468-471)
- **Canti di Castelvecchio**, lettura e analisi della lirica *La capinera* (fotocopia)

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- Gabriele D’ANNUNZIO: la figura e l’opera letteraria
- **Il piacere:** sono stati analizzati i seguenti passi:
 - *L’attesa* (primo libro, primo capitolo) (vol. 5. pp. 545-549)
 - *Il ritratto del conte Andrea Sperelli, l’educazione di un esteta* (primo libro, secondo capitolo) (vol. 5. pp. 550-553)
- **Alcyone:** lettura e analisi delle seguenti liriche:
La pioggia nel pineto, Le stirpi canore (vol. 5. pp. 584-591)
I pastori (fotocopia)

Prosatore del primo Novecento

- Luigi PIRANDELLO, “figlio del Caos”: la figura, la visione del mondo e la poetica, il conflitto vita-forma, la frantumazione della realtà e dell’io; novelle, romanzi, teatro. Il “teatro nel teatro”

- **L’umorismo**

Sono stati analizzati i seguenti passi:

Parte seconda, II, Una dichiarazione di poetica (vol. 5 pp. 821-822)

Parte seconda, V, La vita è un flusso continuo... (vol. 5 pp. 826-827)

- **Novelle per un anno: Il treno ha fischiato:** lettura e analisi (vol. 5 pp. 846-850)

- **Il fu Mattia Pascal:** lettura integrale

In particolare, sono stati analizzati i seguenti passi:

- *Prima e seconda premessa* (vol. 5 pp. 865-869)
- il capitolo VII, *Il cambio di treno* (vol. 5 pp. 870-874)
- la pagina conclusiva del romanzo, “*Io sono il fu Mattia Pascal*” (vol. 5 pp. 881-882)

- **Uno, nessuno, centomila:** analisi dell’incipit, *Mia moglie e il mio naso* (vol. 5 pp. 794-795)

e del passo conclusivo *Nessun nome [...] La vita non conclude*

(vol. 5 pp. 885-887)

- **Enrico IV** (il contenuto dell’opera)

La poesia italiana del Novecento

- La rottura della tradizione: i futuristi
- Filippo Tommaso MARINETTI, **Manifesto del Futurismo, Manifesto tecnico della letteratura futurista**: lettura e analisi
(vol. 5 pp. 636-638; 642-644)

- Umberto SABA, il poeta onesto
- **Il canzoniere**: il titolo, la struttura, la funzione sociale della poesia; i temi; le soluzioni formali.

Lettura e analisi di due manifesti di poetica:

- **Quello che resta da fare ai poeti**: *La poesia onesta* (vol. 6 pp. 120-121) e la lirica *Amai* (vol. 6 p. 122)

Parafrasi e analisi delle seguenti liriche:

<i>La capra</i>	(vol. 6 pp. 132-133)
<i>Trieste</i>	(vol. 6 pp. 138-139)
<i>Città vecchia</i>	(vol. 6 p. 160)
<i>Mio padre è stato per me l'"assassino"</i>	(vol. 6 pp. 113-114)
<i>Ulisse</i>	(vol. 6 pp. 149-150)

- Giuseppe UNGARETTI, **L'Allegria**:
- letteratura ed emigrazione: lettura e analisi della lirica *In memoria*
(vol. 6 pp. 57-59)
- Un soldato al fronte: lettura e analisi delle liriche *Veglia, Fratelli, Mattina, Soldati*
(vol. 6 pp. 60-61; 76-77)
- Gli aspetti formali della poesia ungarettiana dell'*Allegria*

Dal secondo dopoguerra ai giorni nostri

Primo LEVI, scrittore testimone della Shoah

- **Se questo è un uomo**, lettura integrale
- In particolare, sono stati analizzati i seguenti passi:
 - la poesia *Se questo è un uomo* (vol. 6 p. 461)
 - *Prefazione 1947* (vol. 6 pp. 468-469)
 - il capitolo *Sul fondo, L'arrivo nel lager* (vol. 6 pp. 478-481)
 - il capitolo *Il canto di Ulisse* (approfondimento *L'inferno dantesco e quello dei lager nazisti*)
(*Per l'alto mare aperto*, pp. 296-298)
 - il capitolo *I fatti dell'estate*
 - *Appendice, Rivedere Auschwitz* (vol. 6 pp. 464-465)

Le frontiere della narrazione. Gli ultimi vent'anni

- Lettura integrale e commento al romanzo di MariaPia Veladiano, ***La vita accanto***, Einaudi, 2011 (vol. Giacomo Leopardi, pp. 34-35)
- Lettura integrale e commento al romanzo di Paolo Cognetti, ***Le otto montagne***, Einaudi, 2016 (vol. 6 pp. 1035-1036)
- Lettura integrale e commento al romanzo di Viola Ardone, ***Oliva Denaro***, Einaudi, 2021 (vol. 6 pp. 1009-1011)
- Lettura integrale e commento al romanzo di Emanuela Fontana, ***La correttrice, "l'editor segreta di Alessandro Manzoni"***, Mondadori, 2023
- Liliana Segre, ***Scolpitelo nel vostro cuore***, Milano, 2018: lettura e commento del passo ***Nel campo di sterminio*** (vol. 6 pp. 490-491)

Dante ALIGHIERI, *Commedia, Paradiso*

Introduzione al regno e alla cantica

- *Paradiso*: lettura e commento dei seguenti canti: I, III, VI, XXXIII

In particolare, sono stati parafrasati e analizzati i seguenti passi:

- Proemio alla terza cantica (*Pd*, I, vv. 1-36)
- Il motivo dell'ineffabilità (*Pd*, I, vv. 70-72)

Approfondimento: confronto con gli altri proemi

- Piccarda Donati e Costanza d'Altavilla (*Pd*, III, vv. 37-130)
- Le anime beate di Giustiniano (*Pd*, VI, vv. 10-27) e di Romeo di Villanova (*Pd*, VI, vv. 127-142)

Approfondimento: la tematica politica dei canti sestì

- La preghiera alla Vergine (*Pd*, XXXIII, vv. 1-39)
- La visione di Dio (*Pd*, XXXIII, vv. 115-145)

Approfondimento: il plurilinguismo dantesco

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	INGLESE
Libro adottato	Performer Heritage – Volume 1 - M.Spiazzi/M.Tavella/ M. Layton – Zanichelli Performer Heritage – Volume 2, Second Edition - M.Spiazzi/ M.Tavella/ M. Layton – Zanichelli
Docente	TRINCHERO Silvia
Classe	5G Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Tenendo conto delle specifiche esigenze della classe (di cui sono insegnante dalla prima) l'itinerario didattico è stato predisposto in modo da mettere in luce analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi allo scopo di realizzarne l'integrazione e di facilitarne la comprensione.

Sono state apportate modifiche e correzioni all'attività didattica e esigue variazioni al programma in base ai feed-back ottenuti in itinere, alle esigenze di una trattazione per nodi concettuali e alle ore di lezione che la classe ha dovuto dedicare ad altre attività scolastiche.

Il lavoro è stato organizzato principalmente per percorsi tematici che attraversano le epoche innestati sulla struttura storico-cronologica dei libri di testo.

Vista l'impostazione dell'Esame di Stato, le necessità e richieste della classe sono state svolte più prove orali.

La classe, fatte salve alcune eccezioni, ha generalmente mostrato un rispetto non sempre costante delle regole condivise. In alcuni studenti e studentesse è emersa con maggiore evidenza una tendenza a una partecipazione non assidua alle lezioni e la mancanza dell'abitudine a prendere appunti in modo autonomo. Alcuni hanno nel complesso seguito le proposte didattiche con impegno raggiungendo gli obiettivi prefissati e dimostrando, nella maggior parte dei casi, di saper rielaborare quanto acquisito in modo accurato ed efficace. Altre/i allieve/i, sebbene ci sia stato in genere un netto percorso di miglioramento, manifestano ancora, anche a causa di una carente e/o incostante organizzazione del lavoro, alcune fragilità grammaticali e/o espressive e talvolta faticano a rielaborare in modo accurato ed efficace quanto acquisito.

Il livello medio raggiunto dalla classe è B2 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue. Alcuni studenti hanno conseguito le certificazioni Preliminary/FIRST/Advanced.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Per quanto riguarda la metodologia di insegnamento si fa riferimento alle indicazioni condivise in dipartimento. In modo particolare si è convenuto che:

- lo svolgimento del programma fosse distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico onde evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti;
- le singole unità didattiche venissero esposte tramite lezioni frontali dialogate per raggiungere meglio l'obiettivo del rigore espositivo;
- quanto spiegato in classe dovesse poi essere rinforzato dal lavoro a casa, sugli appunti, sul testo;
- sono state affiancate al libro di testo schede preparate dalla docente ed altro materiale didattico - anche in forma multimediale - per poter confrontare le varie trattazioni, per poter approfondire alcuni argomenti e per abituare gli alunni ad un atteggiamento critico nei riguardi di temi affrontati.

Le modalità di lavoro impiegate sono state:

lezione frontale - lezione interattiva - problem solving - lavoro di gruppo - discussione guidata - attività di laboratorio (interactive smart board/TV) - attività di recupero e sostegno in itinere.

Gli strumenti di lavoro sono stati: libro di testo - dispense allegate nella sezione Didattica del registro elettronico - sussidi audiovisivi - sussidi informatici.

