



L. S. "S. DI GIACOMO"  
S. SEBASTIANO AL VESUVIO (NA)  
Prot. 0003208 del 15/05/2019  
05-11 (Entrata)

**Documento**  
**Consiglio di Classe**  
**Esame di Stato 2018 – 2019**

**Classe: V Sez. B**  
**Indirizzo: Liceo Scientifico Tradizionale**

Prot. n° 3208/05-11 del 15/05/2019



**Liceo Statale "Salvatore Di Giacomo"**

SEDE CENTRALE - via Falconi, snc - 80040 San Sebastiano al Vesuvio (NA)

SEDE STACCATA - via Filichito, 230 - 80040 Volla (NA)

Tel. 081 7712166 - Fax 081 5747850 - Url: <http://www.liceodigiaco.com>

E-mail [naps97000l@istruzione.it](mailto:naps97000l@istruzione.it) - PEC [naps97000l@pec.istruzione.it](mailto:naps97000l@pec.istruzione.it)

San Sebastiano al Vesuvio e Volla - Codice Meccanografico.: NAPS97000L | Codice fiscale 95246130637

Prot.n. 3208/05-11 del 15/05/2019

**DOCUMENTO**  
**Relativo all'azione educativa e didattica realizzata nella classe V Sez. B**  
**Liceo Scientifico**  
**(L. 425/97 – DPR 323/98)**  
**A.S. 2018/2019**

**Coordinatore prof.ssa Carmela Perna**

Consiglio di classe		
Materia	Docente	FIRMA
Religione	Storino Luigi	<i>Luigi Storino</i>
Italiano e Latino	Scognamiglio Emilia	<i>Emilia Scognamiglio</i>
Storia e Filosofia	Migliacci Assunta	<i>Assunta Migliacci</i>
Inglese	Globo Maria Pia	<i>Maria Pia Globo</i>
Matematica e Fisica	Perna Carmela	<i>Carmela Perna</i>
Scienze	Maiello Francesca	<i>Francesca Maiello</i>
Storia dell'Arte	Ferrara Rosa	<i>Rosa Ferrara</i>
Scienze Motorie	De Martino Luigi	<i>Luigi De Martino</i>
Sostegno	Loprieno Denise	<i>Denise Loprieno</i>
Sostegno	Andolfi Gabriella	<i>Gabriella Andolfi</i>
Sostegno	Mosca Gelsomina	<i>Gelsomina Mosca</i>

Il Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Fabrizia Landolfi

# **1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE**

## **1.1 Breve descrizione del contesto**

Il Polo Liceale "Salvatore Di Giacomo", dal 1 settembre 2017, è formato da due sedi; la sede di San Sebastiano al Vesuvio è collocata nell'ambito 20 nel Comune di San Sebastiano al Vesuvio in provincia di Napoli e la sede di Volla in via Filichito 230. Attualmente è frequentato da studenti provenienti per lo più dai Comuni di San Sebastiano al Vesuvio, San Giorgio a Cremano, Cercola, Ercolano, Massa di Somma, Pollena Trocchia, Sant'Anastasia, Volla, Napoli (Barra, Ponticelli), Portici.

Il nostro istituto è dotato di una struttura ampia, in ottime condizioni strutturali e arricchita di aule e spazi aggiuntivi.

Tutte le aule sono dotate di LIM per la didattica moderna ed integrata; sono attivati numerosi laboratori di informatica, di fisica, di chimica, linguistici, etc.

Le strutture sportive, consistenti in alcuni campi, una palestra ed una tendostruttura nonché una biblioteca, un Auditorium completamente rinnovato ed un ampio parcheggio completano l'intero complesso.

Il nostro liceo linguistico attualmente ha attivo l'unico corso di lingua e cultura cinese della zona; le lezioni sono tenute da docenti madrelingua e si prevede attività di alternanza scuola lavoro con aziende di settore.

Il team di progettazione ampliato le nostre aree di sviluppo potenziando il settore "Orientamento Universitario" dotandolo di un pacchetto specifico rivolto agli allievi di IV e V anno. I corsi di preparazione al superamento dei test universitari, completamente gratuiti, sono tenuti da docenti specializzati e sono esclusivamente dedicati agli alunni frequentanti liceo di Giacomo.

### **Presentazione Istituto**

Il Liceo, per la sua specificità, dedica un'attenzione particolare al rafforzamento dell'asse scientifico matematico, con l'incremento dell'attività dei laboratori, dotati di strumenti adeguati alle moderne tecnologie. Anche lo studio della lingua inglese, coniugato in una prospettiva interdisciplinare, trova spazio e importanza crescenti nel

curricolo formativo dello studente in un'ottica sempre più internazionale. Spirito critico e capacità di risolvere problemi, esercitati nell'utilizzo del metodo scientifico, sono il fine della formazione dello studente del Liceo, posto al centro dell'azione didattica.

La nostra offerta formativa si distribuisce in cinque indirizzi:

Liceo scientifico tradizionale

Liceo linguistico (inglese, francese, spagnolo e cinese)

Liceo delle scienze applicate

Liceo scientifico ad indirizzo sportivo

Liceo classico curvatura giuridico-economica

## **2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO**

### **2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)**

#### LICEO SCIENTIFICO

Il quadro orario del Liceo Scientifico di nuovo ordinamento inserisce un potenziamento dell'area scientifica con particolare riguardo allo studio delle scienze naturali, della fisica e della matematica. "Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale" (art. 8 comma 1).

