

	LICEO SCIENTIFICO STATALE "RICCARDO NUZZI" Via Cinzio Violante, 18 Tel. +39 0883 547511	Cod. Min. BAPS080006 Cod. Fisc. 81003970720 76123 Andria (BT) Fax: +39 0883 547529
	Sito-Web: www.liceonuzzi.gov.it	E-mail: BAPS080006@istruzione.it
AMATE QUOD ERITIS		E-mail: BAPS080006@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 15 maggio 2019

Esame di Stato A.S. 2018/19

Classe V sez. B s.a.

Indirizzo: SCIENTIFICO – opzione scienze applicate

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

La scuola raccoglie un'utenza variegata, proveniente quasi interamente dalla città di Andria. Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti della scuola è medio, data una prevalenza di famiglie monoreddito da lavoro dipendente e/o autonomo. E' notevole il numero degli alunni provenienti da famiglie fortemente interessate alla formazione culturale dei propri figli e attente all'offerta formativa della scuola. Non sono presenti studenti provenienti da zone a forte disagio sociale, mentre è presente un numero minimo di studenti stranieri, per lo più di seconda generazione.

Il contesto andriese è caratterizzato da grande effervescenza e lo spirito di iniziativa è un tratto peculiare degli abitanti del territorio. Questo si traduce nella presenza di numerose associazioni culturali di vario genere - nei settori dell'arte, della musica, della letteratura e dello sport. Di grande valore è il mondo del volontariato, presente in città da decenni e in modo massiccio. Dal mondo del volontariato e da spontanee associazioni di cittadini sono organizzati spesso degli eventi di carattere culturale, come concerti, presentazioni di novità editoriali, conferenze su temi di carattere politico, sociale di interesse pubblico, spesso nell'auditorium del nostro stesso istituto anche in orario serale. La città beneficia di due biblioteche pubbliche, quella Comunale e quella diocesana. Dispone di multisale cinematografiche, parecchio frequentate dai giovani, ma manca di un teatro cittadino; eventi teatrali e musicali sono quindi spesso organizzati in auditorium scolastici, in sale o teatri parrocchiali o altre sale private. Le strutture sportive pubbliche sono sufficienti, offrono i servizi essenziali e sono attive sul territorio alcune scuole di musica. Nel settore economico, che certo ha risentito della crisi degli ultimi anni, Andria vanta ancora la presenza di una vasta rete di PMI (Piccole Medie Imprese), alcune delle quali si sono delocalizzate, cercando nuovi ambiti di sviluppo, soprattutto verso i paesi dell'Est europeo o Paesi asiatici. Da sempre punto di forza della città è il settore agricolo e quello caseario: basti pensare che Andria da sola vanta il 5% della produzione nazionale di olio extravergine di oliva ed è conosciuta per prodotti caseari tipici. La ricchezza della città è peraltro attestata dalla presenza di diversi istituti bancari. A completare il quadro va aggiunta la piaga della disoccupazione: circa un quarto delle famiglie andriesi con diversi tipi di disagio si rivolge ai servizi delle politiche del Comune per ricevere assistenza. Ne risulta, pertanto, che un congruo numero di studenti (circa il 15%) non può acquistare libri di testo e alcuni non possono partecipare al viaggio di istruzione.

1.2 Presentazione Istituto

Il Liceo Scientifico "Riccardo Nuzzi" ha conosciuto una lenta ma continua crescita, che si è accompagnata allo sviluppo e alle trasformazioni della città. Dispone da sei anni di due differenti indirizzi, quello base e l'opzione scienze applicate, in cui si suddividono i circa 800 alunni nelle relative 34 classi.

La mancanza di un proprio plesso, si è protratta per oltre 20 anni; dal 2012 la scuola è alloggiata in un'unica sede, ma i lavori di ampliamento della stessa non sono ancora conclusi per cui si dispone stabilmente di sole 26 aule e da due anni si utilizzano 8 aule del piano terra del nuovo plesso, che però ancora non sono dotate di un funzionante impianto di riscaldamento, per cui da fine novembre a fine gennaio le 34 classi hanno effettuato l'attività didattica, ristretta alle ore curricolari previste dalla riforma della scuola superiore e senza l'ampliamento dell'offerta formativa, in soli 5 giorni alla settimana per permettere l'avvicinarsi degli alunni nelle 26 aule dell'ala più vecchia.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Il Liceo scientifico "Nuzzi" ha individuato come obiettivi formativi principali fornire agli studenti una solida competenza di analisi e sintesi e un atteggiamento critico nei confronti della società contemporanea. Gli studenti che completano il percorso liceale nella nostra scuola sono formati ad affrontare il loro futuro, non solo universitario, con un atteggiamento di valutazione critica e di curiosità, con interesse per le questioni etiche e attenzione sia alla sicurezza sia alla sostenibilità ambientale; in particolare sviluppano un interesse per il progresso scientifico e tecnologico, ma anche un'attenzione alla persona, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale.

In questa ottica il liceo si è posto i seguenti obiettivi formativi:

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

A sostegno di quanto su riportato ci piace far conoscere alla commissione i risultati della valutazione effettuata all' interno del **Progetto Eduscopio**, una iniziativa della Fondazione Agnelli (istituto indipendente di cultura e di ricerca nel campo delle scienze umane e sociali con sede a Torino), che ha lo scopo di valutare gli esiti successivi della formazione secondaria per trarne delle indicazioni di qualità sull'offerta formativa delle scuole da cui essi provengono. Per farlo si avvale dei dati amministrativi relativi alle carriere universitarie e lavorative dei singoli diplomati raccolti dai Ministeri competenti.

In particolare Eduscopio guarda agli esami sostenuti, ai crediti acquisiti e ai voti ottenuti dagli studenti al primo anno di università, quello maggiormente influenzato dal lavoro fatto durante gli anni della scuola secondaria e costruisce degli indicatori che riflettono la qualità delle "basi" formative, la bontà del metodo di studio e l'utilità dei suggerimenti orientativi acquisiti nelle scuole di provenienza. La nostra scuola ha ottenuto risultati molto positivi fin dal primo anno della ricerca, effettuata dal 2014. Qui di seguito gli esiti registrati nel 2018 e relativi agli studenti che hanno frequentato il primo anno universitario nell' anno accademico 2015/16 in merito a

- **media dei voti conseguiti agli esami universitari**, ponderata per i crediti formativi di ciascun esame per tenere conto dei diversi carichi di lavoro ad essi associati;

- **crediti formativi universitari ottenuti**, in percentuale sul totale previsto.

I due indicatori sono quindi in grado di dare informazioni sulla velocità e sul profitto negli studi e l' "indice FGA" ne riporta sinteticamente il loro valore (da 0 a 100) e con lo stesso peso (50%/50%).

La "forchetta" invece è un parametro che risulta più ampia per scuole con pochi studenti e/o con risultati molto variabili.

RICCARDO NUZZI

SCIENTIFICO

VIA CINZIO VIOLANTE 18, ANDRIA (BARLETTA - ANDRIA - TRANI)

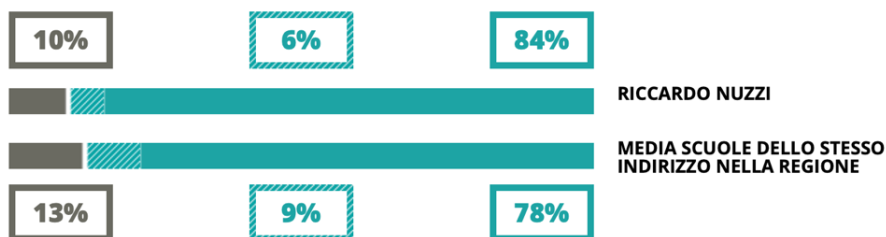
Indice FGA: **70.07/100**

Forchetta: [67.11- 73.14]



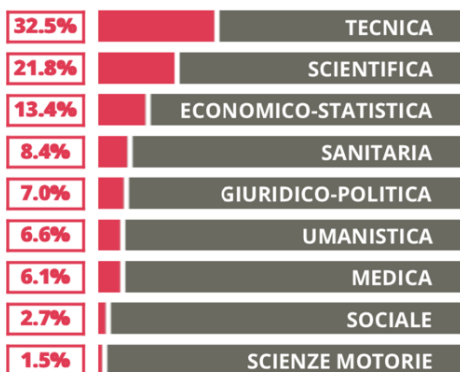
TASSI D'ISCRIZIONE E ABBANDONO

- Non si immatricolano
- Si immatricolano e non superano il I anno
- Si immatricolano e superano il I anno



COSA SCELGONO GLI IMMATRICOLATI?

Quali sono le aree disciplinari più gettonate dai diplomati di questa scuola? E in quali atenei si immatricolano con maggior frequenza?



2.2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Discipline	I	II	III	IV	V
Religione	1	1	1	1	1
Italiano	4	4	4	4	4
Storia e geografia	3	3	/	/	/
Storia	/	/	2	2	2
Filosofia	/	/	2	2	3*
Lingua straniera	3	3	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
Matematica	5	4	5*	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	3*	3*	3*
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
TOTALI	27	27	32	31	32

Con l'entrata in vigore della Legge N. 107/2015 e la conseguente assegnazione alle scuole di un certo numero di docenti "di potenziamento", il Liceo "Nuzzi" ha avviato dall'anno scolastico 2016/2017 un percorso di ampliamento dell'Offerta Formativa basato essenzialmente sulle caratteristiche delle discipline-classi di concorso assegnate dall'USR Puglia, inserendo curricularmente alcune ore mattutine in aggiunta al monte ore previsto dalla riforma della scuola superiore: sono perciò state inserite nel quadro orario nuove discipline (come diritto ed economia) e altre sono state potenziate (come matematica, scienze o disegno) con l'obiettivo di raggiungere il livello più alto di competenze (interdisciplinari e disciplinari) relative al profilo di uscita del Liceale.

Per questo motivo gli studenti di questa classe hanno effettuato nel corso del triennio un orario settimanale differente rispetto a quello previsto dalla riforma della scuola secondaria superiore:

- al terzo anno un'ora in più in matematica e una in disegno e storia dell'arte
- al quarto anno un'ora in più in disegno e storia dell'arte
- al quinto anno un'ora in più in filosofia e una in disegno e storia dell'arte

3 DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

Discipline	Docenti
RELIGIONE	Prof. Claudio Stillavato
ITALIANO	Prof.ssa Giuseppina Cucinella
STORIA - FILOSOFIA	Prof.ssa Teresa Catania
INGLESE	Prof.ssa Teresa Papagni
MATEMATICA - FISICA	Prof. Vito Pice
INFORMATICA	Prof. Alberto Sollecito

SCIENZE	Prof.ssa Rachele Papa
DISEGNO	Prof. Domenico Nagliero
SCIENZE MOTORIE	Prof. Giovanni Pistillo
COORDINATRICE	Prof.ssa Rachele Papa
DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof. Michelangelo Filannino

3.2 Continuità docenti

<u>DISCIPLINA</u>	<u>3^ CLASSE</u>	<u>4^ CLASSE</u>	<u>5^ CLASSE</u>
RELIGIONE	Mennuni	Mennuni	Stillavato
ITALIANO	Cucinella	Cucinella	Cucinella
STORIA	Cucinella	Catania	Catania
FILOSOFIA	Fasciano	Catania	Catania
INGLESE	Papagni M. - Prodon	Papagni T.	Papagni T.
MATEMATICA	Tortella	Rana	Pice
FISICA	Pice	Pice	Pice
INFORMATICA	Sollecito	Sollecito	Sollecito-Grassitelli
SCIENZE	Papa	Papa	Papa
DISEGNO	Nagliero	Nagliero	Nagliero
SCIENZE MOTORIE	Bianchino	Pistillo	Pistillo

Dal punto di vista didattico la classe ha quindi goduto di una certa continuità nelle discipline umanistiche (la docente di italiano è la stessa dal secondo anno), ma purtroppo particolare variabilità si è verificata sulla cattedra di matematica, dove si sono susseguiti nel corso dei cinque anni ben otto diversi docenti, due diversi docenti per informatica, altrettanti per storia, filosofia e scienze, tre per inglese e scienze motorie.