In particolare, per l'attività di recupero sono state realizzate: attività di *recupero in itinere* nelle ore curricolari, attività di recupero in occasione della pausa didattica deliberata dal Collegio dei Docenti.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte un totale di due prove scritte (+ prove di recupero Trimestre), gli studenti hanno sostenuto in media sei colloqui orali programmati + una prova orale di Educazione Civica. Tipologia delle prove concordate con la classe: reading, prove orali programmate su argomenti svolti, libri letti, Educazione Civica.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio sono stati quelli adottati in sede di Dipartimento.

In ogni verifica scritta sono stati indicati i criteri di attribuzione del punteggio, in genere collegato a correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti, conoscenza specifica dell'argomento, correttezza grammaticale e sintattica, lessico, nonché alle caratteristiche dell'esposizione. Il punteggio è stato poi trasferito in un voto in decimi in base ad una articolazione che ha assegnato la sufficienza nel caso di raggiungimento degli obiettivi minimi e in ogni caso è stato comunicato e formalizzato alla riconsegna della prova.

Valutazione delle prove orali

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento_online “Criteri di valutazione”.

3. PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 5G - LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE - a.s.2024/2025

Il programma è stato svolto mettendo in evidenza i nodi concettuali, i percorsi tematici che attraversano le epoche, percorsi utilizzati come spunti per la preparazione al colloquio dell'esame di Stato.

Si riportano di seguito gli argomenti trattati.

Storia/Letteratura:

Performer Heritage – Volume 1 - M.Spiazzi/M.Tavella/ M. Layton – Zanichelli
Performer Heritage – Volume 2, Second Edition - M.Spiazzi/M.Tavella/ M. Layton – Zanichelli

THE ROMANTIC AGE – Performer Heritage 1 - Zanichelli

The Gothic novel p.253 – Romantic poetry + Romanticism p.259,260 (svolto in quarta)

MARY SHELLEY p.273

Frankenstein p.274,275: The creation of the monster p.276,277 (svolto in quarta)

WILLIAM WORDSWORTH p.280,281

Preface to Lyrical Ballads: A certain colouring of imagination
p.280,281,282,283 (summary) Daffodils p.286

SAMUEL TAYLOR COLERIDGE p.288

The Rime of the Ancient Mariner + imagination and fancy
p.288,289,290,291,292, 293,295

JOHN KEATS p.307,308

Ode on a Grecian Urn p.311,312

La Belle Dame sans Merci p.309,310 + handout

THE VICTORIAN AGE - Performer Heritage 2, 2nd Edition - Zanichelli

The dawn of the Victorian Age (video p.4); The Victorian compromise p.7+The role of women in the Victorian Age p.7; A world in a tea set p.8; The American

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Civil War (video p.12); The later years of Queen Victoria’s reign (video p.14); Social issues in Victorian Britain p.16; The Victorians and food p.17; The late Victorians p.18,19; Victorian poetry p.22 (the dramatic monologue); The Victorian novel p.24,25; The late Victorian novel p.27; Aestheticism and Decadence p.28,29 (the dandy)

ROBERT BROWNING

Porphyria’s Lover p.23

My Last Duchess (My Last Duchess + dramatic monologue - handout)

CHARLES DICKENS p.38,39

Oliver Twist p.40: Oliver wants some more p.41,42 + The exploitation of children p.42 - Hard Times p.44: Mr Gradgrind p.45, Coketown p.47,48,49 (the city)

LEWIS CARROLL p.74

Alice’s Adventures in Wonderland p.74,75 (The world of fantasy) + handout: A mad tea party p.75,76,77 - (lettura edizione integrale)

ROBERT LOUIS STEVENSON p.113

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde p.113,114 + Good vs Evil, The double nature of the Victorian city p.114: The story of the door p.115,116; Jekyll’s experiment p.118,119

OSCAR WILDE p.125,126

The Picture of Dorian Gray p.126,127 + Art for Art’s Sake p.127, Allegorical meaning; Dorian’s death p.130,131,132,133

The Importance of Being Earnest p.135,136 + Love vs marriage; The interview p.136,137,138

THE MODERN AGE + handout

A glimpse of the Age p.151 - The Edwardian Age and the First World War (video p.152) + THE SUFFRAGETTES p.153 + handout; Britain and the First World War (video); The inter-war years and the Second World War (video p.160)

THE WAR POETS p.184

RUPERT BROOKE p.184 – The Soldier p.185 (1914 and Other Poems, 1915)

WILFRED OWEN p.186 – Dulce et Decorum Est p.186,187 (Poems, 1920)

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

SIEGFRIED SASSOON p.188 – Glory of Women p.189 (Counter-Attack, and Other Poems, 1918)

ISAAC ROSENBERG – Break of day in the trenches (Collected Works, 1937) (handout)

JAMES JOYCE p.240,241

Dubliners p.242,243: Eveline p.244,245,246,247 – The Dead: Gabriel’s epiphany p.249,250 + Death – The Boarding House + handout – A Mother + handout; Gender equality: women and society p.248

VIRGINIA WOOLF p.255

Mrs Dalloway p.256,257 + Time: Clarissa and Septimus p.258,259

GEORGE ORWELL p.266,267

Animal farm + + handout (lettura edizione integrale)

Nineteen Eighty-Four p.267,268: Big Brother is watching you p.269,270

FRANCIS SCOTT FITZGERALD p.282

The Great Gatsby p.282,283 + The decay of the ‘American dream’, p.284 The American dream, Gatsby as a tragic hero: Nick meets Gatsby p.285,286,287

TOWARDS THE NEW MILLENIUM

A glimpse of the age with Margaret Layton (video p.311) – The post-war years, the Sixties and the Seventies (video p.312) The Thatcher years (video p.324) – The USA after the Second World War (video p.330) - From Blair to Brexit (video)

SAMUEL BECKETT p.355

Waiting for Godot p.356,357: Waiting p.357,358,359

Lettura dei seguenti libri:

- **ALICE’S ADVENTURES IN WONDERLAND** – Lewis Carroll (edizione integrale)
- **DUBLINERS** – James Joyce (edizione integrale: Eveline, The Boarding House, A Mother, The Dead)
- **ANIMAL FARM** - George Orwell (edizione integrale)
- **THE GREAT GATSBY** – Francis Scott Fitzgerald (edizione ridotta, letto in quarta)

Liceo Classico Scientifico Musicale “**Isaac Newton**”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- **ADDRESS UNKNOWN** – Katherine Kressmann Taylor (edizione integrale)

FIRST: READING - KEY-WORD TRANSFORMATION SENTENCES - CLOZE TEST

Simulazione di un colloquio di lavoro (job interview.)

EDUCAZIONE CIVICA:

- Social issues in Victorian Britain p.16 - Economy: The exploitation of children p.42 - The role of women in the Victorian Age p.7
- The Suffragettes p.153+handout
- Gender equality: women and society at the beginning of the 20th century p.248

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	STORIA
Libro adottato	A. Barbero et al., <i>La storia</i> , vol. 3, Zanichelli Loescher, Bologna 2019
Docente	GINO Sebastiano
Classe	5G Liceo scientifico delle scienze applicate
Data	14 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe, composta da 23 studenti, di cui 9 ragazze e 14 ragazzi, ha avuto un comportamento sostanzialmente corretto durante il corso di tutto l'anno scolastico. Malgrado un interesse non uniforme e talvolta poco marcato per la Storia, tutto il gruppo classe ha conseguito valutazioni buone, che vanno dal più che sufficiente all'ottimo. Gli argomenti trattati sono stati presentati in lezioni dialogate, sempre corredate da slide. Il programma svolto corrisponde, grosso modo, alla programmazione prevista all'inizio dell'anno.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Nel primo trimestre si sono svolte una verifica scritta e un'interrogazione orale. Anche nel secondo pentamestre si sono svolte una verifica scritta e un'interrogazione orale. È prevista una terza prova dopo il 15 maggio. Si è sempre offerta la possibilità agli studenti di colmare eventuali insufficienze con interrogazioni orali di recupero *in itinere*.

Valutazione delle prove scritte

Per la valutazione delle *verifiche scritte* ci si è attenuti alla tabella contenuta nel Piano di Lavoro del Dipartimento di Filosofia e Storia alle pagine 19 e 20. Si sono perciò valutati fondamentalmente tre indicatori: la correttezza dei contenuti, la capacità di analisi e rielaborazione delle informazioni e la competenza linguistica.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online “Criteri di valutazione”.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Durante l’anno scolastico corrente, si sono svolti i seguenti argomenti, seguendo la scansione del manuale in adozione, salva diversa indicazione.

- La seconda rivoluzione industriale (sul volume del quarto anno).
- L’imperialismo di fine Ottocento (sul volume del quarto anno).
- L’Italia negli anni della Sinistra storica (sul volume del quarto anno).
- La società di massa.
- Il mondo nel primo decennio del XX secolo.
- L’Italia nell’età giolittiana.
- La Grande guerra e le sue ripercussioni in Europa e nel mondo.
- La Rivoluzione russa.
- Il primo dopoguerra in Italia e l’avvento del fascismo.
- Il ventennio fascista prima della guerra.
- La Germania nel primo dopoguerra e l’ascesa di Hitler.
- L’URSS sotto Stalin.
- L’Europa e il mondo negli anni Venti e Trenta del Novecento.
- La seconda guerra mondiale e lo sterminio ebraico.
- Il secondo dopoguerra e l’inizio della Guerra fredda (in sintesi).
- Il mondo negli anni della cosiddetta coesistenza pacifica (in sintesi).
- I primi due decenni della Repubblica italiana (in sintesi).