Caratteristiche dell'indirizzo di studi Profilo dello studente al termine del corso di studi:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

### **Competenze comuni**

a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);

- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

### **Competenze specifiche**

Del liceo Scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

## 2.2 Quadro orario settimanale

MATERIA	I LICEO	II LICEO	III LICEO	IV LICEO	V LICEO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
LINGUA E CULTURA INGLESE	3	3	3	3	3
GEOSTORIA	3	3			
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			3	3	3
SCIENZE NATURALI ( <i>Biologia, Chimica, Sc. Terra</i> )	2	2	3	3	3
STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
IRC O ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	30	30	30

## 3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

### 3.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina/e
Storino Luigi	Docente	Religione
Scognamiglio Emilia	Docente	Italiano e Latino
Migliacci Assunta	Docente	Storia e filosofia
Globo Maria Pia	Docente	Inglese
Perna Carmela	Docente	Matematica e Fisica
Maiello Francesca	Docente	Scienze
Ferrara Rosa	Docente	Storia dell'Arte
De Martino Luigi	Docente	Scienze Motorie

**Coordinatore prof. Carmela Perna**

### **3.2 Continuità docenti**

<u>Disciplina</u>	<u>3^ CLASSE</u>	<u>4^ CLASSE</u>	<u>5^ CLASSE</u>
Religione	x	X	X
Italiano	X	X	X
Latino			x
Storia e filosofia	x	x	X
Inglese	X	X	X
Matematica		x	X
Fisica	x	x	X
Scienze	X	X	X
Storia dell'Arte		x	X
Scienze Motorie		x	X

### **3.3 Composizione e storia classe**

#### **ELENCO CANDIDATI**

1	CASTALDO	EMANUELE	10	OLIVIERO	MARIA ROSARIA
2	DI PRISCO	ROSALBA	11	PALUMBO	ANDRE'
3	ERRICO	FEDERICA	12	PERNA	MATTEO
4	ESPOSITO	RAFFAELE	13	PETRONE	DANIELE
5	FRANCHINI	RITA	14	PINTO	MARCELLO
6	GIORDANO	VALERIA	15	SCOGNAMIGLIO	RAFFAELE
7	LUCHINI	CHRISTIAN	16	TERRACCIANO	FRANCESCO
8	MONTAGNA	DAVIDE	17	TESORONE	ROBERTO
9	NAGAR	LORENZO	18	VISCOGLIOSI	CARLO

#### **Note generali**

La classe V B è attualmente composta da 18 alunni, 15 maschi e 5 femmine, tutti iscritti per la prima volta all'ultimo anno di corso di cui uno con PEI differenziato. Quattro alunni si sono aggiunti al gruppo classe dall'inizio dell'anno scolastico.

Uno studente si è trasferito a settembre; due studenti a gennaio, un altro a marzo. La composizione del gruppo classe, è variata nel corso del triennio a seguito di inserimenti da altre scuole anche durante lo scorso anno.

La classe appare sufficientemente affiatata e con buon grado di socializzazione ma piuttosto eterogenea per capacità, competenze e conoscenze.

Il clima in classe è stato sempre sereno e collaborativo; la partecipazione all'attività didattica pertinente. I rapporti con il corpo docente sono sempre stati cordiali e corretti.

Per quanto concerne l'andamento didattico una parte della classe ha mostrato nel corso del triennio un atteggiamento serio e propositivo, animato da buona volontà, studio costante, puntualità nelle consegne e disponibilità ad aderire alle iniziative extracurricolari organizzate dalla scuola.

Tutto questo ha comportato un'apprezzabile crescita sul piano culturale e un raggiungimento soddisfacente degli obiettivi.

Un'altra parte della classe a causa di un lavoro e un impegno abbastanza costante, ha raggiunto risultati sicuramente apprezzabili, anche se non contrassegnati da particolari contributi individuali. Infine, un gruppo ridotto di allievi ha raggiunto un profitto al di sotto delle reali potenzialità in alcune discipline a causa di un impegno non sempre costante e in qualche caso a causa di una difficoltà nella pianificazione e nell'organizzazione del lavoro da svolgere individualmente.

Per il conseguimento degli obiettivi prefissati sono state adottate tutte le strategie, sia dai docenti delle discipline scientifiche sia da quelli di ambito umanistico, per consentire agli studenti di percepire quell'unità di intenti e di metodologie a cui si faceva riferimento in precedenza.

### **Continuità didattica**

Il corpo docente ha avuto una composizione abbastanza stabile nel corso di tutto il triennio. In particolare: nella classe quinta gli allievi hanno cambiato solo il docente di Latino. Tale materia è stata affidata alla docente di Italiano.

## **Frequenza**

La frequenza alle lezioni non è stata assidua per tutti gli studenti. Alcuni hanno condizionato il loro percorso formativo con una presenza alquanto saltuaria.

## **4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE**

Relativamente all'inclusione la scuola si impegna a realizzare una didattica orientata ai bisogni di ciascuno per il conseguimento degli obiettivi comuni.

Il Collegio dei Docenti si è impegnato a garantire una continuità orizzontale e verticale in caso di variazione dei docenti e del D.S. Altresì si è impegnato ad arrivare a scelte condivise sui metodi di insegnamento d adottare e sulla loro efficacia in termini di comportamento e apprendimento di tutti gli alunni.

I punti fondamentali sono:

- Percorsi differenziati per obiettivi comuni (individualizzazione);
- Percorsi ed obiettivi differenziati (personalizzazioni);
- Misure dispensative;
- Strumenti compensativi;
- Progetti di inclusione condivisi con docenti, famiglie, servizi socio-sanitari, territorio, programmando un utilizzo funzionale delle risorse presenti nella scuola (risorse umane, strumentali e funzionali)

## **5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **5.1 Metodologie e strategie didattiche**

In coerenza con il PTOF di Istituto, i principali obiettivi che hanno guidato la programmazione dell'attività didattica possono essere così sintetizzati:

Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche e logico-matematiche: abitudine al ragionamento, acquisizione di metodologie di tipo induttivo e deduttivo; uso di linguaggi verbali e non e del linguaggio informatico; processi di comprensione e di produzione sia orale che scritta; capacità di lettura e decodificazione di testi di vario genere.

Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica mediante pratiche che favoriscano la cura e la gestione responsabile dello spazio scuola; comportamenti ecosostenibili; didattica inclusiva; concrete esperienze di solidarietà e di incontro con l'altro.

Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati ad uno stile di vita sano.

Incremento in aula di una didattica laboratoriale finalizzata all'uso critico delle TIC; organizzazione di incontri con soggetti esterni (Università, PLS, CNR) che favoriscano esperienze laboratoriali di alto livello, in una logica di scuola aperta al territorio e al mondo.

Individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli studenti: partecipazione a *certamina*, Olimpiadi, gare, bandi, borse di studio.

il raggiungimento degli obiettivi disciplinari.

In ambito dipartimentale si è realizzata una programmazione educativo- didattica conforme alle indicazioni ministeriali, calibrata sulla fisionomia dei diversi indirizzi dell'Istituto e sulle proposte dei singoli Consigli di classe, che mirasse a:

descrivere il raggiungimento degli obiettivi da parte degli studenti in termini di conoscenze, competenze e capacità.

verificare e valutare il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

fissare i criteri, le modalità e gli strumenti delle verifiche e della valutazione, periodiche e finali.

Alla luce di tali considerazioni il Consiglio di Classe ha individuato il seguente percorso formativo:

### **Obiettivi formativi**

rendere l'allievo protagonista del processo di apprendimento: metterlo in grado, in qualsiasi momento del percorso scolastico, di operare le proprie scelte e "progettare il proprio futuro", insomma, orientarlo;

allargare gli orizzonti socio-culturali dell'allievo;

sviluppare l'autonomia di studio dell'allievo, la capacità di osservazione e di analisi;

porre l'allievo in grado di operare confronti tra diverse interpretazioni per ricercare soluzioni e connessioni.

### **Obiettivi didattici**

migliorare il metodo di studio con particolare attenzione al confronto pluridisciplinare;

elaborare i dati con autonomia e padronanza;

potenziare un linguaggio specifico e corretto.

#### **5.1 Metodologie e strategie didattiche**

I docenti hanno cercato di coinvolgere gli studenti nel loro percorso di crescita personale e formativo, sensibilizzando le famiglie e soprattutto agendo alla luce della normativa indicata dal Regolamento.

Per il conseguimento degli obiettivi il C. d. C ha ritenuto fondamentale una collaborazione ed un'intesa a livello pluridisciplinare, per attuare tecniche didattiche ed atteggiamenti comuni in modo che gli studenti percepissero un'unità di intenti ed una coerenza metodologica.

Le strategie messe in atto sono state le seguenti:

presentare agli alunni le finalità, gli obiettivi delle unità di apprendimento insegnando gli strumenti da adottare e le tecniche operative da seguire;

fornire indicazioni operative sul metodo di studio;

orientare gli studenti cercando di renderli autonomi nella comprensione dei testi utilizzati;

presentare in modo critico e problematico i contenuti culturali per portare gli studenti al superamento di concezioni semplicistiche ed unilaterali;

esercitare gli studenti ad articolare i contenuti di studio in un percorso logico e coerente e a mettere in relazione teoria e applicazione pratica;

costruire percorsi pluridisciplinari che favorissero i collegamenti e il rafforzamento di competenze trasversali;

affiancare alla lezione frontale o interattiva l'utilizzo di sussidi didattici, tecnologici e di metodologie alternative;

coinvolgere le famiglie nel processo educativo.

Si rimanda, comunque, alla sezione 7 in cui sono indicate le metodologie utilizzate nell'ambito delle singole discipline.

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

Secondo la Legge del 13 luglio 2015, n.107, nel corso del triennio gli allievi del Liceo "Di Giacomo" sono stati coinvolti in diversi percorsi di alternanza scuola-lavoro considerati come parte integrante della metodologia didattica e del Piano Triennale dell'Offerta Formativa, sia come gruppo classe sia individualmente, come risulta dalla documentazione di ogni singolo alunno e dalla tabella allegata. Per quanto possibile, si è cercato di organizzare percorsi che tenessero conto dello specifico indirizzo di studio e degli interessi dei singoli alunni.

Di seguito sono riportate le attività alle quali hanno partecipato gli allievi della classe V B, tutte svolte nel corso del terzo e del quarto anno (per il dettaglio delle attività svolte da ciascun alunno si rimanda all'allegato dal momento che alcune attività non hanno coinvolto l'intera classe ma gruppi di studenti e alcuni studenti provengono da istituti diversi):

### III anno: 2016/2017

#### - *Progetto Model European Parliament* (Ente: Associazione MEP Italia)

MEP ITALIA propone un laboratorio formativo sulle Istituzioni europee predisponendo la propria attività in regime di alternanza in modo da poter far acquisire agli allievi e alle allieve le competenze trasversali di cui hanno sempre più bisogno:

- lavorare in team: fornire il proprio contributo senza prevaricare sugli altri ma sostenendo le proprie posizioni in modo argomentato
- progettare: elaborare proposte realizzabili e condivisibili da altri
- comunicare: parlare in pubblico, sostenendo le proprie ragioni o avanzando critiche argomentate alle posizioni altrui, usando la lingua italiana e quella inglese
- competenze di cittadinanza: collocarsi in modo consapevole nel contesto politico ed istituzionale italiano ed europeo, diventando sempre più cittadini consci di sé e del proprio ruolo, con una consapevolezza critica degli eventi internazionali
- formazione personale: acquisire una maturazione sul piano personale divenire più capaci sul piano delle abilità, con una più alta consapevolezza di se stessi ed una maggiore autostima
- capacità di orientamento: capire se un certo ambito di conoscenze rientri fra i propri interessi, se lo sviluppo di un certo tipo di competenze aiuti a far emergere meglio la propria personalità.