Tali variazioni hanno comportato un maggiore sforzo da parte degli alunni ad adeguarsi ai diversi metodi di lavoro; il disagio è stato comunque superato in modo adeguato ed è sempre stato creato un rapporto costruttivo con i nuovi docenti.

Dal 13 marzo il prof. Sollecito (di informatica) è stato sostituito dalla prof. Grassitelli.

3.3 Composizione e storia classe

La classe, composta oggi da 23 alunni (11 ragazzi e 12 ragazze), risulta eterogenea dal punto di vista della provenienza, dei livelli di partenza, degli interessi culturali, della formazione e del metodo di lavoro.

Nel corso degli anni c'è stata qualche variazione nella sua composizione: partiti al primo anno in 26, al secondo erano in 25 con l'inserimento di una ragazza trasferita da altra classe seconda del nostro stesso istituto, un altro alunno è stato poi non ammesso al terzo anno e per finire un ultimo si è trasferito in altra scuola.

Il Consiglio di Classe ha attuato, sin dall'inizio del triennio, un lavoro metodico e coordinato per favorire l'apprendimento di tutti gli alunni valorizzandone le singole specificità.

Da parte loro gli allievi hanno dimostrato nel tempo la capacità di amalgamarsi al loro interno e di superare i naturali piccoli conflitti e con il procedere del percorso formativo hanno

maturato rispetto e solidarietà reciproci, basati su una progressiva conoscenza della personalità di ciascuno, su un continuo scambio di idee e di opinioni, sul confronto e sulla condivisione di esperienze di studio e di lavoro, tanto da costituire oggi un gruppo abbastanza compatto.

Nel corso dell'intero quinquennio ha dimostrato generalmente un certo impegno nello studio una buona parte degli alunni; tuttavia capacità, predisposizione e interessi piuttosto diversificati nei confronti delle varie discipline hanno portato gli allievi a livelli differenziati di profitto.

Entrando nel dettaglio dell'analisi della classe, essa appare suddivisa in diverse fasce di profitto e rendimento:

- nella fascia più alta vi sono alcuni studenti che, dotati sin dal primo anno di sicure capacità cognitive, buona motivazione e impegno, hanno partecipato attivamente al dialogo educativo, dimostrando una vivace curiosità intellettuale e raggiungendo così una autonoma capacità di orientamento. Mettendo dunque a frutto proficuamente tutte le opportunità fornite loro, hanno ottenuto, alla fine del percorso liceale, una preparazione adeguata, raggiungendo in alcuni casi ottimi risultati;
- una seconda fascia, intermedia, abbastanza ampia, ha maturato pian piano autonomia nell'elaborazione dei contenuti e nella soluzione di problemi, approfondendo un impegno crescente e sempre più proficuo. Questi studenti hanno accumulato un discreto patrimonio conoscitivo, più accentuato in alcune discipline rispetto ad altre, definendo così in modo parziale le loro competenze e capacità;
- infine un esiguo gruppo di alunni ha rivelato negli anni discontinuità nell'impegno a scuola e nel lavoro domestico, pertanto, nonostante le buone capacità, ha evidenziato in qualche disciplina, soprattutto nel corso dell'ultimo anno, difficoltà nell'affrontare argomenti di studio di una certa ampiezza e complessità. Per questo gruppo, quindi, numericamente circoscritto, permangono modeste le capacità rielaborative e si evidenziano fragilità nella costruzione delle competenze, che hanno comportato valutazioni che si collocano complessivamente nell'ambito della sufficienza, con qualche risultato negativo in particolari discipline.

Riguardo alla condotta nel corso del triennio, la classe ha mantenuto un comportamento di sostanziale vicendevole rispetto.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La nostra Istituzione scolastica accoglie, già da alcuni anni, studenti con DSA (dislessia, disortografia, disgrafia e discalculia ma non solo), per i quali il collegio dei docenti e i consigli di classe di riferimento programmano e attivano le procedure utili all'integrazione sia sociale che didattica, guidando gli studenti nel loro percorso di crescita e, quindi, nel raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici.

A tutela della riservatezza, in caso di presenza di alunni a cui sono applicabili le suddette strategie, la commissione farà riferimento ai fascicoli personali in cui sono stati predisposti il Piano Didattico Personalizzato e la Relazione finale sull'alunno; in quest'ultima sono descritte nel dettaglio le motivazioni e le richieste di modalità di effettuazione delle prove d'esame (Nota del 6 maggio 2019, Decreto Ministeriale n.5669 del 12 luglio 2011, Linee Guida allegate al citato Decreto Ministeriale n. 5669, Legge n. 170 dell' 8 ottobre 2010).

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Il consiglio di classe, in sintonia con quanto stabilito nel PTOF, ha lavorato secondo le seguenti indicazioni metodologiche di carattere generale, che ciascun docente ha adattato alle esigenze del proprio ambito disciplinare.

- La presentazione degli argomenti è avvenuta spesso partendo da situazioni problematiche, in modo da creare la necessità di introdurre concetti e procedimenti nuovi.
- Gli alunni sono stati sollecitati a proporre ipotesi, a fornire argomentazioni, a tentare dimostrazioni, e tutte le volte in cui è stato possibile gli argomenti sono stati inquadrati sotto l'aspetto storico.
- La classe è stata guidata alla scoperta di analogie e differenze, di proprietà varianti ed invarianti, di relazioni che hanno consentito classificazioni e generalizzazioni.
- Alla lezione frontale si è affiancato spesso il dialogo euristico, grazie al quale gli alunni hanno potuto partecipare attivamente alle attività proposte.
- Durante l'attività in classe e a casa, sono stati proposti problemi ed esercizi finalizzati all'approfondimento e al rinforzo dell'apprendimento.
- Il metodo di insegnamento ha tentato di portare gli alunni alla conquista di proprietà, regole, procedimenti, leggi, attraverso l'analisi, la costruzione di modelli, per arrivare alla strutturazione e alla sistemazione organica delle conoscenze acquisite.
- I concetti portanti sono stati più volte ripresi con ampliamenti ed approfondimenti, finalizzati a riconoscerne la centralità.
- In casi di carenze sono stati avviati percorsi individualizzati, attività di recupero, sostegno e integrazione.
- Si è proceduto ad informare ed orientare gli alunni sul metodo che s'intendeva adottare, sugli obiettivi da raggiungere, sull'organizzazione del lavoro, in modo da renderli soggetti attivi nell'apprendimento.
- Diversi docenti hanno utilizzato computer e monitor interattivo disponibile in aula per condurre le loro lezioni.

5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento

Il potenziamento delle competenze linguistiche attraverso la metodologia CLIL è stato attuato sporadicamente nel corso del triennio e secondo le esigenze dei singoli docenti di discipline non linguistiche; nel corso del quinto anno la classe ha effettuato solo alcune ore CLIL in Scienze, in particolare nella trattazione di argomenti già in parte noti agli studenti: le biomolecole, la fotosintesi clorofilliana e la respirazione cellulare.

5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

Come previsto dalla legge 107 del 13 luglio 2015, comma 33, è stato avviato un processo di alternanza scuola-lavoro con fini orientativi.

Nel piano di analisi del territorio è stata richiesta la disponibilità di aziende e professionisti operanti sul territorio ad ospitare alcuni alunni del nostro Liceo per periodi di stages lavorativi.

Oltre alle convenzioni con i privati, si sono sviluppate attività all'interno della scuola, sul modello della Simulazione d'impresa.

Gli alunni di questa classe hanno partecipato a differenti attività, come specificato nella tabella in allegato (all.n°1).

5.4 Ambienti di apprendimento

Sono stati utilizzati l'aula (lavagna, computer, LIM, video proiettore, video-pannello Dabliu) per le lezioni frontali, il laboratorio di fisica, di scienze e quello di informatica, la palestra per le lezioni di Scienze Motorie.

Sono stati usati come materiale didattico libri di testo, CD, DVD, mappe concettuali, appunti, dispense, materiale selezionato in fotocopia.

Con l'intento di ampliare le conoscenze culturali ed orientare le future scelte universitarie, sono state organizzate le seguenti attività:

- partecipazione agli incontri tenutisi in orario curriculare su temi scientifici o sociali, riguardanti il mondo del volontariato e testimonianze storiche o di carattere scientifico-informativo;
- partecipazione alla Scuola di Filosofia "Costituzione e filosofia" e al Seminario di Filosofia "Il tempo", organizzati annualmente dal Dipartimento di Filosofia e Storia.
- partecipazione ad attività di orientamento universitario, svoltesi a scuola o presso le sedi universitarie;
- partecipazione di alcuni alunni alle Olimpiadi di Matematica, di Fisica, di Scienze, ai Giochi della chimica, alle gare di Kangourou. A tal proposito l'alunno Roberto Serino si è distinto nelle gare d'istituto, piazzandosi nei primi posti della graduatoria di istituto in Matematica, in Fisica e in Scienze, Nicolò Carnicella ai Giochi della Chimica;
- certificazioni linguistiche B2 e C1;
- Progetto "Uni-verso test", mirante alla preparazione alle prove di ammissione ai corsi universitari a numero chiuso:

In modo più dettagliato nell'elenco allegato (all. n°2) sono riportate le attività e i corsi frequentati dagli studenti oltre alle certificazioni conseguite.

6. ATTIVITA' E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Per limitata disponibilità di fondi, alla fine del primo periodo (trimestre) le insufficienze registrate dagli alunni di quinta sono state recuperate nelle ore curricolari, in classe.

6.2 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"

Oltre alle attività svolte quotidianamente in classe, ogni volta che ce ne è stata l'occasione, la scuola ha organizzato una serie di incontri riservati agli studenti delle quinte sulle seguenti tematiche:

- "Il giorno della memoria... secondo me" – un testimone della Resistenza
- Elezioni rappresentanti studenti
- Incontro con l'AVIS

- Statuto delle studentesse e degli studenti
- “Il caso Moro” – on. Grassi
- Raccolta differenziata
- Partecipazione alla manifestazione “Fridays for future”
- Unione Europea – storia, problemi, prospettive
- Lo sbarco sulla Luna

6.3 Altre attività di arricchimento dell’offerta formativa

La scuola ha inoltre organizzato una serie di attività di arricchimento dell’offerta formativa svolte in orario curricolare o extracurricolare a cui la classe, per intero o in parte, ha partecipato:

- il CERN al Nuzzi: videoconferenza con la dr.ssa Sonia Natale
- “La scienza a scuola: biotecnologie” – prof. Saccone
- Cellule staminali – prof. Musarò
- Selezioni d’istituto per la partecipazione alle gare regionali nell’ambito delle Olimpiadi di matematica, di fisica, di scienze e Giochi della chimica
- “Leopardi” al Teatro Curci di Barletta

6.4 Percorsi interdisciplinari

Il Consiglio di classe ha cercato, nei limiti del possibile, di armonizzare le esigenze della programmazione disciplinare con l’individuazione di tematiche pluridisciplinari, consapevole degli orientamenti dettati dall’introduzione del nuovo esame di Stato.