Si segnala, inoltre, che una parte del programma, cioè la storia americana tra le due guerre, è stata presentata con metodo CLIL.

Infine, si fa presente che alcune parti del programma sono state sfruttate per proporre approfondimenti e integrazioni, che però afferiscono al programma di Educazione civica. In particolare, si segnala un lavoro di gruppo sulla società di massa, approfondimenti sulla questione femminile, la vicenda di Matteotti, le discriminazioni naziste contro i disabili, i primi 12 Articoli della Costituzione italiana e la questione israelo-palestinese.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	FILOSOFIA
Libro adottato	N. Abbagnano et al., <i>Con-filosofare</i> , voll. 3A e 3B, Pearson Paravia, Torino 2016
Docente	GINO Sebastiano
Classe	5G Liceo scientifico delle scienze applicate
Data	14 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe, composta da 23 studenti, di cui 9 ragazze e 14 ragazzi, non ha dimostrato grande interesse per la Filosofia, ma ha comunque partecipato attivamente alle lezioni. Tutto il gruppo classe ha conseguito risultati accettabili durante il corso dell'anno, con alcune punte di eccellenza. Gli argomenti trattati sono stati presentati in lezioni dialogate, sempre corredate da slide. Il programma svolto corrisponde, grosso modo, alla programmazione prevista all'inizio dell'anno.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Nel primo trimestre si sono svolte una verifica scritta e un'interrogazione orale. Anche nel secondo pentamestre si sono svolte una verifica scritta e un'interrogazione orale. È prevista un'ultima prova dopo il 15 maggio. Si è sempre offerta la possibilità agli studenti di colmare eventuali insufficienze con interrogazioni orali di recupero *in itinere*.

Valutazione delle prove scritte

Per la valutazione delle *verifiche scritte* ci si è attenuti alla tabella contenuta nel Piano di Lavoro del Dipartimento di Filosofia e Storia alle pagine 19 e 20. Si sono perciò valutati fondamentalmente tre indicatori: la correttezza dei contenuti, la capacità di argomentare e la competenza lessicale.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online “Criteri di valutazione”.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

3. PROGRAMMA SVOLTO

Durante l’anno scolastico corrente, si sono svolti i seguenti argomenti, selezionando sul manuale quei capitoli e quei paragrafi che servivano a supportare le spiegazioni del docente.

- La filosofia idealistica di Hegel, di cui in particolare: l’impostazione generale e il concetto di “dialettica”; la *Fenomenologia* e la dialettica servo-signore; il diritto e la morale; famiglia, società civile e Stato; il valore dell’arte.
- La filosofia di Schopenhauer.
- La filosofia di Kierkegaard.
- Il pensiero di Feuerbach.
- Il pensiero di Marx.
- Il pensiero marxista nel Novecento, in riferimento ad Adorno e Marcuse.
- Il positivismo sociale di Comte e il positivismo evoluzionistico di Darwin.
- Lo spiritualismo di Bergson.
- La filosofia di Nietzsche.
- La psicanalisi di Freud.
- Cenni alla filosofia della scienza nel XX secolo, in riferimento alla crisi dei fondamenti, Popper e Wittgenstein.

Infine, va detto che gli argomenti di filosofia politica si sono prestati a un approfondimento, che però rientra nel programma di Educazione civica. Nello specifico, si è trattata l’analisi di H. Arendt dei totalitarismi e il concetto di “banalità del male”.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	MATEMATICA
Libro adottato	Bergamini – Barozzi – Trifone Matematica blu 2.0 – Zanichelli
Docente	DECARLINI Silvia
Classe	5G Liceo scientifico scienze applicate
Data	14 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Già dal primo anno, nonostante la didattica a distanza, è stato semplice instaurare un rapporto positivo, collaborativo e di reciproco rispetto. A partire dai primi mesi di quest'anno alcuni studenti hanno però alterato il clima di collaborazione instaurato, con frequenza non sempre regolare, assenze strategiche e ripetuti ritardi in ingresso. Questo ha avuto una ricaduta anche sul rendimento scolastico che, con l'impegno da parte di tutte le componenti, aveva raggiunto alla fine della classe quarta un livello complessivamente soddisfacente. Il lavoro in classe è comunque stato piacevole e produttivo, ma solo una parte degli studenti ha dedicato un numero adeguato di ore allo studio individuale a casa; a questo si sono aggiunte le carenze in campo algebrico di una parte degli studenti. Tali difficoltà sono risultate particolarmente evidenti quest'anno, perché gli argomenti trattati (C.E, segno della funzione, studio della derivata) richiedono abilità algebriche che devono essere esercitate con costanza.

Sono presenti alcuni studenti con buona predisposizione per le materie scientifiche, che hanno ottenuto risultati positivi anche in ambiti extrascolastici, come ad esempio le Olimpiadi di matematica e fisica.

Lo studio dell'analisi infinitesimale è stato introdotto a partire dai grafici noti agli studenti, attraverso un approccio intuitivo, per poi giungere ad una formalizzazione rigorosa. Gli strumenti analitici sono stati introdotti richiamando le problematiche in cui sono nati, ovvero la determinazione della retta tangente ad una curva, il calcolo di aree e volumi e il concetto di velocità istantanea. E' stato, inoltre, evidenziato il ruolo fondamentale di tali strumenti nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici.

Si è utilizzato il lavoro in gruppi (cooperative learning) soprattutto per sviluppare problemi e quesiti tratti da Esami di Stato degli anni precedenti.

La programmazione preventivata ad inizio anno scolastico è stata rispettata e i contenuti previsti sono stati sviluppati in modo organico durante il corso dell'anno.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che ha tenuto conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Si ritiene tuttavia di sottolineare che, in relazione agli obiettivi enunciati per i singoli argomenti, si è osservata la capacità dell'allievo di:

- conoscere i contenuti dei diversi nuclei
- applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo
- analizzare un quesito e rispondere in forma sintetica
- prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle

nonché l'aderenza ad alcuni obiettivi trasversali, fra i quali:

- leggere e interpretare un testo di carattere scientifico
- comunicare e formalizzare procedure
- rappresentare e convertire oggetti matematici
- rielaborare in modo personale e originale i contenuti
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni

Le prove svolte nel corso dell'anno scolastico sono state di tipologia differente: prove sommative composte con problemi e/o quesiti, test monotematici e interrogazioni orali.

Sono state svolte quattro prove scritte e una interrogazione orale nel trimestre e cinque prove scritte e una interrogazione orale nel semestre. Per alcuni studenti è stata svolta una interrogazione aggiuntiva.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio in ogni verifica scritta hanno tenuto conto di correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, oltre che dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasformato in un voto da 2 a 10.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online “Criteri di valutazione”.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
Geometria analitica dello spazio - coordinate nello spazio - distanza fra due punti, punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo - vettori nello spazio: componenti cartesiane - vettori paralleli e vettori perpendicolari - piano e sua equazione - retta e sua equazione - posizione reciproca di due piani, di due rette, di una retta e un piano - superficie sferica	Lavorare in un sistema di riferimento cartesiano ortogonale nello spazio - Calcolare la distanza tra due punti. - Determinare le coordinate del punto medio di un segmento. - Operare con i vettori nello spazio per determinarne parallelismo e perpendicolarità. - Ricavare l'equazione di un piano e di una retta nelle forme parametrica e cartesiana. - Calcolare la distanza di un punto da un piano e da una retta. - Ricavare l'equazione di una superficie sferica.
Le funzioni e le loro proprietà - Dominio di una funzione - Proprietà delle funzioni - Funzione inversa - Funzione composta	Gestire informazioni sulle funzioni e sui grafici - Individuare dominio, segno, (dis)parità, (de)crescenza, periodicità - Determinare la funzione inversa di una funzione - Determinare la funzione composta di due o più funzioni - Trasformare geometricamente il grafico di una funzione
I limiti delle funzioni e il calcolo dei limiti - Definizione di limite - Operazioni sui limiti - Forme indeterminate - Limiti notevoli - Funzioni continue e teoremi - Asintoti di una funzione - Punti di discontinuità di una funzione	Operare con i limiti e riconoscere i punti di discontinuità - Calcolare il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni - Calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata - Calcolare limiti ricorrendo ai limiti notevoli - Studiare la continuità o discontinuità di una funzione in un punto - Determinare gli asintoti di una funzione - Disegnare il grafico probabile di una funzione