Nello specifico, i laboratori del MODEL EUROPEAN PARLIAMENT prevedono simulazioni del Parlamento Europeo, creazione di curriculum finalizzati agli Internship programme ed a possibili stage presso organizzazioni europee: tutte attività che permettono ai ragazzi di potenziare le loro abilità linguistiche e di sviluppare le migliori competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica. Ciò, sempre mettendo al primo posto l'educazione interculturale ed alla pace, il rispetto ed il dialogo tra le diverse culture, il sostegno dell'assunzione di

responsabilità nonché la solidarietà e la cura dei beni comuni nell'osservanza dei reciproci diritti e doveri (cfr. art 1, c. 7, lett. d della legge 107/2015).

### ***Progetto Eni Learning*** (Ente: ENI Corporate University SPA)

Per supportare il progetto ministeriale di alternanza scuola-lavoro, Eni ha messo a disposizione degli studenti degli Istituti Secondari di II grado questo percorso formativo in e-learning.

Le video lezioni sono suddivise in 5 MODULI:

- Eni, la sua storia e le sue attività
- Gli elementi che guidano le attività di Eni: sicurezza sul lavoro, ricerca e sostenibilità
- Approfondimenti per capire cos'è l'energia e conoscere i diversi sistemi energetiche
- Le capacità che aiutano ad affrontare al meglio il mondo del lavoro
- Content Language Integrated Learning.

### ***Progetto Scrivere da giornalista*** (Ente: Obiettivo cultura)

Il laboratorio di scrittura giornalistica propone agli allievi un corso finalizzato ad imparare e perfezionare le tecniche di scrittura giornalistica. Obiettivo del laboratorio è fornire gli strumenti e le competenze della professione giornalistica, in particolare nell'ambito della carta stampata, video e web writing. "Scrivere da giornalista" nasce dall'idea di rispondere al bisogno formativo dei ragazzi di "leggere" in modo critico e costruttivo i dati presenti nella vita quotidiana e acquisire capacità comunicative scritte e orali.

**"Paidea"**: Un progetto che pone le basi nella tutela e conservazione del patrimonio archeologico, artistico attraverso lo studio, l'approfondimento e la promozione di luoghi d'arte di interesse culturale anche con l'adozione di monumenti e/o luoghi e

quartieri del territorio, come da vocazione della scuola stessa, e che invoglia i ragazzi ad utilizzare quanto appreso in aula ed applicarlo in modo flessibile, creativo e allo stesso tempo innovativo, per l'uso della tecnologia, di cui loro stessi sono inconsapevoli protagonisti, in modo intelligente e mirato.

#### **IV anno: 2017/2018**

*Uno spazio per il teatro* (Ente: Associazione teatrale Uno spazio per il teatro)

Il percorso inizia con la presentazione del progetto, con l'esposizione dei temi e delle tecniche di lettura, drammatizzazione e interpretazione di alcune opere di letteratura italiana.

Trovato il giusto dialogo e il giusto processo empatico si procede al monitoraggio delle impressioni e delle capacità degli allievi.

Tecniche esplicate:

- Scansione delle parole
- Lettura
- Interpretazione
- le pause di testo
- pause di interpretazione
- Disposizione dei corpi all'interno di uno spazio scenico
- Uso dello spazio scenico
- Capacità di vestire i panni degli altri

Passata la fase di esplicazione delle tecniche si giunge al momento cardine di monitoraggio delle capacità apprese.

Gli allievi hanno imparato a relazionare con gli altri, a relazionarsi con uno spazio precostituito, ad avere un dialogo efficace tra loro, vincere le loro inibizioni e paure, e non ultimo avvicinarsi in maniera corretta alla nostra lingua.

***Professione Fisico*** (Ente: INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Il progetto è stato svolto con l'INFN Sezione di Napoli che bandisce un concorso rivolto alle scuole secondarie superiori della Regione Campania che intendono impegnare propri docenti e studenti in progetti di fisica astroparticellare sfruttando le informazioni e i dati scientifici registrati dal telescopio di Toledo. Gli studenti hanno analizzato i dati sotto la guida di ricercatori e tecnici dell'INFN, hanno preparato propri elaborati concernenti la tematica studiata per mostrarli sotto forma di poster e presentazioni al computer.

***ASL a Londra*** (Ente: Mla move language ahead)

Il progetto ha consentito agli studenti di sperimentare il percorso di Alternanza a Londra, alloggiando presso famiglie selezionate, coordinati e seguiti da insegnanti accompagnatori e tutor. I ragazzi partecipanti hanno mosso i primi passi nel mondo del lavoro, affrontando un'esperienza formativa completa dal punto di vista linguistico e professionale, al fine di potersi preparare in modo adeguato ad affrontare un mercato del lavoro di dimensioni sempre più sopranazionali.

***Beach and volley school*** (Ente: Raduni sportivi SRL)

Si tratta di un'esperienza che avvicina i giovani alle differenti figure professionali che operano nel settore dello sport, facilitando lo sviluppo delle competenze richieste per la pianificazione, organizzazione e gestione delle manifestazioni sportive, utili anche in altri contesti lavorativi.