E’ necessario precisare che essi non hanno prevalso sullo sviluppo di ciascuna programmazione e, soprattutto, non sono divenuti tagli tematici cui subordinare l’intera attività didattica. Il Consiglio di classe, infatti, ritiene che lo studio liceale sia momento cardine di una solida formazione di base e che, pertanto, non si possa trascurare una formazione complessiva di ampio respiro a vantaggio di un percorso didattico esclusivo, seppure più funzionale alle esigenze interdisciplinari imposte dal nuovo esame di Stato.

Le tematiche pluridisciplinari toccate sono, ad esempio, la luce, l’infinito, il limite, il tempo, lo spazio, ecologia e ambiente.

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari

La classe ha partecipato a due interessanti viaggi di istruzione:

- nell’a.s. 2017/18 a Ginevra con visita anche al CERN, Strasburgo e Friburgo
- nell’a.s. 2018/19 a Vienna e a Trieste con visita all’ INFN

Alcuni alunni della classe hanno inoltre preso parte a due diversi progetti europei:

- un Partenariato Multilaterale KA2 Erasmus+ “Spirit of Europe”: 5 alunni in seconda e in terza (a.s. 2015/16 e 2016/17) hanno partecipato al progetto il cui tema era analizzare lo spirito di fondazione dell’Unione Europea nei diversi Paesi e rilanciare l’ideale europeista, con la scuola superiore Osg “Willemblaeu” di Alkmaar in Nederland, col Gymnasium di Wertingen in Germania e col Gymnasium di Celldomolk in Ungheria;
- PROGRAMMA OPERATIVO PUGLIA 2014/2020: 2 alunni hanno partecipato a uno dei “Progetti di Rafforzamento delle Competenze Linguistiche” con soggiorno di tre settimane a Londra.

6.6 Attività specifiche di orientamento

Nell'ambito della normativa vigente il Liceo Nuzzi predispone un piano di interventi miranti ad un orientamento formativo e allo sviluppo di scelte consapevoli riguardo al processo formativo successivo a quello liceale, considerando che la maggioranza degli studenti del nostro Liceo è interessata agli studi universitari e la quasi totalità riesce ad intraprendere e proseguire un percorso universitario con risultati quasi sempre positivi.

In continuità con il passato le attività di sostegno e di accompagnamento, rivolte alle classi fin dal quarto anno, hanno avuto carattere informativo e formativo e sono state mirate alla consapevolezza delle personali competenze e attitudini attraverso

- incontri con i referenti delle università per ricevere informazioni sulle offerte didattiche e gli sbocchi occupazionali dei corsi di laurea;
- partecipazione agli Open day degli Atenei presenti sul territorio;
- raccolta di materiale informativo su tutte le facoltà universitarie e i corsi di specializzazione, anche grazie all'accesso alla rete internet;
- organizzazione di incontri con ex studenti che hanno intrapreso gli studi universitari nelle varie facoltà o con ex studenti che hanno completato gli studi universitari e si sono già inseriti nel mondo del lavoro.

In allegato (n°3) l'elenco nominativo con le scelte universitarie ad oggi maturate dagli studenti. Alcuni di loro hanno già effettuato e superato le prove di ammissione ad alcuni corsi universitari.

7 INDICAZIONI SULLE SINGOLE DISCIPLINE

7.1 Schede informative delle singole discipline

Per il dettaglio sui contenuti trattati si rinvia ai programmi effettivamente svolti nelle singole discipline e trasmessi a parte

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>alla fine dell'anno per la</u> <u>disciplina:</u> RELIGIONE	<ul style="list-style-type: none">- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.
<u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u>	Questi i contenuti trattati fino al 15 maggio: <ul style="list-style-type: none">• Introduzione a temi di bioetica<ul style="list-style-type: none">- libertà e responsabilità- che cos'è la coscienza morale- lo sviluppo della coscienza morale- le etiche contemporanee• L'aborto<ul style="list-style-type: none">- sessualità e responsabilità- analisi del fenomeno dell'aborto nelle varie società e culture.- visione del filmato di Quark: "L'odissea della vita"- la legge 194/78 in Italia- la figura di Chiara Corbella: testimonianza per la vita- la posizione delle diverse religioni del mondo rispetto all'aborto- cineforum: "Juno"• L'affidamento e l'adozione di minori<ul style="list-style-type: none">- differenze tra affido e adozione di minori- la legislazione italiana su affido e adozione nazionale ed internazionale- testimonianze di un educatore della comunità educativa "Il Piccolo Principe" di Andria e di un padre adottivo• L'ingegneria genetica<ul style="list-style-type: none">- la fecondazione medicalmente assistita- La Legge 40 in Italia• L'omosessualità<ul style="list-style-type: none">- la questione etica, sociale e civile- cineforum: "Mine vaganti"
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none">- riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico;- distingue la concezione cristiano – cattolica del matrimonio e della famiglia;- individua sul piano etico – religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;- motiva le proprie scelte di vita confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo libero, aperto e costruttivo;- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Europa e nel mondo.
<u>METODOLOGIE:</u>	La metodologia utilizzata ha avuto la caratteristica di far percepire all'alunno il suo essere protagonista attivo del processo di conoscenza ed apprendimento, promuovendo e valorizzando il suo desiderio di conoscere e trovare il perché alle eventuali domande che avverte presenti

	<p>nella sua vita. L'insegnante ha fornito informazioni, chiavi di lettura, criteri perché l'alunno potesse avere degli strumenti a disposizione nell'accostarsi al contenuto del sapere.</p> <p>Questi i momenti previsti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esposizione organica dei contenuti della fede cattolica; - confronto tra questi contenuti e i problemi esistenziali dell'uomo d'oggi scoprendone un rapporto di correlazione; - riferimento ai testi didattici, biblici e magisteriali; - rielaborazione da parte degli studenti dell'argomento proposto al fine di verificare quanto è stato da loro assimilato ed elaborato.
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>Le verifiche e le valutazioni sono state essenzialmente orali. I criteri di valutazione hanno tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attenzione: apprezzamento per la materia e per le tematiche affrontate; - partecipazione: capacità di intervenire con pertinenza nel lavoro che si svolge in classe; - interesse: comprendere ed apprezzare i valori, al di là del contenuto, nella loro specificità umana; - atteggiamento verso i compagni: capacità di collaborazione tra compagni e di attenzione reciproca.
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p>Il testo adottato nel quinquennio è stato: BOCCHINI S., <i>Nuovo Religione e Religioni</i>, EDB, Bologna 2010.</p> <p>Inoltre, ci si è avvalsi di alcuni documenti della Chiesa Cattolica e di testi della Bibbia CEI 2008.</p> <p>Tra gli strumenti si sono utilizzati anche LIM, computer e videoproiettore.</p>

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	<ul style="list-style-type: none"> - Saper comunicare in vari contesti - Leggere, comprendere ed interpretare testi della storia letteraria italiana - Riflettere sulla lingua italiana anche in relazione alle lingue straniere - Utilizzare e produrre testi multimediali
Lingua e Letteratura Italiana	

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	Contesti storico - culturali ed autori della letteratura italiana dell'800 e del '900: Manzoni, Leopardi, Verga, Pascoli, D'Annunzio, Pirandello, Svevo, Ungaretti, Montale, Primo Levi.
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Orientarsi all'interno del fenomeno "letteratura", raggiungendo la consapevolezza della sua funzione culturale, sociale e storica - Saper analizzare un testo per comprendere i significati a livello denotativo e connotativo - Utilizzare i testi come strumento per riflettere su se stessi e sulla propria realtà - Comprendere, analizzare e confrontare testi noti e non noti - Saper leggere e capire testi che documentano il contesto nel quale l'opera si pone - Utilizzare lessici specifici della materia e dell'argomento trattato - Saper praticare la scrittura secondo diverse modalità comunicative ed espressive su testi e problemi di carattere letterario e non letterario - Individuare e descrivere le relazioni logiche tra le proposizioni del periodo - Controllare la formulazione del periodo evitando errori di costruzione
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale introduttiva per la presentazione dell'argomento - Lezione partecipata con la lettura e la discussione in classe - Confronti tra testi e documenti - Analisi guidate - Ricerche - Realizzazioni di mappe concettuali e percorsi tematici - Visione di film e/o ascolto di opere letterarie recitate da attori - Lezioni laboratoriali di scrittura e riflessione linguistica anche in vista della prima prova scritta degli esami di maturità - Lettura di alcuni classici per promuovere il piacere della lettura - Partecipazione a spettacoli teatrali e a conferenze o seminari inerenti il programma didattico disciplinare
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>La valutazione ha tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stile e ritmi di apprendimento di ogni alunno - livello di partenza - raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenze, abilità e competenze.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>G. Baldi S. Giusso M. Razetti G. Zaccaria, I classici nostri contemporanei Ed. PARAVIA</p> <p>LA DIVINA COMMEDIA Ed. PARAVIA</p> <p>Fotocopie da altri testi</p>