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
La derivata di una funzione - Concetto di derivata - Derivate fondamentali - Operazioni con le derivate - Derivata di funzione composta - Derivata di funzione composta - Derivata logaritmica - Derivate di ordine superiore al primo - Retta tangente - Punti di non derivabilità	Operare con le derivate - Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione - Studiare la derivabilità di una funzione e i punti di non derivabilità - Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione - Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione - Applicare le derivate alla fisica
I teoremi del calcolo differenziale - Teorema di Rolle - Teorema di Lagrange - Teorema di De L'Hospital	Conoscere e applicare i teoremi del calcolo differenziale - Applicare il teorema di Rolle - Applicare il teorema di Lagrange - Applicare il teorema di De L'Hospital
I massimi, i minimi e i flessi - Massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale - Flessi a tangente obliqua - Concavità di una curva	Determinare tutti gli elementi legati al grafico di una funzione - Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima - Determinare i flessi mediante la derivata seconda - Risolvere i problemi di massimo e di minimo - Applicazione a problemi reali
Lo studio delle funzioni - Grafici di funzioni e sue derivate - Ricerca degli zeri con metodi di analisi numerica (metodo di bisezione)	Studiare una funzione e tracciare il suo grafico - Passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa - Risolvere equazioni e disequazioni per via grafica - Risolvere problemi con le funzioni - Separare le radici di un'equazione - Risolvere in modo approssimato un'equazione con metodo di bisezione
Gli integrali indefiniti - Concetto di integrale indefinito - Calcolo di integrali (immediati, per sostituzione, per parti)	Conoscere e saper applicare le varie regole di integrazione

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
- Integrazione di funzioni razionali fratte	- Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità - Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti - Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte
Gli integrali definiti - Concetto di integrale definito - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolo di aree - Calcolo di volumi - Integrali impropri - Integrazione numerica	Determinare aree e volumi attraverso gli integrali - Calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolare il valor medio di una funzione - Operare con la funzione integrale e la sua derivata - Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi - Calcolare gli integrali impropri - Applicare gli integrali alla fisica - Calcolare il valore approssimato di un integrale definito mediante metodi dei rettangoli o dei trapezi
Le equazioni differenziali - Definizione di equazione differenziale - Equazioni differenziali di primo ordine	Risolvere equazioni differenziali - Risolvere le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari (cenni) - Risolvere problemi di Cauchy del primo ordine - Applicare le equazioni differenziali alla fisica (cenni)

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	FISICA
Libro adottato	Le risposte della fisica-A. Caforio, A. Ferilli-Le Monnier
Docente	DECARLINI Silvia
Classe	5G Liceo scientifico scienze applicate
Data	14 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Già dal primo anno, nonostante la didattica a distanza, è stato semplice instaurare un rapporto positivo, collaborativo e di reciproco rispetto. A partire dai primi mesi di quest'anno alcuni studenti hanno però alterato il clima di collaborazione instaurato, con frequenza non sempre regolare, assenze strategiche e ripetuti ritardi in ingresso. Questo ha avuto una ricaduta anche sul rendimento scolastico che, con l'impegno da parte di tutte le componenti, aveva raggiunto alla fine della classe quarta un livello complessivamente soddisfacente. Il lavoro in classe è comunque stato piacevole e produttivo, ma solo una parte degli studenti ha dedicato un numero adeguato di ore allo studio individuale a casa. Durante l'intero anno le lezioni frontali sono state integrate con esercitazioni, in vista anche di una seconda prova multidisciplinare, e con attività di laboratorio, dove hanno potuto verificare la coerenza tra gli argomenti trattati, le leggi fisiche interessate e i risultati sperimentali.

A causa delle criticità derivanti dalla didattica a distanza, svolta durante il primo anno, delle fragilità nel metodo di studio presenti in una parte degli studenti e dell'eccessivo numero di pause didattiche dell'anno corrente, non è stato possibile svolgere il programma nella sua interezza. Si ritiene però di aver svolto tutti i temi necessari per orientare gli studenti nella scelta dei percorsi futuri, senza mai trascurare aspetti fondamentali quali l'attività laboratoriale e la risoluzione di problemi in cooperative learning.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che ha tenuto conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Si ritiene tuttavia di sottolineare che, in relazione agli obiettivi enunciati per i singoli argomenti, si è osservata la capacità dell'allievo di:

- conoscere i contenuti dei diversi nuclei
- applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo
- analizzare un quesito e rispondere in forma sintetica

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle

nonché l'aderenza ad alcuni obiettivi trasversali, fra i quali:

- leggere e interpretare un testo di carattere scientifico
- comunicare e formalizzare procedure
- rappresentare e convertire oggetti matematici
- rielaborare in modo personale e originale i contenuti
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni

Le prove svolte nel corso dell'anno scolastico sono state di tipologia differente: prove sommative composte con problemi e/o test a risposta chiusa, test a risposta chiusa e interrogazioni orali.

Sono state svolte tre prove scritte e una interrogazione orale nel trimestre e tre prove scritte e due interrogazione orale nel semestre. Per alcuni studenti è stata svolta una interrogazione aggiuntiva.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio in ogni verifica scritta hanno tenuto conto di correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, oltre che dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasformato in un voto da 2 a 10.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
Il potenziale elettrico e la capacità elettrica - Il carattere conservativo della forza elettrostatica. - L'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico. - La relazione tra campo elettrico e potenziale. - La differenza di potenziale elettrico. Il moto delle cariche nei campi elettrici. - La circuitazione del campo elettrostatico.	Operare con potenziale e capacità elettriche - Definire l'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico. - Calcolare l'energia potenziale di un sistema formato da due o più cariche puntiformi. - Calcolare l'energia potenziale elettrica associata a particolari campi elettrici uniformi. - Ricavare la relazione tra campo elettrico e potenziale (caso del campo uniforme). - Scrivere le equazioni di moto di una carica elettrica all'interno di campi elettrici uniformi. - Applicare il teorema di Coulomb.

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
- Campo elettrico e potenziale di un conduttore carico in equilibrio elettrostatico. - Capacità elettrica. Il condensatore. - Il collegamento dei condensatori. - L'energia e la densità di energia di un condensatore carico.	- Calcolare la capacità elettrica di un conduttore. - Risolvere problemi sui condensatori.
La corrente elettrica nei metalli - Il circuito elettrico e la corrente elettrica. - L'intensità della corrente. - Gli strumenti di misura elettrici. - La corrente elettrica nei metalli: interpretazione microscopica. - La resistenza di un conduttore. - Le leggi di Ohm. - La forza elettromotrice e la resistenza interna del generatore elettrico. - La potenza elettrica. - Il collegamento in serie e in parallelo delle resistenze. - L'effetto Joule. Il circuito RC alimentato in tensione continua.	Applicare le leggi di Ohm ai circuiti elettrici - Rappresentare un circuito elettrico elementare indicando i suoi componenti. - Calcolare l'intensità di una corrente elettrica. - Risolvere semplici circuiti elettrici applicando le leggi di Ohm. - Calcolare la resistenza equivalente di un circuito. - Fornire un'interpretazione microscopica del passaggio della corrente in un conduttore metallico. - Calcolare la resistenza di un filo conduttore in funzione della sua temperatura. - Descrivere, anche matematicamente, il processo di carica e di scarica di un condensatore.

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
Il campo magnetico - Fenomeni magnetici. - Definizione operativa di campo magnetico: il vettore induzione magnetica. - Campi magnetici prodotti dalla corrente elettrica continua: filo, spira circolare, solenoide. - La forza che un campo magnetico esercita su un circuito percorso da corrente. - La forza tra fili percorsi da corrente. - Il momento magnetico. - Il flusso e la circuitazione del campo magnetico.	- Descrivere fenomeni magnetici e interpretarli in termini di campo. - Definire, mediante il circuito esploratore, il campo magnetico in una regione dello spazio. - Calcolare e rappresentare vettorialmente il campo magnetico di particolari distribuzioni di correnti continue: filo rettilineo, spira circolare e solenoide. - Calcolare la forza su un tratto di conduttore percorso da corrente e immerso in un campo magnetico. - Calcolare la forza tra fili percorsi da corrente. - Determinare il momento meccanico su una spira percorsa da corrente e immersa in un campo magnetico. - Calcolare il flusso e la circuitazione di un campo magnetico.
Il moto delle cariche elettriche nei campi magnetici - La forza di Lorentz. - Il moto delle cariche in un campo magnetico uniforme. - Esperimento di Millikan	- Calcolare la forza di Lorentz su una carica in moto in un campo magnetico. - Calcolare il raggio della traiettoria circolare descritta da una carica in un campo magnetico. - <i>Descrivere il comportamento di una sostanza diamagnetica, ferromagnetica e paramagnetica (cenni)</i>