Il percorso, suddiviso in moduli teorico-pratici, ha l'obiettivo di fornire agli studenti conoscenze e competenze spendibili nel mondo del lavoro. Il percorso di ASL si è svolto a Scanzano Jonico.

### **5.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo**

A supporto dell'attività didattica sono stati utilizzati, oltre al libro di testo, strumenti quali mappe concettuali, strumenti di laboratorio, filmati, software didattici, prodotti multimediali utilizzati attraverso la LIM, dispense; si rimanda alla sezione 7 per ulteriori strumenti propri delle singole discipline.

Le attività didattiche si sono svolte, oltre che in aula, utilizzando gli spazi comuni dell'auditorium, dei laboratori scientifici e linguistici, della palestra e dei campi sportivi esterni; alcune attività, come percorsi di alternanza, di orientamento o attività extracurricolari hanno previsto anche uscite sul territorio.

## **6. ATTIVITA' E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)**

### **6.1 Attività di recupero e potenziamento**

Gli strumenti e le modalità utilizzate per realizzare attività di recupero e potenziamento sono stati:

- corsi di recupero e/o sportelli didattici in orario extracurricolare;
- attività di recupero/potenziamento anche per classi aperte in orario curricolare con l'utilizzo di metodologie quali peer tutoring, cooperative learning.

### **6.2 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”**

- Partecipazione al Convegno presso l'Auditorium del Liceo Scientifico “Salvatore Di Giacomo” sul tema del femminicidio “... *però mi ama*”, 23 novembre 2017 (evento formativo ed informativo sulla violenza di genere).

- Partecipazione alla Staffetta *unicef* sui Diritti “Luigi Bellocchio” – tour propedeutico alla celebrazione dell’anniversario della Convenzione dei diritti dell’infanzia e dell’adolescenza, 14 novembre 2018 (confronto con altre comunità scolastiche sulla convivenza civile e su un dialogo pacifico tra i popoli; giochi cooperativi; rappresentazione teatrale di alcune scene tratte dal *Piccolo Principe* di Antoine de Saint- Exupéry; lettura articoli Convenzione; riflessioni sulla libertà d’espressione, sulla solidarietà e sullo spirito di comunità).
- Partecipazione alla “Giornata della Memoria”- La Shoah a partire da racconti nati da amicizie, 30 gennaio 2019. Incontro presso l’Auditorium del Liceo Scientifico “Salvatore Di Giacomo” con la prof.ssa Diana Pezza Borrelli, dell’Associazione Amicizia Ebraico- Cristiana, da cui è nato il legame con una testimone della Shoah, Alberta Levi Temin, ebrea vissuta a Napoli. (Riflessioni sull’importanza e sulla necessità della memoria per educare i giovani al dialogo e al rispetto dell’altro; letture di brani tratti da opere sulla tragedia ebraica).
- Incontro formativo presso l’Auditorium del Liceo Scientifico “Salvatore Di Giacomo” con un avvocato specialista di Diritto Pubblico, per considerare i principi, i temi e i valori della Costituzione, nonché le norme concernenti l’esercizio attivo e responsabile della cittadinanza in un’ottica di pluralismo istituzionale, 7 febbraio 2019.
- Partecipazione presso l’Auditorium del Liceo Scientifico “Salvatore Di Giacomo”, 25 febbraio 2019, alla *lectio magistralis* del prof. Eugenio Mazarella, docente ordinario di Filosofia Teoretica presso l’Università degli Studi di Napoli “Federico II”, sulla Storia dell’Unione Europea. La lezione è espressione del progetto “Adotta un filosofo”, promosso dalla Fondazione

Campania dei Festival, d'intesa con il Miur, rivolto agli studenti e alle studentesse delle scuole secondarie di II grado. L'iniziativa intende promuovere nei giovani cittadini europei il senso di appartenenza, lo sviluppo dell'identità nazionale, tenendo viva la memoria della storia europea.

### **6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa**

Nel corso del triennio gli alunni della V B sono stati coinvolti individualmente, secondo le proprie inclinazioni e scelte, in progetti di vario genere:

- ***Olimpiadi di Italiano***

Le Olimpiadi di Italiano si propongono di:

- incentivare e approfondire lo studio della lingua italiana, elemento essenziale della formazione culturale di ogni studente e base indispensabile per l'acquisizione e la crescita di tutte le conoscenze e le competenze;
- sollecitare in tutti gli studenti l'interesse e la motivazione a migliorare la padronanza della lingua italiana;
- promuovere e valorizzare il merito, tra gli studenti, nell'ambito delle competenze linguistiche in Italiano

- ***Olimpiadi di matematica***

Il problema che si intende affrontare mediante l'attuazione di tale progetto è la difficoltà che alcuni alunni sperimentano nell'apprendimento della matematica e lo scarso interesse che dimostrano nei confronti della disciplina. La soluzione proposta da tale progetto consiste nel proporre un modo diverso di affrontare la disciplina, mediante attività ludico – agonistiche in un clima stimolante di sana competizione, mediante il confronto tra studenti appartenenti a classi ed istituti diversi, mediante la valorizzazione delle capacità logiche, intuitive e deduttive (oltre che disciplinari).

- ***Pon "Orientalavoro...per una scelta consapevole"***

Obiettivi del progetto sono stati:

- Riduzione del fallimento formativo precoce e della dispersione scolastica e formativa.

- Azioni di orientamento, di continuità e di sostegno alle scelte dei percorsi formativi, universitari e lavorativi.

• ***Corso di preparazione ai test universitari***

Obiettivi del corso sono

- Interpretare la prova, seguendo un percorso con un linguaggio scientifico che coinvolge, non solo le materie scientifiche ma, anche le materie umanistiche.