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p> <p>INGLESE</p>	<p>Per quanto riguarda le competenze che si prevedono per il quinto anno di corso si fa riferimento alla fascia B2 del Quadro comune europeo per le lingue.</p> <p>In termini di competenze specifiche gli alunni dovranno essere in grado di:</p> <p>Saper analizzare il testo letterario nelle sue componenti base Saper ordinare date, personaggi ed eventi Saper tracciare le caratteristiche di un'epoca Saper comprendere avvenimenti e personalità complesse Sapere riconoscere le convenzioni letterarie Saper leggere e collocare un autore nel contesto storico, sociale e letterario</p>
--	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Question formation</u> - <u>Auxiliary verbs</u> - <u>Present perfect simple and continuous</u> - <u>The Romantic Age</u>: William Wordsworth, Samuel Taylor Coleridge - <u>The Victorian Age</u>: Charles Dickens, Oscar Wilde - <u>The Modern Age</u>: E. M. Forster, James Joyce, Virginia Woolf - <u>The Present Age</u>: George Orwell, Samuel Beckett
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere in modo globale e/o selettivo testi scritti e orali su argomenti familiari e letterari - Produrre testi chiari, orali e scritti, adeguati ai vari contesti di tipo descrittivo, espositivo e argomentativo motivando le proprie opinioni sulla base del testo analizzato - Analizzare, approfondire e sintetizzare gli argomenti affrontati - Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali - Comprendere e contestualizzare un testo letterario con eventuale confronto con la letteratura italiana - Usare uno specifico lessico letterario, semplice ma appropriato - Analizzare autonomamente e criticamente un testo letterario
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>Per quanto concerne la parte linguistico-grammaticale i criteri metodologici sono di tipo funzionale-comunicativo. Partendo da situazioni reali se ne simulano altre in lingua inglese. I documenti scelti sono autentici, le attività didattiche impostate per livelli di complessità crescente, i contenuti suddivisi in unità didattiche e presentati seguendo le varie fasi di ricezione e produzione. Per quanto concerne lo studio della letteratura, dopo aver illustrato il periodo storico, si punta alla conoscenza diretta del testo letterario, leggendolo sia in modo globale che analitico, cercando di sviluppare negli allievi le capacità di analisi, di sintesi e di giudizio critico. Seguendo un processo induttivo, vengono esplicate la personalità, il pensiero e lo stile dei vari autori, operando, nel contempo, opportuni collegamenti e raffronti con le altre discipline (letteratura italiana, storia e filosofia, scienze). Oltre all'espressione orale, vengono curate le abilità di scrittura con commenti e composizioni. Durante queste attività, gli allievi sviluppano ed arricchiscono il proprio bagaglio lessicale e migliorano la pronuncia.</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>Per la verifica delle conoscenze, delle competenze, della capacità di analisi e sintesi, gli studenti hanno sostenuto prove scritte quali brevi composizioni e questionari. La valutazione finale terrà conto dei risultati conseguiti nelle prove scritte ed orali, come anche dell'interesse, partecipazione, e progressi conseguiti, possesso dei contenuti, capacità di analisi e sintesi, capacità di collegare tra loro le varie discipline.</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • English File Digital – Upper Intermediate, C. Oxenden and C. Latham-Koenig, Oxford • Compact Performer Culture & Literature, M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, Zanichelli <p>Libri di testo in uso con relativi tasks, CD e DVD, lavagna interattiva, fotocopie, internet.</p>

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p> <p style="text-align: center;">STORIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usare concetti e termini storici in rapporto ai contesti storico-culturali specifici; - Collocare gli eventi nel loro contesto spaziale-temporale; - Interpretare criticamente e collocare anche a livello interdisciplinare gli elementi fondamentali che danno conto della complessità dell'epoca studiata; - Definire gli aspetti fondamentali dei periodi studiati; - Analizzare un testo storico.
--	--

<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Europa e mondo dopo la metà dell'Ottocento - Bismarck e l'unificazione della Germania - L'età dell'imperialismo - La seconda rivoluzione industriale - I problemi dell'Italia Unita - L'Italia dal 1870 alla fine dell'età giolittiana - La Grande Guerra - Democrazia e totalitarismo tra le due guerre - La seconda guerra mondiale e i suoi esiti
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ricondurre la complessità dei fenomeni storici fondamentali, considerati come punto di riferimento costante della preparazione di ogni studente, utile per l'acquisizione di una consapevolezza critica dello sviluppo della civiltà "occidentale". - Sviluppare l'attitudine a rapportarsi agli eventi storici sulla base di opportune riflessioni che evidenzino la relazione tra le nostre attuali conoscenze e le fonti utilizzate dagli storici. - Saper collocare i dati storici specifici nel loro contesto generale, affinando il senso critico attraverso l'individuazione dei principali nessi causali. - Saper cogliere la specificità e le differenze che caratterizzano le epoche storiche nella loro dimensione temporale attraverso l'utilizzo di conoscenze offerte da varie discipline (arte, letteratura, filosofia). - Acquisire la consapevolezza della valorizzazione della riflessione comune nel contesto del dialogo educativo.
<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale; - Discussione in classe; - Uso di strumenti audiovisivi; - Analisi di testi in classe.
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>I criteri in oggetto sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pertinenza delle osservazioni e dei chiarimenti richiesti; - le interrogazioni adeguatamente ripartite nel corso dell'anno scolastico; - produzione scritta su argomenti vari; - simulazioni di colloquio. <p>Per quanto riguarda la valutazione dell'apprendimento si è tenuto conto della tassonomia:</p> <p>conoscenza - comprensione - applicazione - analisi e sintesi.</p> <p>Per la valutazione in decimi si è tenuta presente la griglia di valutazione approvata dal consiglio di classe all'inizio dell'anno scolastico.</p> <p>Si sono anche tenuti presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i livelli di partenza, - l'assiduità nella frequenza, - la capacità e l'impegno profuso da ciascuno.

TESTI e MATERIALI /
STRUMENTI
ADOTTATI:

Antonio Brancati e Trebi Pagliarani, "Dialogo con la Storia e l'attualità" Dalla fine dell'Ottocento al Novecento, la Nuova Italia tomi 2 e 3

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: FILOSOFIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisizione del metodo dialogico della ricerca della verità. - Saper ricostruire le argomentazioni; - Saper formulare ipotesi e argomentazioni diverse rispetto alle tesi dei filosofi. - Esercizio della ragione intesa come apertura alla realtà nella totalità dei suoi fattori;
--	---

<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il criticismo kantiano e le precedenti posizioni filosofiche - "La Critica della Ragion pura": i giudizi sintetici a priori - "La Critica della Ragion pratica": gli imperativi - "La Critica del Giudizio": il sublime - Il Romanticismo nelle caratteristiche filosofiche principali - L'idealismo tedesco: Hegel. - "La fenomenologia dello Spirito e L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: caratteri generali. - La destra e sinistra hegeliana: Feuerbach - I filosofi del sospetto: Marx, Nietzsche e Freud - Schopenhauer: la volontà di vivere - Kierkegaard: gli stadi dell'esistenza - Il concetto del tempo. - Cenni all'esistenzialismo
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> - confrontare: saper individuare differenze di significato degli stessi concetti in diversi filosofi per confrontare tesi e concezioni differenti; - problematizzare: saper collegare testi filosofici a contesti problematici; - comunicare: saper produrre testi scritti su argomenti filosofici - individuare collegamenti e relazioni: capacità di connessione interdisciplinare delle tematiche filosofiche con quelle storiche, scientifiche, letterarie e artistiche. - collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità e gestendo la conflittualità.
<p>METODOLOGIE:</p>	<p>Per poter raggiungere gli obiettivi individuati, si è proceduto a trasmettere gli argomenti oggetto di studio tramite le "tradizionali" lezioni frontali, sulla base dei libri di testo e, poiché crediamo che la persona da educare debba essere il punto centrale dell'intervento educativo, si è cercato di rendere al massimo sempre più chiare - interessanti e stimolanti le spiegazioni. Tuttavia, dato che la Pedagogia contemporanea ritiene che il compito dell'educazione non debba essere soltanto quello di formare individui nozionisticamente eruditi, ma piuttosto competenti (sfruttando, quindi, una potente motivazione intrinseca all'apprendimento), ne deriva che tali competenze specifiche siano difficilmente ottenibili attraverso la semplice esposizione ad una lezione frontale. Per questi motivi la classe, in seguito alle spiegazioni, è stata invitata al dialogo e al dibattito sui vari argomenti di studio, sulla base della lettura dei testi, che hanno tracciato la linea da seguire per un percorso attivo e dinamico di ricerca che ogni alunno ha potuto fare, in quanto si ritiene molto importante lo sviluppo e il potenziamento delle capacità critiche di ogni singolo allievo e il proprio senso di osservazione e di riflessione. Gli studenti sono stati guidati, inoltre, verso l'organizzazione di "mappe concettuali".</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>La valutazione non è stata ridotta al controllo formale delle sole abilità logiche e filosofiche acquisite, ma è stata tesa ad evidenziare la formazione globale che ciascun alunno ha raggiunto. A tal fine strumenti di verifica del processo di apprendimento sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pertinenza delle osservazioni e dei chiarimenti richiesti; - le interrogazioni adeguatamente ripartite nel corso dell'anno

	<p>scolastico;</p> <ul style="list-style-type: none"> - produzione scritta su vari argomenti; - simulazioni di colloquio. - assiduità nella frequenza, - impegno profuso da ciascuno. <p>Per quanto riguarda la valutazione dell'apprendimento si è tenuto conto della tassonomia: conoscenza - comprensione - applicazione - analisi e sintesi. Per la valutazione in decimi si è tenuta presente la griglia di valutazione approvata dal consiglio di classe all'inizio dell'anno scolastico.</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p>Nicola Abbagnano Giovanni Fornero “Con-Filosofare” da Schopenhauer alle nuove tecnologie” tomo 3 A e B</p> <p>Nicola Abbagnano Giovanni Fornero “Con-Filosofare” Da Kant ad Hegel Tomo 2B</p>

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p> <p>MATEMATICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - calcolare la derivata di una funzione - saper utilizzare i teoremi di Lagrange, Rolle, Cauchy e la regola di De L'Hospital, - eseguire lo studio completo di una funzione e rappresentarla graficamente - calcolare l'integrale indefinito di una funzione - calcolare l'integrale definito di una funzione - calcolare aree di figure piane, aree e volumi di solidi di rotazione e risolvere problemi fisici utilizzando gli integrali
--	---

<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni e limiti - Derivate e studi di funzioni - Gli Integrali - Analisi numerica - Le equazioni differenziali
--	--

<p>ABILITA':</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Imparare ad imparare: Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale). 2. Progettare: Utilizzare le conoscenze apprese per definire strategie di azione e verificare i risultati raggiunti. 3. Risolvere i problemi: Costruire e verificare ipotesi, individuare le fonti e le risorse adeguate, raccogliere e valutare i dati, proponendo soluzioni e utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline. 4. Individuare collegamenti e relazioni. Individuare collegamenti e relazioni elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica. 5. Acquisire ed interpretare criticamente le informazioni. Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. 6. Comunicare: Comprendere messaggi tecnici e scientifici trasmessi utilizzando linguaggi diversi (matematico, logico e simbolico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali), essere in grado di confrontare le informazioni acquisite rielaborarle e interpretarle in modo critico 7. Collaborare e partecipare: Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. 8. Agire in modo autonomo e responsabile: Agire secondo regole stabilite portando a termine gli impegni, operando efficacemente in contesti diversi, collaborando con contributi personali
-------------------------	--

<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sollecitare la partecipazione attiva degli allievi facendo leva sulle loro capacità di intuizione e di scoperta - Abituare gli allievi alle tecniche del problem solving (l'idea è quella di proporre una situazione problematica legata a motivazioni di tipo culturale o reale, altrimenti si partirà da questioni lasciate in sospeso nella trattazione dei precedenti argomenti) - Evidenziare analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi. - Utilizzare un linguaggio chiaro e preciso con rappresentazioni grafiche, per facilitare l'organizzazione di idee in strutture sempre più articolate. - Abituare gli alunni ad utilizzare le tecniche di calcolo apprese
----------------------------	--