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
- Esperimento di Thomson - <i>Il campo magnetico nella materia. (cenni)</i>	
L'induzione elettromagnetica - La legge di Faraday-Neumann- Lenz. - L'autoinduzione. - Le extracorrenti di apertura e di chiusura di un circuito. - L'energia e la densità di energia di un campo magnetico. - La produzione e il trasporto della corrente alternata.	- Descrivere esperimenti in cui si producono correnti indotte. - Calcolare la forza elettromotrice indotta e la corrente indotta. - Stabilire il verso di circolazione della corrente indotta. - Ricavare l'induttanza di un solenoide. - Rappresentare, in funzione del tempo, la corrente di un circuito RL alimentato in continua. - Ricavare l'espressione dell'energia e della densità di energia di un campo magnetico. - Spiegare il principio di funzionamento di un alternatore e di un trasformatore. - Rappresentare l'andamento di una corrente alternata. -
La sintesi dell'elettromagnetismo - Le quattro equazioni di Maxwell. - La corrente di spostamento. - Le onde elettromagnetiche. - Lo spettro delle onde elettromagnetiche.	- Scrivere, enunciare e spiegare correttamente le quattro equazioni di Maxwell. - Mostrare come le equazioni di Maxwell prevedono l'esistenza delle onde elettromagnetiche. - Descrivere lo spettro delle onde elettromagnetiche.
La teoria della relatività - L'esperimento di Michelson e Morley e il problema dell'etere. - Gli assiomi della relatività ristretta. - La dilatazione degli intervalli di tempo. - La contrazione delle lunghezze. - Le equazioni di trasformazione di Lorentz. - L'equazione di trasformazione delle velocità.	- Esporre le problematiche da cui ha preso l'avvio la teoria della relatività ristretta. - Descrivere l'esperimento di Michelson e Morley e la sua importanza storica. - Enunciare gli assiomi della relatività ristretta e mostrare come da essi discendano la dilatazione dei tempi e la contrazione delle distanze. - Scrivere correttamente le equazioni di trasformazione di Lorentz e spiegarle. - Applicare le formule relativistiche per la composizione delle velocità.
La dinamica relativistica - Impulso relativistico. - L'energia relativistica. - L'equivalenza massa-energia. - La relazione tra energia e quantità di moto.	- Scrivere le formule relativistiche della massa, dell'energia totale e dell'energia cinetica e interpretarle. - Definire l'energia di massa a riposo e calcolarla. - Calcolare l'energia in joule e in elettronvolt. - Ricavare la relazione tra energia e quantità di moto.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
La crisi della fisica classica - La radiazione del corpo nero e la sua interpretazione classica. - Le ipotesi di Planck. - L'effetto fotoelettrico. -	- Descrivere le problematiche inerenti alla distribuzione di energia di un corpo nero e la sua interpretazione classica. - Descrivere la soluzione proposta da Planck per il corpo nero. - Descrivere l'effetto fotoelettrico e l'interpretazione di Einstein. - Stabilire se una data radiazione è in grado di provocare effetto fotoelettrico in un materiale assegnato. -

Laboratorio:

- Condensatori in serie e in parallelo
- Leggi di Ohm
- Circuiti elettrici, resistenze in serie e in parallelo
- Carica e scarica del condensatore
- Determinazione della carica specifica dell'elettrone
- Induzione elettromagnetica

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	INFORMATICA
Libro adottato	PROGETTARE E PROGRAMMARE 2ED. (VOL. 3) - Zanichelli
Docente	MAURO Andrea
Classe	5G Liceo scientifico Scienze Applicate
Data	10 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe ha mostrato, nel corso del quinquennio, un impegno scolastico discontinuo. Pur non distinguendosi per particolare autonomia o sistematicità nello studio, la maggior parte degli studenti ha raggiunto un livello di preparazione complessivamente buono, riuscendo a sviluppare competenze di base negli ambiti disciplinari affrontati. Al termine del percorso di studi, la classe ha raggiunto competenze di base adeguate a proseguire nei percorsi successivi, sebbene in modo non sempre pienamente approfondito o critico. Alcuni studenti hanno dimostrato discrete capacità di analisi e rielaborazione, mentre altri si sono limitati ad acquisire conoscenze essenziali.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Si ritiene tuttavia di sottolineare che, in relazione agli obiettivi enunciati per i singoli argomenti, si osserverà la capacità dell'allievo di:

- Conoscere i diversi nuclei degli argomenti trattati
- Esprimere quanto appreso in modo chiaro
- Adottare proprietà di linguaggio e correttezza formale
- Saper analizzare un testo o un problema
- Capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari
- Capacità di applicare quanto appreso in attività pratiche effettuate al computer
- Affrontare adeguatamente il problem solving
- Operare e condurre un ragionamento in autonomia.

nonché l'aderenza ad alcuni obiettivi trasversali, fra i quali:

- rielaborare in modo personale e originale i contenuti
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni

Elemento essenziale sarà il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito è importante che gli alunni conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti.

Allo scopo di garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento è opportuno diversificare il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione dei contenuti. Saranno previsti perciò

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

test a risposta multipla, relazioni scritte, compiti scritti tradizionali, prove orali, prove pluridisciplinari.

In particolare, i docenti concordano quanto segue:

- La valutazione di ciascun allievo dovrà scaturire da almeno due prove, pratiche e orali, opportunamente distribuite nel tempo per il trimestre ed almeno due prove, tra pratiche e orali, per il semestre.
- Al termine del primo periodo didattico l'insegnante assegnerà come valutazione da riportare sulla scheda dello studente un VOTO UNICO: tale voto rappresenta una sintesi delle verifiche orali e di una valutazione sulle esperienze pratiche svolte in laboratorio (CM n.89 del 18 ottobre 2012).

Valutazione delle prove scritte

In ogni verifica scritta verranno indicati i criteri di attribuzione del punteggio (in genere collegato a correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, nonché alle caratteristiche dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura)). Il punteggio verrà poi trasferito in un voto in decimi in base ad una articolazione che assegna la sufficienza nel caso di raggiungimento degli obiettivi minimi e in ogni caso viene comunicato e formalizzato alla riconsegna della prova.

Sarà assegnata la sufficienza ai compiti correttamente svolti al 60%.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle verifiche orali ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online “Criteri di valutazione”.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati per la classe 5G, scienze applicate.

Nucleo tematico e Contenuti	Competenze e Abilità
Reti di calcolatori	
Le architetture di rete – La comunicazione tra computer – Come si classificano le reti – I protocolli di comunicazione	Competenze – Conoscere gli elementi fondamentali di una rete – Conoscere le topologie di rete – Riconoscere i dispositivi di rete – Saper classificare le reti in base all'uso di mezzi trasmissivi – Acquisire il concetto di protocollo – Apprendere le tecniche di commutazione – Classificare le tecniche di trasferimento dell'informazione – Saper collocare le funzioni ai diversi livelli protocollari – Comprendere il concetto di architettura stratificata – Conoscere i compiti dei livelli ISO-OSI e TCP-IP – Saper confrontare il modello ISO-OSI con il modello TCP-IP Abilità – Conoscere il concetto di rete informatica e nello specifico le moderne reti a commutazione – Conoscere le varie topologie di rete, costo e resistenza ai guasti

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

	Conoscere come avviene uno scambio a livello 2 e 3 della gerarchia ISO-OSI sapendo indicare i vari messaggi che vengono trasmessi con i relativi indirizzi.
La trasmissione dei dati nelle LAN - Livello fisico: i mezzi trasmissivi - Livello fisico: la codifica di linea - Il livello di linea del modello OSI - Le LAN Ethernet - Le LAN wireless	Competenze - Conoscere le varie tipologie di codifica a livello 1: NZR, Manchester, PAM5 - Conoscere la trama Ethernet - Conoscere i sottolivelli Ethernet: LLC, MAC - Conoscere CSMA/CD Abilità - Comprendere pro e contro di ogni codifica di livello 1 - Comprendere le scelte implementative fatte nel protocollo Ethernet
Dalle reti locali a internet - Le origini di Internet - La suite di protocolli TCP/IP - Lo strato Internet del TCP/IP - Gli indirizzi IP: IPv4 - L'accesso remoto a Internet	Competenze - Conoscere i livelli del TCP/IP - Conoscere le funzioni degli IP riservati - Saper scomporre una rete in sottoreti - Assegnare staticamente gli indirizzi IP - Protocolli: ARP, ICMP, DHCP - Middleware: switch, router, NAT - Conoscere le principali differenze fra IPv4 Abilità - Saper dividere una rete in sottoreti configurando correttamente indirizzi IP e Subnet masks, disponendo correttamente specifici dispositivi.
Il livello trasporto e il livello applicazione - I protocolli del livello di trasporto - Il livello di applicazione - Il protocollo HTTP - La posta elettronica - Il DNS	Competenze - Conoscere i metodi stop and wait, sliding windows di TCP - Conoscere le differenze fra protocollo UDP e TCP - Conoscere il concetto di porta di livello 4 - Conoscere il concetto di applicazione di rete - Individuare le tipologie di applicazione di rete - Conoscere l'architettura peer-to-peer - Comprendere i meccanismi dei protocolli SMTP, HTTP e DNS Abilità - Comprendere le scelte implementative degli applicativi nell'uso dei protocolli di livello 4 - Conoscere i servizi offerti dal livello TCP/IP, riuscendo a ricostruire lo scambio di messaggi, simulando la gestione del recupero di messaggi persi. - Comprendere le differenze delle modalità di gestione hardware e software di una rete. - Comprendere ed analizzare le differenze tecnico operative degli strumenti hardware legati all'implementazione di una rete.
La sicurezza delle comunicazioni in Rete - L'importanza della sicurezza informatica - Le tecniche crittografiche	Competenze - Crittografia simmetrica e asimmetrica - Algoritmi simmetrici: metodo a sostituzione, metodo a trasposizione (DES) - Crittografia asimmetrica: chiave pubblica e privata (RSA) - Diffie-Hellman