- Comprendere le tecniche per affrontare un test.

- Saper affrontare in modo corretto le diverse tipologie di test

• ***Certificazioni linguistiche (Inglese)***

E' stata offerta agli studenti l'opportunità di conseguire la certificazione attestante le competenze linguistiche acquisite in base al Quadro Comune Europeo di riferimento.

• ***Piano Lauree Scientifiche (PLS matematica, PLS Fisica; PLS chimica)***

Il problema principale che si intende affrontare mediante l'attuazione di tale progetto è la difficoltà mostrata da alcuni studenti con particolare attitudine per le discipline scientifiche nella scelta della facoltà universitaria. La soluzione proposta da tale progetto consiste nell'orientare e supportare gli studenti con particolare attitudine per le discipline scientifiche. Interessare e motivare allo studio della Matematica, della Fisica della Chimica dare allo studente un'opportunità di autovalutarsi attraverso una conoscenza critica di temi, problemi e metodologie proprie della discipline, presentando la disciplina in maniera diversa, mediante attività di laboratorio in cui gli studenti sono attori e protagonisti in prima persona.

## 6.4 Eventuali attività specifiche di orientamento

L'orientamento è una attività finalizzata a guidare e sostenere lo studente nel suo processo decisionale e giungere così ad effettuare una scelta consapevole post-diploma. Le misure messe in atto dall'Istituto in tal senso costituiscono un ponte con l'Università, o altri percorsi di formazione, e il mondo del lavoro. Gli allievi dell'ultimo anno partecipano, infatti, a giornate di orientamento e a seminari organizzati in collaborazione con le Università, gli ordini professionali e il mondo dell'imprenditoria. Gli interventi sono rivolti in primo luogo alle classi quinte, ma in alcuni casi anche alle classi quarte.

Sono state svolte in particolare le seguenti attività:

- Pon "Orientalavoro...una scelta consapevole"
- Seminari con esperti dei centri per l'impiego, dei centri di formazione professionale, di associazione di categoria e del mondo dell'imprenditoria, con enti pubblici e forze armate (esercito, marina militare)
- Diffusione di comunicati e materiale pubblicitario inviati a scuola dalle Facoltà onde favorire la conoscenza degli Atenei.
- Partecipazione alle Giornate dell'orientamento universitario organizzate sia presso la sede scolastica che presso le università
- Partecipazione a concorsi di orientamento indetti dalle Università
- Corsi di preparazione per test di ammissione a facoltà a numero chiuso
- Seminario con esperti di Alpha Test con simulazione dei test d'ammissione a scelta tra le seguenti aree:
  - Medico-Sanitaria
  - Architettura e Design
  - Scientifica e Ingegneria
  - Economico-Giuridica
  - Formazione, Psicologia e Lingue

## 7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

### 7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)

#### *LINGUA E LETTERATURA ITALIANA E LATINA*

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b> <b><u>alla fine dell'anno per la</u></b> <b><u>disciplina:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gli studenti conducono una corretta comprensione scritta e orale dei testi.</li><li>• Riconoscono le caratteristiche strutturali di un testo e conducono riflessioni sul suo significato costruendo relazioni con altri testi letti o con elementi della realtà.</li><li>• Riferiscono oralmente, con proprietà di linguaggio, su un argomento di studio presentandolo in modo chiaro e usando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.</li><li>• Sanno leggere testi di vario tipo individuandone il tema centrale e l'intenzione comunicativa dell'autore; sanno caratterizzare i personaggi e riconoscere il genere letterario a cui il testo appartiene.</li></ul>
<p><b><u>CONOSCENZE o</u></b> <b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o</u></b> <b><u>moduli)</u></b></p>	<p>Si fa riferimento ai programmi di Italiano e Latino allegati.</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gli studenti sono autonomi nel lavoro.</li><li>• Sono corretti nei contenuti.</li><li>• Posseggono conoscenze adeguate.</li><li>• Padroneggiano tecniche e strumenti.</li><li>• Rielaborano i contenuti appresi.</li><li>• Trasferiscono in contesti diversi le conoscenze acquisite.</li></ul>

<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale.</li> <li>• Confronto attivo.</li> <li>• Dibattito guidato.</li> </ul>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo.</li> <li>• Testi alternativi.</li> <li>• Documenti e fonti di vario genere.</li> <li>• Filmati.</li> <li>• Interviste.</li> </ul>

### *MATEMATICA*

La classe, che segue dal terzo anno in fisica e dallo scorso anno scolastico anche matematica si è caratterizzata, fin da subito, per la correttezza nei rapporti e per una buona attenzione nei confronti della proposta didattica.

In un primo momento gli alunni hanno mostrato una certa difficoltà nella rielaborazione dei problemi di fisica e nel predisporre ad uno studio critico di entrambe le discipline, che non si limitasse ad una semplice esposizione mnemonica dei contenuti ma ad una loro effettiva comprensione e riesposizione con un linguaggio scientifico appropriato. Il molto lavoro di esercitazione in classe ha permesso, comunque, di recuperare, per alcuni, tali carenze.

Un gruppo di studenti, grazie alle buone capacità personali, all'impegno costante ed all'approfondimento personale ha conseguito risultati anche molto soddisfacenti, dimostrando un buon livello di autonomia nello studio. Un secondo gruppo, pur avendo lavorato con discreto impegno e sufficiente regolarità, ha raggiunto un livello discreto o sufficiente in relazione alle conoscenze della disciplina, ma mostra poca autonomia e difficoltà nell'approfondimento dei contenuti. Infine per un gruppo ristretto di studenti, al termine del percorso disciplinare, emerge ancora una difficoltà

ad utilizzare la terminologia propria della disciplina e una scarsa abilità nel rielaborare i contenuti acquisiti.