	<p>Nel trattare i vari argomenti si è tenuto presente che ciò che qualifica in modo più pertinente l'attività matematica è il porre e risolvere problemi, lavorando su livelli di astrazione crescente. La spiegazione alla cattedra è stata seguita da opportune indicazioni ed esercitazioni mirate e graduate per difficoltà, da svolgere in classe e a casa. Frequenti sono stati gli interventi di sostegno, per fare richiami su parti del programma svolto, per chiarire alcune situazioni di carenza e per il recupero di voti negativi.</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - conoscenza dei contenuti specifici; - capacità di utilizzare gli stessi nella risoluzione degli esercizi; - corretto uso del formalismo matematico; - corretta ed appropriata esposizione orale. - interesse e partecipazione dimostrati durante l'attività in classe; - progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale; - impegno nel lavoro domestico e rispetto delle consegne.
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p>“Manuale Blu 2.0 di Matematica” vol. 5 (Autore: Bergamini-Trifone-Barozzi; Editrice: Zanichelli)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale, dialogata, esercitazioni individuali e/o collettive su temi affrontati nella lezione frontale, risoluzione di problemi complessi (dopo alcuni esercizi applicativi) - Palestra matematica: esercitarsi attraverso costruzioni con riga, compasso, carta, fili tesi e tutto ciò che è utile a modellizzare problemi matematici. - Utilizzo delle TIC (tecnologie informazione e comunicazione) : <ul style="list-style-type: none"> • utilizzo di software specifici (desmos, derive, geogebra..) • utilizzo di supporti video e di animazioni per consolidare i contenuti, - Simulazione della prova dell'esame di stato prodotta dalla Zanichelli

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p> <p style="text-align: center;">FISICA</p>	<p>saper calcolare il flusso del campo elettrico. saper applicare il Teorema di Gauss saper calcolare l'energia potenziale ed il potenziale elettrico. saper calcolare la capacità di un condensatore saper calcolare la resistività di un conduttore, la differenza di potenziale, o tensione, e la resistenza ai suoi capi saper calcolare la potenza elettrica assorbita o dissipata in un conduttore per effetto Joule. saper risolvere circuiti lineari formati da generatori di tensione e resistenze. saper calcolare la potenza elettrica assorbita o dissipata in un conduttore per effetto Joule. saper risolvere circuiti lineari formati da generatori di tensione e resistenze. saper risolvere problemi in cui sono presenti correnti o magneti che generano un campo magnetico calcolare la forza elettromotrice e la corrente indotta in un circuito elettrico, calcolare il campo elettrico indotto calcolare l'intensità di una forza elettromotrice collegare i fenomeni elettrici e magnetici studiati alle varie equazioni di Maxwell saper analizzare le conseguenze dei postulati di Einstein: la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze saper analizzare l'effetto Doppler per la luce discutere l'equivalenza massa-energia saper analizzare lo spettro dell'idrogeno. definire il corpo nero e analizzare l'andamento della distribuzione di intensità spettrale in funzione di lunghezza d'onda e temperatura assoluta. saper analizzare l'esperimento delle due fenditure con la luce e trarne le conseguenze sperimentali.</p>
--	---

<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'elettricità: Cariche, campi e correnti elettriche - Il Magnetismo: correnti e campi magnetici - Elettromagnetismo - Relatività e quanti
<p>ABILITA':</p>	<p>9. Imparare ad imparare: Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale).</p> <p>10. Progettare: Utilizzare le conoscenze apprese per definire strategie di azione e verificare i risultati raggiunti.</p> <p>11. Risolvere i problemi: Costruire e verificare ipotesi, individuare le fonti e le risorse adeguate, raccogliere e valutare i dati, proponendo soluzioni e utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline.</p> <p>12. Individuare collegamenti e relazioni. Individuare collegamenti e relazioni elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.</p> <p>13. Acquisire ed interpretare criticamente le informazioni. Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p> <p>14. Comunicare: Comprendere messaggi tecnici e scientifici trasmessi utilizzando linguaggi diversi (matematico, logico e simbolico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali), essere in grado di confrontare le informazioni acquisite rielaborarle e interpretarle in modo critico</p> <p>15. Collaborare e partecipare: Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p> <p>16. Agire in modo autonomo e responsabile: Agire secondo regole stabilite portando a termine gli impegni, operando efficacemente in contesti diversi, collaborando con contributi personali</p>

<u>METODOLOGIE:</u>	<p>L'introduzione dei nuovi argomenti avverrà mediante la presentazione di situazioni problematiche che possano suscitare l'interesse e che stimolino gli alunni a formulare strategie risolutive. Seguirà una fase di puntualizzazione, sistemazione e formalizzazione dei procedimenti applicati attraverso lezioni frontali e quindi una fase di approfondimento e rielaborazione personale dell'alunno con esercizi volti all'acquisizione delle capacità operative indicate negli obiettivi da perseguire. Saranno privilegiate le seguenti metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione dialogata, stimolando l'ascolto e il rispetto delle opinioni altrui. - Lezione partecipata in laboratorio di fisica - Lavori di gruppo, per favorire la socializzazione e il confronto. - Favorire l'insorgere di domande e osservazioni pertinenti, introducendo gli argomenti in forma problematica. - Svolgere numerosi esercizi di applicazione, per dimostrare concetti, chiarire concetti o come potenziamento. - Abituare lo studente all'utilizzo del libro di testo regolarmente, quale strumento per imparare anche un linguaggio specifico adeguato.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - conoscenza dei contenuti specifici; - capacità di utilizzare gli stessi nella risoluzione degli esercizi; - corretto uso del formalismo matematico; - corretta ed appropriata esposizione orale. - interesse e partecipazione dimostrati durante l'attività in classe; - progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale; - impegno nel lavoro domestico e rispetto delle consegne.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>“L’Amaldi per i licei scientifici 3” (Autore: Amaldi- Editrice:Zanichelli)</p> <p>Lezione frontale, dialogata, esercitazioni individuali e/o collettive su temi affrontati nella lezione frontale, utilizzo di supporti video e di animazioni per consolidare i contenuti, per simulare esperimenti, utilizzo del laboratorio. Puntate di FISICAST (un podcast audio pensato per tutti coloro che vogliono capire meglio com'è fatto il mondo che ci circonda).</p>

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p> <p>INFORMATICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. - Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
--	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Classificazione dei sistemi; - automi a stati finiti; - macchina di Turing e tesi di Church-Turing; - teoria della complessità computazionale; - reti di calcolatori e modello ISO-OSI; - suite di protocolli TCP/IP; - Classi di rete e indirizzi IP; - La sicurezza delle reti e la crittografia dei dati; - Firma digitale, certificatori e certificati; - Il WEB: protocolli e linguaggi.
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper classificare e modellare problemi mediante automi e macchine di Turing; - saper valutare la complessità computazione di un algoritmo; - saper riconoscere le caratteristiche, componenti ed utilizzo di una rete di calcolatori; - Saper impostare indirizzi IP all'interno di reti e sottoreti logiche; - Organizzare la comunicazione in rete per migliorare i flussi informativi; - saper utilizzare dei sistemi per la difesa del computer; - saper individuare i principali servizi e protocolli del livello applicativo.
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sollecitare la partecipazione attiva degli allievi facendo leva sulle loro capacità di intuizione e di scoperta - Abituare gli allievi alle tecniche del problem solving (Quando possibile si proporrà una situazione problematica legata a motivazione di tipo culturale o reale, altrimenti si partirà da questioni lasciate in sospeso nella trattazione dei precedenti argomenti). - Evidenziare analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi. - Utilizzare un linguaggio chiaro e preciso con rappresentazioni grafiche, per facilitare l'organizzazione di idee in strutture sempre più articolate. - Abituare gli alunni ad utilizzare le tecniche di calcolo apprese.
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>La valutazione sarà formativo/orientativa in un'ottica di valorizzazione delle abilità conseguite e di valutazione critica delle carenze. Si terrà conto delle conoscenze acquisite, delle capacità di rielaborazione critica, delle capacità di applicazione dei concetti studiati, delle capacità di risoluzione dei problemi, dell'utilizzo del linguaggio specifico della disciplina. Si cercherà inoltre di valutare l'impegno personale di studio, il livello di partecipazione al dialogo educativo - didattico e la collaborazione dimostrata.</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p>Testo: P. Gallo P. Sirsi INFORMATICA APP, Minerva Scuola</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale, dialogata, esercitazioni individuali e/o collettive su temi affrontati nella lezione frontale, risoluzione di problemi complessi (dopo alcuni esercizi applicativi), - Utilizzo delle TIC (tecnologie informazione e comunicazione): - Utilizzo di software specifici (Logisim, Word, Excel, Powerpoint, Access, C++) - Presentazioni multimediali in PowerPoint

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p> <p style="text-align: center;">SCIENZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Classificare - Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni - Formulare ipotesi in base ai dati forniti - Risolvere problemi e trarre conclusioni in base all'analisi dei dati - Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale
--	---

<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Chimica organica: una visione d'insieme - Gli idrocarburi - I derivati degli idrocarburi - I polimeri - Le biomolecole - La bioenergetica - La fotosintesi clorofilliana - Il metabolismo del glucosio - La genetica di virus e batteri - La genetica degli eucarioti - Il DNA ricombinante - Le applicazioni delle biotecnologie - L'atmosfera e il clima
--	--

<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> - progettare: utilizzare le conoscenze apprese per definire strategie di azione e verificare i risultati raggiunti; - risolvere i problemi: costruire e verificare ipotesi, individuare le fonti e le risorse adeguate, raccogliere e valutare i dati, proponendo soluzioni e utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline; - individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica; - acquisire ed interpretare criticamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni; - comunicare: comprendere messaggi tecnici e scientifici trasmessi utilizzando linguaggi diversi (fisico, matematico, logico e simbolico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali), essere in grado di confrontare le informazioni acquisite rielaborarle e interpretarle in modo critico; - collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive; - agire in modo autonomo e responsabile, secondo regole stabilite portando a termine gli impegni, operando efficacemente in contesti diversi, collaborando con contributi personali
-------------------------	--

<p>METODOLOGIE:</p>	<p>L'approccio allo studio si è attuato nella progettazione di percorsi nei quali hanno trovato collocazione i due aspetti complementari che caratterizzano la costruzione della conoscenza scientifica: il momento applicativo e d'indagine e quello cognitivo-intellettuale. Il primo è stato veicolato attraverso una pratica di laboratorio (reale o virtuale) intesa in una duplice accezione: come spazio finalizzato all'esecuzione di compiti prefissati e all'acquisizione di specifiche abilità sperimentali e come orizzonte culturale nel quale gli studenti potevano gradualmente appropriarsi di modi di guardare, descrivere e interpretare i fenomeni naturali, progressivamente sempre più vicini a quelli scientificamente accreditati.</p> <p>Il momento cognitivo ha assunto come obiettivo prioritario quello di restituire in tutta la loro articolazione e complessità le attività di modellizzazione, schematizzazione e formalizzazione, mediante le quali i temi sono stati descritti e interpretati.</p> <p>L'insegnamento è stato condotto privilegiando tutti i metodi che potessero mettere lo studente in una "situazione attiva", cercando di consolidare innanzitutto "il" metodo di studio: generalmente si è fatto ricorso alla lezione frontale, con l'ausilio del libro di testo, arricchita da schemi, grafici, tabelle, supporti audiovisivi, simulazioni, modelli ed esperimenti virtuali, grazie al frequente uso di computer e monitor interattivo.</p> <p>I materiali proposti a lezione sono stati facilmente condivisi con gli studenti grazie all'utilizzo della piattaforma "Google Classroom", alla quale tutta la classe ha avuto</p>
----------------------------	--

	accesso.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>- partecipazione: capacità dello studente di uniformarsi e partecipare all'organizzazione scolastica accettandone le regole;</p> <p>- impegno: continuità e assiduità nel lavoro in classe e a casa;</p> <p>- conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>acquisizione</i>, in particolare del livello minimo accettabile definito in sede di programmazione; b) <i>comprensione</i>, cioè interiorizzazione di determinati contenuti; c) <i>organizzazione</i>, cronologica, logica, analogica; d) <i>elaborazione</i>, cioè capacità di analisi e di sintesi; e) <i>utilizzazione</i>, nel senso dell'applicazione della norma studiata, della risoluzione di problemi nuovi, della eventuale realizzazione di progetti; <p>- linguaggio: comprensione e utilizzazione del linguaggio specifico della disciplina;</p> <p>- autonomia: capacità di apprendere autonomamente;</p> <p>- tempi di apprendimento: brevi, adeguati, lunghi.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Curtis, Barnes, Schnek, Massarini, Posca – Il nuovo invito alla biologia.blu: Dal carbonio alle biotecnologie – Zanichelli</p> <p>Vito Posca, Tiziana Fiorani – S Chimica più: i polimeri e i materiali - Zanichelli</p> <p>Tarback, Lutgens – Corso di scienze della Terra - secondo biennio e quinto anno – Linx</p> <p>Utilizzo delle TIC (tecnologie informazione e comunicazione):</p> <ul style="list-style-type: none"> - software specifici (Avogadro per la costruzione tridimensionale di molecole) - supporti video e di animazioni per consolidare i contenuti, - piattaforme di gestione della classe per condividere materiali, interagire in maniera sincrona e asincrona, ciò al fine di estendere il concetto di classe da luogo fisico a luogo virtuale di interazione continua (Google classroom) - modello BYOD (bring your own device) con app adeguate (in coerenza con quanto previsto dal PNSD)