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

– La sicurezza nella suite TCP/IP e il firewall	– Algoritmi di hashing – Firma digitale – Posta elettronica certificata (PGP) – SSL Abilità – Riuscire a generare chiavi pubblica e privata secondo l’algoritmo dell’RSA. – Saper riconoscere in un certificato digitale le varie componenti e gli algoritmi utilizzati. – Comprendere la differenza fra posta elettronica ordinaria e certificata
Introduzione all’analisi numerica – La qualità e la complessità degli algoritmi – I numeri macchina	Competenze – Efficienza degli algoritmi – Definizione di errore computazionale – Rappresentazione dei numeri a virgola mobile Abilità – Saper convertire un numero decimale nello standard IEEE 754 – Saper valutare l’errore di rappresentazione (overflow e underflow)
Algebra Lineare	Competenze – Matrici, vettori e operazioni sulle matrici – Determinante di una matrice (metodo di Laplace e Sarrus) – Matrice inversa, trasposta e rango – Metodo di Cramer – Metodo di Eliminazione di Gauss – Metodo di Jacobi Abilità – Conoscere i principi dell’algebra lineare – Saper applicare i vari metodi per la risoluzione di sistemi lineari – Saper individuare e comprendere le differenze di un modello matematico che descrive una realtà rispetto ad un modello implementato che rappresenta la realtà attraverso una macchina
L’intelligenza artificiale e il machine learning – Una breve storia dell’IA – Il machine learning – Le reti neurali e il deep learning	Competenze – Macchina di Turing – Test di Turing – Storia dell’intelligenza artificiale – Apprendimento supervisionato e non supervisionato – Fase di training e di test – Differenze fra regressione e classificazione – Algoritmi di machine learning: KNN, naive Bayes, decision tree – Addestramento e funzionamento delle reti neurali artificiali: forward and backward propagation Abilità – Comprendere le differenze nell’uso di funzioni di attivazione differenti nelle reti neurali – Saper calcolare la funzione di aggiornamento dei pesi nelle reti neurali – Saper generare un decision tree

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	SCIENZE NATURALI
Libro adottato	Colonna “Chimica organica, Biochimica Biotecnologie” Linx LE SCIENZE DELLA TERRA - (2° ED.) - BOSELLINI - Zanichelli
Docente	MARASCA Elena
Classe	5G Liceo scientifico opzione scienze applicate
Data	14 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe 5G, composta da 23 studenti, ha presentato sin dall’inizio dell’anno una situazione piuttosto eterogenea, sia per quanto riguarda il senso di responsabilità individuale, sia in relazione alle competenze di base.

Un gruppo di alunni si è distinto per l’impegno costante, la partecipazione attiva e il desiderio di apprendere e migliorarsi. Questo atteggiamento ha favorito un dialogo educativo positivo e produttivo. Un altro gruppo, invece, ha mostrato una motivazione meno solida e un’attenzione spesso discontinua durante le lezioni.

Dal punto di vista disciplinare, pur manifestando a tratti una certa vivacità, gli studenti hanno sempre mantenuto un atteggiamento rispettoso nei confronti della docente.

Il programma ha subito un lieve ridimensionamento rispetto a quanto normalmente previsto, a causa di lacune pregresse riconducibili alla mancanza di continuità nell’insegnamento delle Scienze Naturali nel corso del quinquennio. Questa discontinuità ha reso necessario un lavoro mirato di recupero e consolidamento delle conoscenze di base.

Le modalità didattiche adottate sono state diversificate e inclusive: lezione frontale, discussione guidata e lavori di gruppo. Sono stati utilizzati strumenti di supporto eterogenei, tra cui libri di testo, sussidi audiovisivi, risorse digitali e la lavagna LIM.

Particolare attenzione è stata riservata all’attività laboratoriale, privilegiata rispetto ad altri approcci, con l’intento di offrire agli studenti un’esperienza concreta e applicativa, spesso limitata negli anni precedenti. Questa scelta si è rivelata funzionale al rafforzamento della comprensione dei concetti e alla promozione di un rinnovato interesse per la disciplina.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Durante l’anno scolastico sono state somministrate agli studenti diverse tipologie di verifica come riportato nella seguente tabella.

Tipo di valutazione	Trimestre	Pentamestre
Interrogazioni lunghe	1	-
Presentazioni orali	1	1
Verifica scritta (quesiti a risposta aperta, quesiti a risposta multipla, esercizi)	3	5
Totale valutazioni	5	6

La valutazione degli studenti ha tenuto conto di diversi aspetti, tra cui l’impegno, l’interesse dimostrato, la partecipazione al dialogo educativo e didattico, nonché la padronanza del linguaggio specifico della disciplina.

In relazione agli obiettivi delineati all’inizio dell’anno per ciascun argomento, la valutazione ha riguardato in particolare:

- la conoscenza dei contenuti trattati;
- l’uso del lessico disciplinare e la chiarezza espositiva;
- la capacità di applicare le conoscenze acquisite;
- la comprensione e la rielaborazione personale degli argomenti affrontati.

Valutazione delle prove scritte

In ogni verifica scritta sono stati esplicitati i criteri di attribuzione del punteggio, generalmente legati alla correttezza e completezza nella risoluzione dei quesiti e dei problemi proposti, nonché alla qualità dell’esposizione in termini di chiarezza, ordine e struttura.

La valutazione della prova è stata determinata dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli esercizi o quesiti. La sufficienza è stata attribuita al raggiungimento degli obiettivi minimi, corrispondente a una corretta risoluzione di almeno il 60% del compito. Il punteggio assegnato varia da 2 a 10, mentre il voto minimo pari a 1 è stato riservato esclusivamente ai compiti consegnati in bianco.

Valutazione delle prove orali

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online “Criteri di valutazione”.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati.

CHIMICA ORGANICA

I composti della chimica organica

Introduzione alla chimica organica: rappresentazione grafica delle molecole organiche, formule di struttura espanse e razionali, i gruppi funzionali, l'isomeria e la stereoisomeria.

Gli idrocarburi

Gli alcani: nomenclatura, proprietà fisiche, le reazioni degli alcani (cracking e reazioni di combustione), gli alogenuri alchilici. Gli alcheni: nomenclatura, proprietà fisiche e cenni alle reazioni. Gli alchini: nomenclatura e cenni alle reazioni. Gli idrocarburi aliciclici, gli idrocarburi aromatici, la nomenclatura dei derivati del benzene.

Alcoli, fenoli ed eteri

Gli alcoli e i fenoli: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, le reazioni dei fenoli. Gli eteri: proprietà fisiche e chimiche.

Aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri

Cenni.

Aminoacidi

Struttura e proprietà.

BIOCHIMICA

I carboidrati

Le caratteristiche generali dei carboidrati, i monosaccaridi, gli oligosaccaridi, i polisaccaridi.

I lipidi

Gli acidi grassi, i trigliceridi, fosfolipidi e glicolipidi, cenni su alcuni lipidi di rilevanza biologica, in particolare gli steroidi.

Le proteine

Gli aminoacidi e il legame peptidico, struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine, le funzioni delle proteine, gli enzimi: il ruolo degli enzimi, il meccanismo d'azione, i fattori che influiscono sulla velocità di reazione.

I nucleotidi e gli acidi nucleici

I nucleotidi e le basi azotate, la struttura dei nucleotidi

I nucleotidi con funzione energetica: NAD, FAD e ATP

Gli acidi nucleici

DNA e RNA (struttura e funzione)

Energia nella cellula

Richiami su struttura mitocondri e cloroplasti, reazioni esoergoniche ed endoergoniche, principi della termodinamica nel sistema cellulare, il metabolismo energetico: catabolismo e anabolismo

Il metabolismo energetico

Richiamo alle reazioni redox nella cellula

La glicolisi

Il ciclo di Krebs

La catena di trasporto degli elettroni

La fosforilazione ossidativa e la chemiosmosi

La fermentazione lattica e la fermentazione alcolica

La fotosintesi: I pigmenti fotosintetici

Gli stadi della fotosintesi: le reazioni della fase luminosa e la fotolisi della molecola d'acqua; le reazioni della fase oscura (il ciclo di Calvin).

BIOLOGIA

Genetica di batteri e virus.

Trasformazione, coniugazione e trasduzione

Batteriofagi: ciclo litico e ciclo lisogeno

Retrovirus : AIDS

La tecnologia del DNA ricombinante: importanza dei vettori: plasmidi e batteriofagi enzimi e siti di restrizione.

La tecnica della PCR quale strumento per le indagini genetiche

Le cellule staminali (embrionali, adulte, indotte)

La clonazione

Le biotecnologie e la loro applicazione in campo medico e sociale

SCIENZE DELLA TERRA

L'interno della Terra

Il modello dell'interno terrestre: la struttura stratificata della Terra, crosta, mantello e nucleo, litosfera, astenosfera e mesosfera.

L'isostasia.

La tettonica delle placche: una teoria unificante

Liceo Classico Scientifico Musicale “**Isaac Newton**”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

La suddivisione della litosfera in placche: la teoria della tettonica delle placche, i margini delle placche, placche e moti convettivi, il mosaico globale.

Strutture geografiche

Continentali (tavolati, cratoni, orogeni, rift), oceaniche (piattaforma continentale, scarpata, dorsali).

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	Disegno e Storia dell'Arte
Libro adottato	Capire l'arte (ed. blu) – vol. 4 e 5 - Gillo Dorfles, Angela Vettese, Eliana Princi, Marcello Ragazzi, Cristina Dalla Costa + dispense del docente
Docente	SORBELLO Francesco
Classe	5G Liceo scientifico scienze applicate
Data	5 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe 5G, composta da 23 studenti, ha mostrato nel corso del triennio un andamento complessivamente disomogeneo in termini di partecipazione, rendimento e maturazione delle competenze specifiche della disciplina. Gli studenti, pur dimostrandosi generalmente corretti e rispettosi del patto educativo condiviso, hanno evidenziato un coinvolgimento didattico discontinuo, caratterizzato da una partecipazione limitata e spesso priva di un autentico approfondimento critico durante le lezioni.