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b>  <b><u>alla fine dell'anno per la</u></b>  <b><u>disciplina:</u></b></p>	<p><b>Asse scientifico - tecnologico (SC)</b>  1. Osservare descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere delle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p><b>Asse matematico (M)</b>  2. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica  3. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando varianti ed invarianti e relazioni  4. Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di un problema  5. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> <p><b>Asse dei linguaggi (L)</b>  1. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per garantire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p>
--	---

<p><b><u>CONOSCENZE o</u></b>  <b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b>   <b><u>(anche attraverso UDA o</u></b>  <b><u>moduli)</u></b></p>	<p>Si allega programma</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare con la topologia della retta: intervalli, intorno, punti isolati e di accumulazione, massimo, minimo, estremo inferiore e superiore</li> <li>• Classificare funzioni e comprenderne le proprietà</li> <li>• Determinare dominio, segno, parità e periodicità, monotonia</li> <li>• Saper disegnare grafici delle funzioni e trasformazioni geometriche</li> <li>• Comprendere il concetto funzioni limitate</li> <li>• Comprendere il concetto di limite</li> <li>• Utilizzare le definizioni di limite di una funzione.</li> </ul>

- Dimostrare e applicare i teoremi sui limiti.
- Operare correttamente con i limiti.
- Dimostrare i limiti notevoli.
- Utilizzare i limiti notevoli nella risoluzione di forme indeterminate.
- Confrontare infinitesimi e infiniti.
- Saper definire una funzione continua
- Applicare la definizione di continuità e i teoremi sulle funzioni continue.
- Individuare e classificare i punti di discontinuità di una funzione.
- Calcolare l'equazione degli asintoti e fornirne la rappresentazione grafica.
- Saper rappresentare il grafico probabile di una funzione.
- Usare la terminologia specifica
- Definire il rapporto incrementale e la derivata in un punto
- Comprendere il significato geometrico di rapporto incrementale
- Comprendere il significato geometrico della derivata
- Calcolare la derivata di un funzione mediante la definizione
- Enunciare e dimostrare alcuni regole di derivazione
- Calcolare e rappresentare graficamente i punti di massimo e di minimo di una funzione
- Saper calcolare la retta tangente al grafico
- Individuare e classificare i punti di non derivabilità
- Comprendere il significato fisico della derivata
  
- Comprendere e dimostrare alcuni teoremi del calcolo differenziale
  
- Ricercare i massimi e i minimi
- Risolvere problemi di massimo e minimo
  
- Calcolare ed individuare graficamente i punti di massimo e minimo
  
- Comprendere il significato di concavità
- Calcolare ed individuare graficamente i punti di flesso di una funzione
- Saper studiare una funzione e tracciare il suo grafico.
- Saper disegnare il grafico di una funzione dalla sua derivata e viceversa
  
- Risolvere equazioni e disequazioni per via grafica
- Separare le radici.
- Risolvere in modo approssimato un'equazione applicando un metodo numerico.
- Usare la terminologia specifica
- Comprendere il concetto di derivata come operatore
- Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli

	<p>integrali immediati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare gli integrali indefiniti con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti.</li> <li>• Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte</li>   <li>• Utilizzare le proprietà dell'integrale definito.</li> <li>• Dimostrare il Teorema della media e il Teorema fondamentale del calcolo integrale.</li> <li>• Calcolare gli integrali definiti.</li> <li>• Calcolare il valore medio di una funzione.</li> <li>• Operare con la funzione integrale e la sua derivata.</li> <li>• Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi.</li> <li>• Calcolare gli integrali impropri.</li> <li>• Calcolare i volumi di solidi con sezioni figure note.</li> <li>• Applicare gli integrali alla fisica ad altri contesti.</li> <li>• Usare terminologia specifica.</li> <li>• Risolvere semplici equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili e lineari e del secondo ordine lineari a coefficienti costanti</li> <li>• Usare la terminologia specifica</li> <li>• Descrivere analiticamente gli elementi fondamentali della geometria euclidea nello spazio</li> <li>• Calcolare l'equazione di piani, rette e superfici notevoli nello spazio</li> <li>• Risolvere semplici esercizi di geometria analitica nello spazio</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIE:</b></p>	<p>-Metodo induttivo.deduttivo</p> <p>-Metodo scientifico.</p> <p>-Metodo della ricerca.</p> <p>Cooperative learning</p>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>La valutazione segue la griglia approvata nel ptof</p>
<p><b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b></p>	<p>-Libro di testo in uso. Video.</p> <p>-Materiali di laboratorio di fisica</p> <p>- Uso del PC, della LIM, Strumenti di laboratorio.</p>

## *FISICA*

La classe, che seguo dal terzo anno in fisica e dallo canno scolastico anche matematica si è caratterizzata, fin da subito, per la correttezza nei rapporti e per una buona attenzione nei confronti della proposta didattica.

In un primo momento gli alunni hanno mostrato una certa difficoltà nella rielaborazione dei problemi di fisica e nel predisporre ad uno studio critico di entrambe le discipline, che non si limitasse ad una semplice esposizione mnemonica dei contenuti ma ad una loro effettiva comprensione e riesposizione con un linguaggio scientifico appropriato. Il molto lavoro di esercitazione in classe ha permesso, comunque, di recuperare, per alcuni, tali carenze.