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p> <p style="text-align: center;">DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</p>	<p>Si premette che il programma svolto nel corrente a. s. è stato finalizzato al potenziamento tecnico-grafico e al linguaggio specifico.</p> <p>Gli studenti sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mostrare interesse per le arti figurative; - riconoscere e analizzare tipi, generi, tecniche della produzione artistica; - identificare contenuti e modi di raffigurazione; - comprendere le relazioni che le opere hanno con il contesto sociale e culturale; - esprimere un giudizio personale sui significati e sulle specifiche qualità dell'opera; - comprendere e utilizzare la terminologia specifica; - eseguire con varie tecniche artistiche la riproduzione di elementi architettonici, pittorici e scultorei dei vari periodi; - saper eseguire graficamente in modo corretto il disegno geometrico; - partecipazione degli alunni alla progettazione e realizzazione di un pannello pittorico eseguito con la tecnica mista su pannello in legno MDF.
--	--

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<p>Disegno geometrico</p> <p>Prospettiva centrale metodo dei punti di distanza, con riporto diretto e indiretto di figure solide in varie posizioni nello spazio: singole, raggruppate, sovrapposte, sospese e compenstrate.</p> <p>Storia dell'arte</p> <p>La nascita della fotografia Manet Impressionismo: Monet, Degas, Renoir Neoimpressionismo: Seurat Postimpressionismo: Cézanne, Van Gogh, Gauguin Art Nouveau: Horta, Wagner, Gaudi, Olbrich, Klimt Munch: il precursore dell'Espressionismo Le avanguardie artistiche del Novecento Espressionismo-Fauves: Matisse Espressionismo-Die Brücke: Kirchner Espressionismo austriaco Cubismo: Picasso Futurismo: Boccioni Astrattismo: Kandinskij Dadaismo: Duchamp Metafisica: De Chirico Surrealismo: Dalí Razionalismo in architettura: Gropius, Le Corbusier Architettura organica: Wright</p> <p>Disegno ornato</p> <p>Riproduzione di elementi architettonici, pittorici e scultorei dei vari periodi, utilizzando la tecnica del chiaroscuro con il puntinismo a china.</p> <p>Progetto del PTOF: LUCE, OMBRA E REALISMO NELLA PITTURA BAROCCA. "DEPOSIZIONE" DI CARAVAGGIO.</p>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eseguire con rigore e precisione le costruzioni geometriche - Usare i vari metodi di rappresentazione grafica in modo integrato - Usare in modo creativo le tecniche di rappresentazione apprese - Descrivere le opere usando la terminologia appropriata - Individuare, nelle opere, i principali elementi del linguaggio visivo - Operare collegamenti interdisciplinari tra la produzione artistica e il contesto in cui si sviluppa

<u>METODOLOGIE:</u>	Lo sviluppo degli argomenti è stato articolato per unità didattiche che si sono avvalse delle conoscenze di fondo acquisite dagli studenti nel campo del disegno geometrico e della storia dell'arte. La lezione frontale è stato il momento privilegiato per l'esposizione globale delle tematiche trattate.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Acquisizione dei contenuti e livello di apprendimento degli argomenti trattati, partecipazione attiva alle discussioni; continuità nell'impegno; interesse mostrato per la disciplina.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libro di testo. ANGELINO MARIO / BEGNI GIANFRANCO / CAVAGNA PIERDOMENICO - LINEA VOLUME UNICO / DISEGNARE CON METODO - B. MONDADORI. BONA CASTELLOTTI MARCO - NELLA STORIA DELL'ARTE VOL 5 / DA CEZANNE AI GIORNI NOSTRI - ELECTA SCUOLA.

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per :</p> <p>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</p>	<p>a) Aver acquisito il valore della propria corporeità come manifestazione di una personalità equilibrata e stabile;</p> <p>b) Aver consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume di vita;</p> <p>c) Aver raggiunto un completo sviluppo corporeo e della capacità attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari;</p> <p>d) Aver acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali;</p> <p>e) Aver sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo.</p> <p>f) Aver affrontato e assimilato problemi legati all'alimentazione, alla sicurezza in ambito sportivo e alla propria condizione fisica, utili per acquisire un corretto e sano stile di vita.</p> <p>g) Aver acquisito una conoscenza ed un'esperienza diretta in ambito sportivo nei diversi ruoli per poter valutare e apprezzare lo sport come valore di confronto e come momento formativo utile a favorire l'acquisizione di comportamenti sociali corretti per un inserimento consapevole nella società e nel mondo del lavoro.</p> <p>h) Eseguire in modo corretto esercizi di mobilità</p> <p>i) Eseguire in modo corretto esercizi di forza</p> <p>j) Eseguire in modo corretto esercizi di resistenza</p> <p>k) Eseguire in modo corretto esercizi di destrezza, ed equilibrio</p> <p>l) Autocontrollo</p> <p>m) Rispetto delle regole, degli altri e delle strutture nello sport</p> <p>n) Impegno</p> <p>o) Partecipazione</p>
---	---

<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</p>	<p>Utilizzare in modo adeguato le abilità motorie acquisite per il consolidamento degli schemi motori.</p> <p>Eseguire in modo globale i fondamentali di squadra di alcuni giochi sportivi.</p> <p>Giochi presportivi</p> <p>Fondamentali individuali e di squadra di pallavolo, pallacanestro, calcetto.</p> <p>Tecnica di base e sviluppo di alcune specialità di atletica leggera e orienteering.</p> <p>Comportarsi in modo corretto nella sfera pubblica e nelle relazioni con gli altri.</p> <p>Essere responsabile nel ruolo di studente.</p> <p>Concepire l'attività fisico-sportiva come abitudine di vita sia per la salute psico-fisica che per l'impiego del tempo libero</p>
<p>ABILITA':</p>	<p>Eseguire in modo globale i fondamentali di base di alcuni giochi sportivi di squadra.</p> <p>Mobilità articolare</p> <p>Forza</p> <p>Resistenza</p> <p>Velocità</p> <p>Coordinazione, agilità</p> <p>Preacrobatica (capovolta ecc.)</p>
<p>METODOLOGIE:</p>	<p>Agli alunni verrà chiesta una partecipazione attiva nel provare, praticare e sperimentare quanto proposto, spiegato e dimostrato. Le diverse metodologie proprie della disciplina (metodo globale e/o analitico) verranno utilizzate in relazione alle esigenze degli alunni tenendo in considerazione le risposte date dagli stessi al lavoro proposto.</p> <p>Il metodo di lavoro è comunque fortemente condizionato da diversi fattori quali la composizione eterogenea (maschi e femmine) del gruppo classe, le strutture e soprattutto il numero elevato di alunni in rapporto agli spazi a disposizione.</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p><i>La didattica delle competenze determina una trasformazione significativa delle procedure valutative. Si tratta di passare dalla tradizionale verifica e valutazione di fattori isolati della prestazione (capacità, abilità motorie, conoscenze, atteggiamenti), ad un sistema integrato di misure quanti-qualitative, comparativo e non comparativo, trasversale e longitudinale. Una modalità valutativa della competenza motoria è la raccolta sistematica, partendo da precisi obiettivi e criteri, delle attività organizzate, delle esperienze compiute da un allievo durante una determinata pratica formativa. Un'attività</i></p>

centrata sul riconoscimento delle competenze acquisite rappresenta un'opportunità di superamento della prospettiva disciplinare articolata esclusivamente per contenuti

Una prestazione motoria si esprime a livelli diversi di competenza e consapevolezza. Essa viene generalmente associata al possesso da parte dell'individuo della capacità di mostrare comportamenti funzionalmente adeguati in un vasto spettro di situazioni d'azione, facendo leva su un ampio bagaglio di abilità motorie. Una competenza motoria include comportamenti ed atteggiamenti dell'allievo che determinano progetti d'azione, scelte, decisioni operative e l'autovalutazione del processo e, quindi, del suo esito. Intrinseca al processo formativo, infatti, è la promozione di una capacità di autovalutazione del livello di competenza raggiunto da ciascun allievo. Ciò per due motivi fondamentali:

- 1) sollecitare e sostenere l'apprendimento di competenze autoregolatrici del proprio apprendimento;
- 2) la constatazione dei progressi ottenuti è un rinforzo al processo di apprendimento nel suo insieme.

Quando un allievo non riesce ad eseguire un compito motorio atteso (ad es. saltare con la funicella, palleggiare, tirare a canestro, ecc.) non esprime l'assenza di competenza, ma un suo livello. Questo momento diviene quindi per l'insegnante un'opportunità per risalire al percorso didattico compiuto: risalire, per esempio, alla presenza di deficit coordinativi o condizionali, al grado di motivazione dell'allievo, alla cooperazione all'interno del gruppo, al tipo di comunicazione, al tempo di impegno motorio, ecc.

Sul piano della verifica e della valutazione, è opportuno che i metodi siano differenti e complementari, ricorrendo ad un set di prove integrate, al fine di offrire all'allievo ed al docente un'informazione sistematica ed integrata e per garantire il controllo del processo didattico e l'autoverifica degli apprendimenti.

Per ciascun descrittore di abilità testato nelle diverse prove si attribuirà una valutazione articolata in 4 livelli.

I livelli sono fasce di prestazione: l'indicazione della corrispondenza con il voto, dunque, non è da intendersi in modo meccanico, ma come risultato di un attento e più articolato processo di valutazione.

Il voto viene attribuito in decimi e senza il mezzo punto.

Il voto finale viene attribuito alla fine di un periodo di osservazioni e di prove eterogenee.