Nel complesso, fatta eccezione per un gruppo ristretto di circa sei-otto studenti che ha raggiunto risultati discreti, la maggioranza della classe ha mostrato una preparazione attestata su livelli medio-bassi. La capacità di rielaborazione personale, tanto nell'esposizione orale quanto nella produzione scritta, si è rivelata in molti casi appena sufficiente, limitandosi a una ripetizione mnemonica dei contenuti e faticando a cogliere i nessi tra linguaggi artistici e contesto storico-culturale.

Nonostante tali criticità, durante il triennio è stato comunque perseguito l'obiettivo di fornire agli studenti un metodo di analisi delle opere basato sull'osservazione degli aspetti formali, simbolici e contestuali, al fine di favorire un approccio critico e consapevole alla disciplina. In tal senso, il lessico specifico è stato oggetto di costante esercizio e, per una parte minoritaria della classe, si è potuto registrare un discreto grado di padronanza, sia nella forma orale che scritta.

Lo sviluppo del programma ha subito un rallentamento, che ha comportato una selezione dei contenuti trattati. Si è cercato di compensare tale divario con una trattazione per tematiche trasversali, che permettesse degli excursus storico-artistici in grado di evidenziare i legami tra i vari stili. In particolare, si è scelto di fornire agli studenti alcuni strumenti per una visione diacronica dell'evoluzione artistica dell'arte occidentale, ovvero l'approfondimento del Principio degli stili di Henri Focillon, tratto dal saggio Vita delle forme del 1932. Ciò detto, il

Liceo Classico Scientifico Musicale “**Isaac Newton**”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

programma ha comunque visto una contrazione dei contenuti che non ha permesso una trattazione approfondita di alcuni movimenti artistici dell'Ottocento e che comunque non si è spinto oltre i primi decenni del Novecento.

Inoltre, nell'ambito dell'Educazione civica, sono stati integrati percorsi didattici finalizzati a promuovere la riflessione sull'etica del restauro e sulla responsabilità individuale e collettiva nella conservazione del patrimonio storico-artistico, in linea con le competenze trasversali della disciplina.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Al fine di sviluppare strumenti di verifica adeguati ai contenuti del corso e coerenti con le caratteristiche della classe, si sono somministrate prove di diversa tipologia e durata.

Si sono quindi svolti test semi strutturati sincroni, test strutturati asincroni e produzioni scritte.

In particolare, si sono svolte due verifiche scritte nel trimestre, mentre nel pentamestre si sono svolte quattro verifiche scritte e una orale.

Valutazione delle prove scritte

Le verifiche scritte sono state valutate tenendo conto della correttezza e completezza delle risposte, della capacità di rielaborazione dei contenuti nonché delle caratteristiche espositive (chiarezza, capacità di sintesi, uso di un linguaggio adeguato).

La sufficienza è stata attribuita ai compiti che hanno raggiunto almeno il 60% di risposte corrette.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online “Criteri di valutazione”.

3. PROGRAMMA SVOLTO

La “*Maniera Moderna*” in area veneta: *Giorgione e Tiziano Vecellio*.

Il Barocco e lo spirito della Controriforma cattolica;

Il “Classicismo” dei Carracci e il “Naturalismo seicentesco” di Michelangelo Merisi da Caravaggio, le due anime della pittura barocca a confronto;

Gian Lorenzo Bernini, il grande artefice della meraviglia barocca;

Francesco Borromini, estro e fantasia (cenni);

L'età dei lumi, l'epopea napoleonica e l'avvento del Neoclassicismo:

- Antonio Canova, “lo scultore pari a Fidia”;
- Jacques-Louis David, il Neoclassicismo in pittura;

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Francisco Goya, un illuminista romantico: tendenze preromantiche in pittura;

Le nuove categorie estetiche di età romantica: i concetti di Sublime e di Pittresco;

La natura nella pittura Caspar David Friedrich;

Le diverse anime del Romanticismo europeo.

Romanticismo in Francia: Théodore Géricault, Eugène Delacroix.

L'età dei realismi:

- Il Realismo francese di Courbet, Millet e Daumier;
- Edouard Manet, padre nobile dell'Impressionismo;
- Impressionismo, primo grande movimento pittorico veramente "moderno".
L'opera di Claude Monet, Pierre-Auguste Renoir e Edgar Degas.

Verso il Novecento:

- Il pointillisme di Seurat;
- Paul Cézanne: dipingere la natura secondo il cubo, il cilindro, la sfera;
- Gauguin e Van Gogh, alle radici dell'Espressionismo;
- La secessione Viennese (cenni);
- La pittura di Gustav Klimt.

Il Novecento, il secolo delle Avanguardie.

Le forme dell'Espressionismo:

- Le belve dell'arte: i Fauves;
- Die Brücke, l'estetica del brutto;
- Egon Schiele e la Vienna dei primi del '900.

Il Cubismo di Picasso e Braque;

Picasso dopo il Cubismo;

L'ebbrezza della modernità: il Futurismo di Umberto Boccioni.

PERCORSI TEMATICI.

La sensibilità per la luce e il colore dei maestri veneti: l'eredità di Tiziano.

- La rivoluzione pittorica di Edouard Manet, tra l'eredità dei maestri veneti e le innovazioni impressioniste;
- Impressionismo, primo grande movimento pittorico veramente "moderno".
L'opera di Claude Monet, Edgar Degas e Pierre-Auguste Renoir.
- L'espressionismo austriaco e la lezione "tarda" di Tiziano

L'uomo e la natura.

- Il rapporto tra uomo e natura nella "Maniera veneta" di Giorgione;

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- La natura Matrigna Friedrich: l’immensità della Natura, insondabile all’uomo, ma in grado di affascinare e atterrire allo stesso tempo (Il viandante sul mare di nebbia; Naufragio della speranza o Mare di ghiaccio);
- Henri Matisse: la visione panica della mitica Arcadia ne “la gioia di vivere”, il rapporto tra uomo e natura ne “La danza”.

La “quarta dimensione” in pittura.

Dalle *serie sulla cattedrale di Rouen* di Monet alla quarta dimensione imbrigliata dal Cubismo analitico di Picasso e Braque.

Il rapporto tra uomo e donna

Dalla *Femme fatale* di Klimt (Giuditta I e II) e von Stuck alle opere psicologiche di Schiele (L’abbraccio) e Kokoschka (La sposa del vento).

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA.

La conservazione del patrimonio storico-artistico

- Teoria del Restauro di Cesare Brandi, concetti di restauro conservativo ed etico;
- Casi di studio, analizzati alla luce dei principi espressi da Cesare Brandi nella sua Teoria del restauro.
La tecnica pittorica di Leonardo: “la Gioconda” e “la Vergine delle rocce; il restauro del Cenacolo.
La pittura di Michelangelo nella Sistina, alterazioni e restauri del “Giudizio Universale”.

LETTURA DELLE OPERE:

Giorgione	I tre filosofi, la Venere di Dresda, la tempesta;
Tiziano	La Venere d’Urbino, l’Amor sacro e l’Amor profano, Assunta dei Frari, l’incoronazione di spine (le due versioni), il supplizio di Marsia;
Annibale Carracci	L’Assunzione della Vergine in cappella Cerasi;
Caravaggio	La canestra di frutta, il Bacco, le storie di Matteo in Cappella Contarelli (vocazione di Matteo, martirio di Matteo, Matteo e l’angelo), Cappella Cerasi (Crocifissione di Pietro, Conversione di San Paolo), il David;
Bernini	i gruppi scultori per Scipione Borghese (Ratto di Proserpina, David, Apollo e Dafne), gli interventi in San Pietro (Baldacchino, monumenti funebri ad Urbano VIII Barberini e Alessandro VII Chigi), La fontana dei Quattro fiumi, l’Estasi di Santa Teresa in santa Maria della Vittoria (cappella Cornaro).
Canova	Amore e Psiche;

Liceo Classico Scientifico Musicale "Isaac Newton"
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Jacques-Louis David	Il giuramento degli Orazi, la morte di Marat;
Francisco Goya	Il sonno della ragione genera mostri (i capricci), 3 maggio 1808: fucilazione alla montagna, Saturno che divora i suoi figli;
Caspar Friedrich	Il viandante sul mare di nebbia, il naufragio della speranza;
Théodore Géricault	La zattera della Medusa;
Eugène Delacroix	La libertà guida il popolo;
Gustave Courbet	Gli spaccapietre;
Jean-Francois Millet	Le spigolatrici;
Honoré Daumier	il vagone di terza classe;
Édouard Manet	L'Olympia, Le déjeuner sur l'herbe (la colazione sull'erba), Il Bar delle Folies Bergère;
Claude Monet	Impression, soleil levant (Impressione, levar del sole), Le ninfee, La cattedrale di Rouen;
Pierre-Auguste Renoir	Il ballo al Moulin de la Galette, la colazione dei canottieri;
Edgar Degas	La lezione di danza, la ballerina di quattordici anni, L'assenzio;
Georges Seurat	La Grande Jatte;
Paul Gauguin	Il Cristo Giallo, La visione dopo il sermone, Ia orana Maria;
Van Gogh	i mangiatori di patate, la notte stellata, campo di grano con volo di corvi;
Henri Matisse	la gioia di vivere, la danza;
Ernst Ludwig Kirchner	Cinque donne per strada, Autoritratto da soldato;
Egon Schiele	L'abbraccio, gli autoritratti, La famiglia;
Pablo Picasso	Les Demoiselles d'Avignon, ritratto di Amboise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Guernica;
Umberto Boccioni	La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio.