LIVELLO	VOTO
0	1-4
1	4-6
2	6-8
3	8-10

**TESTI e
MATERIALI /
STRUMENTI
ADOTTATI:**

Tutti gli attrezzi, piccoli e grandi, presenti in palestra coperta.
Struttura campo di calcio.
Video proiettore.
Non è previsto un testo da adottare, ma è solo consigliato

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

In conformità con quanto espresso nel PTOF, il Consiglio di Classe ha ritenuto la valutazione come un processo che accomuna didattica dell'insegnamento e didattica dell'apprendimento, in un quadro di trasparente comunicazione fra il docente e l'alunno, fra i docenti e la famiglia.

La valutazione ha assunto tre aspetti:

- **Iniziale:** accertamento del possesso delle abilità di base e della situazione complessiva di partenza della classe e di ogni singolo alunno, elementi questi indispensabili per la progettazione e costruzione dell'itinerario didattico.
- **In itinere:** verifica del percorso cognitivo dello studente, nonché base per il recupero tempestivo e per reimpostare le procedure didattiche.
- **Finale:** valutazione dell'intero processo di insegnamento-apprendimento rispetto ai traguardi fissati in sede programmatica, e, quindi, verifica sia del livello cognitivo raggiunto e delle competenze acquisite dallo studente, sia della sua crescita umana e culturale.

Per garantire un equilibrio nei confronti di tutti gli alunni i docenti hanno fatto riferimento ai criteri di valutazione discussi dal collegio dei docenti e definiti nel P.T.O.F., alla tassonomia di Bloom per gli obiettivi cognitivi (conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi, valutazione), ai criteri di interesse, impegno, partecipazione per gli obiettivi socio-affettivi. Sono state adottate le seguenti corrispondenze tra voto (da 1 a 10) e abilità:

1. rifiuto totale dell'osservanza delle norme e dell'applicazione nello studio
2. rifiuto totale di applicazione
3. conoscenze fortemente carenti, linguaggio del tutto inadeguato
4. conoscenze superficiali, difficoltà di comprensione e organizzazione, incapacità di elaborazione e utilizzazione, linguaggio semplicistico
5. acquisizione mnemonica delle conoscenze e del linguaggio, difficoltà nell'elaborazione e nell'utilizzazione
6. acquisizione minima delle conoscenze e del linguaggio, livello accettabile di comprensione
7. linguaggio adeguato, comprensione, organizzazione ed elaborazione delle conoscenze
8. utilizzazione delle conoscenze, anche in situazioni nuove, linguaggio corretto
9. approfondimento, interpretazione e valutazione autonoma delle conoscenze acquisite, padronanza di linguaggio
10. approfondimento critico personale con autonoma e brillante elaborazione delle conoscenze acquisite.

8.2 Criteri attribuzione crediti

Il Consiglio di classe, in ottemperanza a quanto previsto dagli artt. 11 e 12 del D.P.R. 323/98, dal D.M. n. 42 del 22 maggio 2007 e dal D.M. n. 99 del 16 dicembre 2009, ha attribuito ad ogni alunno che ne sia meritevole, nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni della scuola secondaria superiore, un apposito punteggio per l'andamento degli studi, denominato "credito scolastico", sulla base delle bande di oscillazione vincolate alla media matematica dei voti, che viene calcolata sulla base dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale. Il Consiglio di classe ha deciso di attribuire un punteggio superiore al minimo nei casi in cui sussistevano almeno due delle seguenti condizioni:

a) l'assidua frequenza alle attività didattiche, per cui il numero di assenze non fosse superiore al 5% delle ore complessive di lezione;

b) l'impegno nelle attività scolastiche curricolari ed extracurricolari, valutato positivamente e con ampio consenso da parte dei docenti della classe;

c) la partecipazione ad attività culturali, sportive, di volontariato, ritenute di valore da parte dei docenti della classe e tali da avere una ricaduta positiva sulla formazione dello studente. In occasione della consegna della pagella a conclusione del primo periodo sono stati comunicati alle famiglie i punteggi di credito aggiornati secondo le nuove indicazioni ministeriali.

8.3 Griglie di valutazione prove scritte

Si allegano al presente documento le griglie di valutazione usate dal consiglio di classe nelle simulazioni delle due prove scritte (all. n°4 e n° 5).

8.4 Griglie di valutazione colloquio

Si rimanda ai lavori preliminari della commissione.

8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni

In preparazione agli esami di stato sono state svolte:

- una simulazione ministeriale della **prima prova scritta** in data 19 febbraio (durata 5 ore)
- una simulazione della **seconda prova scritta** in data 14/05/2019, dalla casa editrice Zanichelli (durata di 5 ore)

La simulazione della prima prova ha avuto un riscontro decisamente positivo da parte degli studenti che hanno trovato interessanti le proposte in tutte e tre le tipologie; l'esito registrato pertanto è stato complessivamente più che discreto.

Il dipartimento di matematica e fisica ha ritenuto di non effettuare la prima simulazione ministeriale perché considerata prematura; la classe non ha poi potuto effettuare neanche la seconda perché è coincisa con il viaggio di istruzione precedentemente programmato. Gli studenti hanno quindi appena partecipato alla simulazione organizzata dalla casa editrice Zanichelli.

8.6. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato

Il consiglio di classe si propone di organizzare nella seconda metà di maggio una simulazione del colloquio orale su un limitato numero di alunni della classe

Allegati

N°1 - Par. 5.3 - Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: elenco alunni con attività svolte

N°2 - Par. 5.4 Ambienti di apprendimento: elenco alunni con progetti frequentati e certificazioni acquisite

N°3 - Par. 6.6 Attività specifiche di orientamento: elenco alunni con le scelte universitarie

N°4 - Par. 8.3 Griglie di valutazione delle prove scritte: griglia di valutazione della prova di italiano

N°5 - Par. 8.3 Griglie di valutazione delle prove scritte: griglia di valutazione della seconda prova di matematica e fisica

I docenti componenti il Consiglio di classe

Prof. Claudio Stillavato	
Prof.ssa Giuseppina Cucinella	
Prof.ssa Teresa Catania	
Prof.ssa Teresa Papagni	
Prof. Vito Pice	
Prof.ssa Antonella Grassitelli	
Prof.ssa Rachele Papa	
Prof. Domenico Nagliero	
Prof. Giovanni Pistillo	

allegato n°1

			a.s.16/17			a.s.17/18					
			Azienda		n°ore	Azienda		n°ore	Azienda		n°ore
1	ABBASCIANO	MARIALUISA	Stasbranger	informatica	96	NERD	informatica	12	Farmacia Memeo	mansioni varie	88
2	BISCEGLIE	VINCENZO	azienda simulata	manutenzione	104	Didaco	impianti metallici	100			
3	CANNONE	ALESSIA	Cinema	recitazione, stesura copione, gestione cineforum	120	NERD	informatica	12	Azienda simulata	manutenzione	100
4	CARNICELLI	NICOLÒ	Federiciana Onlus	protezione civile	100	azienda simulata	manutenzione	100			
5	CASSANO	AURORA	Studio veterinario		100	NERD	informatica	12	Studio Veterinario	mansioni varie	110
6	CATERINO	VALENTINA	Stasbranger	informatica	100	NERD	informatica	12	Clinica dott. Pollice		89
7	COLASUONNO	NUNZIANA	Asl Andria		107	NERD	informatica	12	Musincanto		100
8	COLELLA	FEDERICA	Asl Andria		107	NERD	informatica	12	mondadori andria	vendita al pubblico	100
9	COLIA	GABRIELE	Didaco	manutenzione	100	Didaco	impianti metallici	100			
10	CRISTIANI	IRENE	Asl Andria		107	NERD	informatica	12	Mondadori Andria	vendita al pubblico	100
11	IEVA	MATTIA	EP studio design	progettazione	100	azienda simulata	manutenzione	100			
12	MAIORANO	CARLA	Cinema	recitazione, stesura copione, gestione cineforum	140	NERD	informatica	12	ambulatorio veterinario	mansioni varie	180
13	MARMO	ALESSIA	Azienda simulata	manutenzione	104	NERD	informatica	12	Albero Azzurro		100
14	MATERA	MARIA RICCARDA	Stasbranger	Informatica	132	NERD	informatica	12	oratorio salesiano	animazione	100
15	MIRACAPILLO	MARIATERESA	azienda simulata	manutenzione	100	NERD	informatica	12	azienda simulata	manutenzione	100
16	MONTARULI	SIMONA	Pro andros		100	NERD	informatica	12	Clinica Pollice		100
17	PIZZICHILLO	ALESSANDRO	Comune		100	Morgan	sc.inglese	100			
18	SERINO	ROBERTO	System project Srl	informatica	103	Medico Pediatra	nozioni di medicina	100			
19	SGARANGELLA	DAVIDE	Azienda simulata	manutenzione pc	100	intercultura	volunteer work in Giappone	35	azienda simulata	manutenzione	65
20	SIBILLANO	FRANCESCO	Nimphaeum	mansioni varie	100	Novelli	st.commercialista	100			
21	TORTORA	LUCA	azienda simulata	manutenzione computer	100	centro sportivo	arca	100			
22	VALENTI	MARCO	azienda simulata	manutenzione pc	100	Incart	cartolibreria	100			
23	ZAGARIA	GIANLUCA	Stasbranger	Informatica	108	farmacia Memeo	mansioni varie	100			

allegato n°2

			a.s. 2016/17	a.s. 2017/18	a.s. 2018/19	Certificazioni acquisite	
			3a classe	4a classe	5a classe	Inglese	ECDL
1	ABBASCIANO	MARIALUISA	Olimpiadi di fisica e di matematica; PLS di fisica "interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani"; corso per la realizzazione del pannello decorativo "Il bacio, Klimt" con il prof. Nagliero; open day; scuola di filosofia "Kant"; cineforum.	olimpiadi di fisica e di matematica; corso di statistica; scuola di filosofia "La terra, discorsi intorno al luogo che abitiamo"; "Osserviamo il cielo. La Luna" a cura del prof. Morra; partecipazione al concorso "prossima destinazione Europa"; open day; progetto presso il dipartimento di informatica dell'università di Bari; corso per la realizzazione del pannello decorativo "deposizione del cristo" di Caravaggio con il prof. Nagliero; "progetto greenpace: nel nostro piccolo".	Corso "universo test"; "Deposizione" di Caravaggio; Seminario di filosofia "Il Tempo"		
2	BISCEGLIE	VINCENZO		Certificazione "Bagnino"; Certificazione Basic Level Support Department (primo soccorso)	Open day; seminario di filosofia "Il Tempo"		
3	CANNONE	ALESSIA	Open day; Cineforum	"Progetto greenpeace (nel nostro piccolo)"; progetto presso il dipartimento di informatica dell'Università di Bari	Corso "Universo Test"; Certificazione Basic Live Support Defibrillation (primo soccorso)	Cambridge English B2	ECDL Eipass 7 moduli
4	CARNICELLI	NICOLÒ	Olimpiadi di fisica e di matematica; Partenariato Multilaterale KA2 Erasmus+ "Spirit of Europe"; POR Puglia con soggiorno di tre settimane a Londra; Kangourou di matematica	Olimpiadi di matematica e di Fisica; Corso di statistica; "Progetto greenpeace (nel nostro piccolo)"	Olimpiadi di matematica; Olimpiadi di Fisica; Corso "Universo Test"; "Deposizione" di Caravaggio; gara regionale "Giochi della Chimica"; seminario di filosofia "Il Tempo"	Certificate in ESOL international (First) B2	
5	CASSANO	AURORA	PLS fisica "interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani"	Progetto universitario "Nerd" presso l'università di Bari-dipartimento informatica; corso di statistica	corso "universo test", seminario di filosofia "Il tempo"		ECDL Eipass 7 moduli
6	CATERINO	VALENTINA	PLS fisica "interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani"; olimpiadi di matematica; realizzazione pannello decorativo "il bacio" di Klimt con prof. Nagliero;	corso di statistica; olimpiadi fisica; corso di preparazione ad esame Cambridge B2; progetto d'orientamento nell'area informatica presso il campus di Bari; realizzazione pannello decorativo "Deposizione" di Caravaggio con prof. Nagliero; soggiorno linguistico e corso di lingua inglese presso la scuole EC English Cambridge	Corso "universo test"; Olimpiadi fisica; "Deposizione" di Caravaggio; seminario di filosofia "Il Tempo"	Certificate in ESOL international (First) B2	
7	COLASUONNO	NUNZIANA			seminario di filosofia "Il Tempo"		
8	COLELLA	FEDERICA	Realizzazione pannello decorativo "Klimt-il Bacio"col prof Nagliero; corso pomeridiano ECDL; corso pomeridiano di preparazione all'esame Cambridge level B1	Progetto universitario presso l'università di Bari-dipartimento informatica; realizzazione pannello decorativo "Deposizione-Caravaggio" col prof Nagliero	"Deposizione" di Caravaggio; seminario di filosofia "Il Tempo"	Cambridge English Level B1	
9	COLIA	GABRIELE		Open day	Seminario di filosofia "Il Tempo"; open day		
10	CRISTIANI	IRENE	Partenariato Multilaterale KA2 Erasmus+ "Spirit of Europe"; cineforum; Realizzazione pannello decorativo "Klimt-il Bacio"col prof Nagliero; corso pomeridiano ECDL; corso pomeridiano di preparazione all'esame Cambridge level B1	Progetto universitario presso l'università di Bari-dipartimento informatica; realizzazione pannello decorativo "Deposizione-Caravaggio" col prof Nagliero; soggiorno estivo a Londra	"Deposizione" di Caravaggio; seminario di filosofia "Il Tempo"	Cambridge English Level B1	ECDL Eipass 7 moduli
11	IEVA	MATTIA			seminario di filosofia "Il Tempo"		
12	MAIORANO	CARLA	Realizzazione pannello decorativo "il bacio" di Klimt; corso di preparazione Cambridge level B1 con la scuola.	Realizzazione pannello decorativo "la deposizione" di Caravaggio; corso di formazione per professionisti Animal Care; partecipazione attiva come membro del direttivo, nel ruolo di consigliere, nel INCTERACT club di Trani; progetto NERD nell'area informatica presso il politecnico di Bari	Corso di formazione per professionisti Animal Care; partecipazione attiva come membro del direttivo, nel ruolo di consigliere, nel INCTERACT club di Trani; partecipazione al RYPEN come rappresentante interact trani; corso di preparazione Cambridge level B1; corso universo Test		
13	MARMO	ALESSIA	Partenariato Multilaterale KA2 Erasmus+ "Spirit of Europe"		Corso estivo a Cambridge	Cambridge English Level A2	
14	MATERA	MARIA RICCARDA	PLS fisica "interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani"		Partecipazione attiva come membro del direttivo, nel ruolo di consigliere, nel INCTERACT club di Trani.		
15	MIRACAPILLO	MARIATERESA	PLS fisica; Open day	Progetto d'informatica presso l'università di Bari; open day;	Seminario di filosofia "Il Tempo"		
16	MONTARULI	SIMONA	Corso per il pannello decorativo "Il bacio, Klimt" con il prof Nagliero - Cineforum	Progetto d'informatica presso l'università di Bari; Corso per il conseguimento del livello B2 della lingua inglese; Realizzazione pannello decorativo "Deposizione" di Caravaggio con prof. Nagliero	"Deposizione" di Caravaggio; seminario di filosofia "Il Tempo"	Certificate in ESOL international (First) B2	
17	PIZZICHILLO	ALESSANDRO			Open day; Seminario di filosofia "Il Tempo"		
18	SERINO	ROBERTO	PLS di fisica "interpretazione fisica dei fenomeni quotidiani"; Olimpiadi di matematica e di fisica; Kangarou; realizzazione pannello decorativo "il bacio" di Klimt con prof. Nagliero	PLS di chimica; Olimpiadi di matematica e di fisica; Corso di statistica; Realizzazione pannello decorativo "Deposizione" di Caravaggio con prof. Nagliero	Corso Universo test; partecipazione alle gare regionali delle olimpiadi di fisica e di scienze; "Deposizione" di Caravaggio		
19	SGARANGELLA	DAVIDE	Partenariato Multilaterale KA2 Erasmus+ "Spirit of Europe"; cineforum	Vacanza-studio mensile con l'associazione AFS Intercultural Programs a Fukuoka (Giappone); Corso di lingua giapponese e conseguimento della certificazione JLPT 4; Ospitalità semestrale di una ragazza thailandese.	Animatore turistico per tre mesi estivi presso la struttura privata "Isola di Albarella" sito in Rosolina (RO); Corso base sull' immediato e primo soccorso; seminario di filosofia "Il tempo"		
20	SIBILLANO	FRANCESCO			"Deposizione" di Caravaggio; open day		
21	TORTORA	LUCA	Partenariato Multilaterale KA2 Erasmus+ "Spirit of Europe"	POR Puglia con soggiorno di tre settimane a Londra		Certificate in ESOL international (First) B2	
22	VALENTI	MARCO	Olimpiadi di fisica e matematica; vacanza studio a Dublino	PLS CHIMICA; Olimpiadi di matematica		Certificate in ESOL international (First) B1	
23	ZAGARIA	GIANLUCA		PLS CHIMICA	"Deposizione" di Caravaggio		

allegato n°3

allegato n°3			Corsi di laurea possibili	Test di ammissione effettuati	Sede
1	ABBASCIANO	MARIALUISA	medicina, fisica		
2	BISCEGLIE	VINCENZO	ingegneria o medicina	ingegneria - superato	Bari
3	CANNONE	ALESSIA	medicina, scienze delle investigazioni		
4	CARNICELLI	NICOLÒ	ingegneria energetica, CTF	ingegneria - superato	Torino
5	CASSANO	AURORA	CTF, medicina, chimica o ingegneria chimica		
6	CATERINO	VALENTINA	CTF, scienze chimiche, informatica, ingegneria informatica o robotica, medicina		
7	COLASUONNO	NUNZIANA	ingegneria, professioni sanitarie		
8	COLELLA	FEDERICA	psicologia, informatica		
9	COLIA	GABRIELE	medicina, professioni sanitarie	allievi militari	Foligno
10	CRISTIANI	IRENE	medicina, biotecnologie		
11	IEVA	MATTIA	Istituto Superiore Educazione fisica		
12	MAIORANO	CARLA	medicina veterinaria, scienze dell'allevamento ed educazione cinofila		
13	MARMO	ALESSIA	professioni sanitarie, scienze dell'educazione primaria		
14	MATERA	MARIA RICCARDA	Ingegneria dell'automazione o Ingegneria Delle telecomunicazioni	ingegneria - superato	Bari
15	MIRACAPILLO	MARIATERESA	professioni sanitarie		
16	MONTARULI	SIMONA	Ingegneria chimica o Medicina		
17	PIZZICHILLO	ALESSANDRO	Ingegneria / Medicina		
18	SERINO	ROBERTO	Ingegneria Fisica	ingegneria - superato	Milano
19	SGARANGELLA	DAVIDE	Lingue orientali		
20	SIBILLANO	FRANCESCO	scienze agrarie		
21	TORTORA	LUCA	Medicina / Biotecnologie		
22	VALENTI	MARCO	Medicina / Biotecnologie		
23	ZAGARIA	GIANLUCA	ingegneria aereaospaziale	ingegneria - superato	Torino

TIPOLOGIA A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (allegato n° 4)

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Punti 10	Riguardo ai vincoli della consegna l'elaborato: - non ne rispetta alcuno (2) - li rispetta in minima parte (4) - li rispetta sufficientemente (6) - li rispetta quasi tutti (8) - li rispetta completamente (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo Punti 30	L'elaborato evidenzia: - diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) - una comprensione parziale e la presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione (12) - una sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e interpretazione (18) - una comprensione adeguata e una analisi e interpretazione completa e precisa (24) - una piena comprensione e una analisi e interpretazione ricca e approfondita (30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) - la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE /100

TIPOLOGIA B Analisi e produzione di un testo argomentativo

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto Punti 10	Rispetto alle richieste della consegna, e in particolare all'individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni, l'elaborato: - non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (2) - rispetta in minima parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (4) - rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (6) - rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (8) - rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 30)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4) - una scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (8) - un sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (12) - una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 30)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) - la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
		Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti Punti 10	L'elaborato evidenzia: - un ragionamento del tutto privo di coerenza, con connettivi assenti o errati (2) - un ragionamento con molte lacune logiche e un uso inadeguato dei connettivi (4) - un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6) - un ragionamento coerente, costruito con connettivi adeguati e sempre pertinenti (8) - un ragionamento pienamente coerente, costruito con una scelta varia e del tutto pertinente dei connettivi (10)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE /100

TIPOLOGIA C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi Punti 10	Riguardo alle richieste della traccia, e in particolare alla coerenza della formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi, l'elaborato: - non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato; anche l'eventuale parafrasi non è coerente (2) - rispetta in minima parte la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente (4) - rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti (6) - rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi corretti e coerenti (8) - rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi molto appropriati ed efficaci (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 30)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o minimi, oppure del tutto fuori luogo (4) - scarsa presenza e articolazione dei riferimenti culturali, con diffusi errori (8) - sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza (12) - buona padronanza e articolazione dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - un dominio sicuro e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 30)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) - la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Punti 10	L'elaborato evidenzia: - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione (4) - uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento in disordine (6) - uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) - uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE /100

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA - MATEMATICA E FISICA (all.n°5)

Indicatori	Livelli	Punteggio	Descrittori	Punti assegnati
Analizzare Esaminare la situazione fisica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi Max 5 punti	1	0-1	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario • Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica 	
	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale • Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica 	
	3	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo, anche se non critico • Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica 	
	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico • Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica 	
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari Max 6 punti	1	0-1	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno • Usa un simbolismo solo in parte adeguato • Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	
	2	2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno • Usa un simbolismo solo in parte adeguato • Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	
	3	4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno, anche se con qualche incertezza • Usa un simbolismo adeguato • Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	
	4	6	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno • Usa un simbolismo necessario • Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	

Indicatori	Livelli	Punteggio	Descrittori	Punti assegnati
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	1	0-1	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 	
	2	2	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica 	
	3	3-4	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza. 	
	4	5	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 	
Max 5 punti				
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	1	0-1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica 	
	2	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica 	
	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica 	
	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica 	
Max 4 punti				
VALUTAZIONE			/20