LETTURE SPECIFICHE:

- Henri Focillon, *Il principio degli stili* tratto da "**Vita delle forme**".

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	Scienze motorie e sportive
Libro adottato	Attivi! – Marietti scuola
Docente	Alessandro Fino
Classe	5G Liceo scientifico – opzione scienze applicate
Data	15 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Le attività e gli argomenti svolti, hanno portato, non solo all’approfondimento operativo e teorico delle attività motorie e sportive, favorendo l’acquisizione di capacità trasferibili all’esterno della scuola, ma anche all’arricchimento della coscienza sociale attraverso la consapevolezza di sé e l’acquisizione della capacità critica nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport.

Il programma è stato svolto con un buon livello di partecipazione ed interesse da parte degli alunni, che hanno dimostrato nel complesso un comportamento adeguato e corretto.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione ha avuto come oggetto:

- Il processo di apprendimento: è stata data rilevanza all’intero percorso seguito per sviluppare la competenza e non solo al prodotto finale;
- Il comportamento;
- Il rendimento scolastico complessivo.

Sul piano oggettivo la valutazione si è avvalsa dell’analisi delle prestazioni dello studente impegnato in compiti operativi o “in situazione”, come affrontare situazioni, portare a termine i compiti in prima persona, realizzare prodotti, esprimere un giudizio personale, risolvere problemi,....

Sul piano intersoggettivo sono stati utilizzati strumenti come le rubriche valutative per osservare in modo sistematico il comportamento dello studente durante l’attività, mentre sul piano soggettivo una funzione importante è svolta dalle schede di autovalutazione e riflessione sul proprio operato come capacità di descrivere e giustificare le scelte operative effettuate (processi di carattere “metacognitivo” della competenza).

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Nello specifico, le valutazioni formative e sommative, hanno fatto riferimento a:

- Schede di osservazione;
- Griglie di valutazione;
- Impegno, partecipazione, miglioramento rispetto alla situazione iniziale di partenza;
- Numero di riposi ingiustificati durante l'anno.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Unità didattica 1

Il corpo, la sua espressività e le capacità condizionali

Argomenti teorici:

- Le capacità motorie
- I principi dell'allenamento sportivo

Attività pratiche:

- Andature atletiche
- Attività ed esercizi a carico naturale e aggiuntivo
- Esercizi di velocità, forza, resistenza, mobilità, equilibrio e coordinazione

Unità didattica 2

La percezione sensoriale, il movimento e la sua relazione con il tempo e lo spazio

Argomenti teorici:

- Teoria dell'allenamento

Attività pratiche:

- Attività ed esercizi di allungamento muscolare (stretching)
- Attività ed esercizi in regime aerobico
- Attività ed esercizi di tonificazione della muscolatura in generale
- Attività ed esercizi di mobilizzazione articolare

- Attività di coordinazione ed equilibrio

Unità didattica 3

Lo sport, le regole ed il fair play

Argomenti teorici:

- Regolamento di alcuni sport
- La carta del fair play

Attività pratiche:

- Fondamentali tecnici individuali dell’hit-ball
- Fondamentali tecnici individuali della pallavolo e sitting volley
- Fondamentali tecnici individuali del calcio a 5
- Fondamentali tecnici individuali della pallacanestro
- Fondamentali tecnici individuali del badminton
- Fondamentali tecnici individuali dell’atletica leggera

Unità didattica 4

Salute, benessere, sicurezza, prevenzione e attività in ambiente naturale

Argomenti teorici:

- Norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni in palestra e primo soccorso.

Attività pratiche:

- Circuiti di allenamento per il miglioramento delle capacità condizionali e coordinative.

Liceo Classico Scientifico Musicale “Isaac Newton”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	RELIGIONE
Libro adottato	Bibbia
Docente	CENA Nadia
Classe	5G Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
Data	15 maggio 2025

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Nel corso del quinquennio, il percorso di Insegnamento della Religione Cattolica ha accompagnato gli studenti in una riflessione sistematica e critica sulle principali domande di senso che interrogano l'uomo, alla luce della tradizione cristiana e nel dialogo con le altre visioni religiose e culturali. In particolare, nel triennio, gli studenti sono stati sollecitati ad approfondire i temi legati alla bioetica, all'identità personale, al valore della vita, alla giustizia sociale, al bene comune e alla pace, con riferimento al pensiero cristiano e al confronto con l'attualità.

L'obiettivo è stato quello di sviluppare un pensiero critico e autonomo, potenziare la capacità di lettura della complessità del mondo contemporaneo, favorire il rispetto del pluralismo culturale e religioso, e stimolare una ricerca personale autentica.

Il percorso di quest'anno ha privilegiato un approccio dialogico e interdisciplinare con attività di confronto.

La partecipazione è risultata eterogenea: una parte degli studenti si è dimostrata interessata e partecipe, altri hanno mantenuto un atteggiamento più silenzioso ma attento, mentre alcuni hanno mostrato un interesse limitato e hanno richiesto un maggiore stimolo. Nonostante ciò, nel complesso, la classe ha raggiunto un buon livello di maturazione e consapevolezza, sviluppando capacità critiche e strumenti per una lettura personale e responsabile delle tematiche etiche e religiose.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

I criteri di valutazione impiegati rispecchiano la strategia educativa dell'insegnamento disciplinare.

La verifica delle competenze e delle nozioni acquisite è stata continua attraverso gli sviluppi del confronto aperto in classe e del dibattito.

Liceo Classico Scientifico Musicale “**Isaac Newton**”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

Sono stati oggetti di valutazione l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle verifiche orali ci si è attenuti alla tabella giudizio-descriptore definita dal dipartimento di IRC e basata sulla normativa vigente (C.M. 20/1964).

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

- ❖ Le scelte e le aspettative per il futuro: "Abbracciate i vostri sogni e seguiteli" lettera di R. Baggio ai giovani.

L'etica sociale e civile letta e interpretata alla luce dei Dieci Comandamenti.

- ❖ I comandamenti: quanto sono conosciuti e validi per la società odierna.
- ❖ Origine storica, culturale e religiosa dei comandamenti: confronto tra versione biblica (Dt 5, 6-21) e il Catechismo della Chiesa Cattolica.
- ❖ La regola d'oro delle religioni: rispetto comune di tutti.
- ❖ I comandamenti per la società odierna: decalogo realizzato dalla classe.
- ❖ Il testamento di Tito di De Andrè: analisi e confronto del testo con i comandamenti.
- ❖ I 10 comandamenti presentati da Benigni: visione del monologo dell'attore.
- ❖ 1° comandamento: non avrai altro Dio all'infuori di me.
 - Gli idoli del nostro tempo che hanno sostituito Dio.
- ❖ 2° comandamento: non nominare il nome di Dio invano.
 - La parola più usata e abusata.
- ❖ 3° comandamento: rispettare il giorno del Signore.
 - L'origine del giorno di festa e il suo significato.
 - Come si vive oggi il giorno di festa e di riposo.
- ❖ 4° comandamento: onora il padre e la madre.
 - Il significato di "onorare".
 - Il rapporto genitori e figli nella nostra società.
- ❖ 5° comandamento: non uccidere.
 - Si uccide in tanti modi: analisi e riflessione del brano presente all'Arsenale della Pace di Torino (Sermig).
 - Sermig: le attività svolte.
 - Le scelte e il comportamento può privare e uccidere altri.
- ❖ 6° comandamento: non commettere atti impuri.
 - La sessualità nella religione Cristiana, il rispetto di sé e del proprio corpo.
 - La sessualità nella religione cristiana e nelle religioni orientali (induista e buddista).
 - La sessualità oggi tra i giovani, le relazioni e i sentimenti.

Liceo Classico Scientifico Musicale “**Isaac Newton**”
via Paleologi 22, Chivasso (TO)

- ❖ 7° comandamento: non rubare.
 - Privare gli altri di una vita degna di essere vissuta.
 - Aspetti sociali - mondiali che costringono i paesi alla povertà.
- ❖ 8° comandamento: non dire falsa testimonianza.
 - Illusioni e false convinzioni.
 - La sincerità non è più un valore.
- ❖ 9° comandamento: non desiderare la donna d'altri.
 - Rispetto di sé, del proprio corpo e della persona.
- ❖ 10° comandamento: non desiderare la roba d'altri.
 - L'avidità e il consumismo del mondo attuale.

Temi di attualità legati all'etica sociale:

- ❖ La scuola italiana: quali innovazioni per le nuove generazioni.
- ❖ Giornata internazionale contro la violenza sulle donne: rispetto e consapevolezza.
- ❖ "Un sogno per domani" film: come vivere la generosità.
- ❖ Realizzazioni personali: opportunità o condizioni sociali.
- ❖ "Treno della memoria": l'esperienza vissuta dai ragazzi della classe.
- ❖ La parità: aspetti legali e sociali.
- ❖ Riflessione e analisi dello spettacolo teatrale a Milano e sul "Caso Matteotti".