Un gruppo di studenti, grazie alle buone capacità personali, all'impegno costante ed all'approfondimento personale ha conseguito risultati anche molto soddisfacenti, dimostrando un buon livello di autonomia nello studio. Un secondo gruppo, pur avendo lavorato con discreto impegno e sufficiente regolarità, ha raggiunto un livello discreto o sufficiente in relazione alle conoscenze della disciplina, ma mostra poca autonomia e difficoltà nell'approfondimento dei contenuti. Infine per un gruppo ristretto di studenti, al termine del percorso disciplinare, emerge ancora una difficoltà ad utilizzare la terminologia propria della disciplina e una scarsa abilità nel rielaborare i contenuti acquisiti.

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b> <u>alla fine dell'anno per la</u> <u>disciplina:</u>	<b>Asse scientifico tecnologico (SC)</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Essere in grado di esaminare una situazione fisica formulando ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi</li><li>2. Essere in grado di formalizzare matematicamente un problema fisico e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione</li><li>3. Essere in grado di interpretare e/o elaborare dati, anche di natura sperimentale, verificandone la</li></ol>
--	---

	<p>pertinenza al modello scelto</p> <p>4. Essere in grado di descrivere il processo adottato per la soluzione di un problema e di comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.</p> <p><b>Asse matematico (M)</b></p> <p>1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>2. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p> <p>3. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>4. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p><b>Asse dei linguaggi (L)</b></p> <p>1. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;</p> <p>2. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>3. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p> <p>4. Saper tradurre da un linguaggio ad un altro almeno gli elementi più significativi</p> <p><b>Asse storico-sociale (SS)</b></p> <p>1. Saper inquadrare storicamente l'evoluzione delle scoperte fisiche fondamentali.</p> <p>2. Maturare una visione storico-critica delle tematiche e dei rapporti con il contesto matematico, filosofico e scientifico-tecnologico.</p>
--	--

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	Si allega programma
<u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare la capacità di un condensatore.</li> <li>• Calcolare nei circuiti contenenti condensatori collegati in serie ed in parallelo la capacità equivalente.</li> <li>• Calcolare l'energia immagazzinata in un condensatore</li> <li>• Calcolare il campo elettrico di un conduttore in equilibrio</li> </ul>

elettrostatico

- Calcolare capacità, campo elettrico ed energia di un condensatore.
- Calcolare la capacità di condensatori in serie ed in parallelo
- Descrivere le proprietà della corrente elettrica continua.
- Analizzare le proprietà di un resistore
- Saper applicare gli strumenti matematici e disciplinari alla risoluzione di schemi di circuiti utilizzando le leggi di Kirchhoff e le disposizioni di resistenze in serie e in parallelo
- Saper discutere i fenomeni elettrici da un punto di vista energetico
  - Saper cogliere le differenze sostanziali con il campo elettrico
  - Saper determinare il campo magnetico ed i suoi effetti in contesti generali
  - Saper rappresentare l'andamento di un campo magnetico disegnandone le linee di forza
  - Saper descrivere quantitativamente il moto di cariche in campi elettrici e magnetici
  - Confrontare le caratteristiche dei campi magnetico ed elettrico.
  - Calcolare l'intensità della forza che si manifesta tra fili percorsi da corrente.
  - Determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei, spire e solenoidi percorsi da corrente.
  - Calcolare il moto di particelle cariche in un campo magnetico.
  - Descrivere gli effetti del magnetismo sulla materia
    - Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica;
    - Ricavare la legge di Faraday- Neumann.
    - Descrivere, anche formalmente, le relazioni tra forza di Lorentz e forza elettromotrice indotta
    - Utilizzare la legge di Lenz per individuare il verso della corrente indotta e interpretare il risultato alla luce della conservazione dell'energia
    - Derivare e calcolare l'induttanza di un solenoide
    - Determinare l'energia associata ad un campo magnetico
    - Saper utilizzare la legge di Faraday per descrivere semplici fenomeni d'induzione
    - Risolvere esercizi e problemi

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esporre e discutere le equazioni di Maxwell;</li> <li>• Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione</li> <li>• Discutere il concetto di corrente di spostamento</li> <li>• Saper descrivere un'onda elettromagnetica e derivarne le caratteristiche principali</li> <li>• Collegare il campo elettrico indotto e il campo magnetico variabile.</li> <li>• Distinguere le varie parti dello spettro elettromagnetico.</li> <li>• Comprendere il concetto di polarizzazione delle onde elettromagnetiche.</li> <li>• • Illustrare gli effetti e le principali applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione della lunghezza d'onda e della frequenza</li> <li>• Formulare gli assiomi della relatività ristretta;</li> <li>• Conoscere e utilizzare le Trasformazioni di Lorentz;</li> <li>• Saper mostrare facendo riferimento a esperimenti specifici il limite della fisica classica;</li> <li>• Introdurre e definire il concetto di tempo e lunghezza proprio</li> <li>• Comprendere la relazione di equivalenza tra massa ed energia.</li> <li>• Comprendere il significato dell'equivalenza tra massa inerziale e massa gravitazionale</li> <li>• Risolvere problemi di cinematica e dinamica relativistica</li> <li>• Applicare l'equivalenza massa-energia in situazioni concrete tratte da esempi di decadimenti radioattivi, reazioni di fissione o di fusione nucleare</li> <li>• Saper risolvere semplici problemi di cinematica relativistica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper discutere i processi energetici che coinvolgono la trasformazione di massa</li> </ul> </li> <li>• Illustrare il modello del corpo nero interpretandone la curva di emissione in base alla legge di distribuzione di Planck</li> <li>• Applicare le leggi di StefanBoltzmann e di Wien, saperne riconoscere la natura fenomenologica</li> <li>• Applicare l'equazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico per la risoluzione di esercizi</li> <li>• Illustrare e applicare la legge dell'effetto Compton <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutere il dualismo ondacorpusco</li> </ul> </li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Metodo induttivo.deduttivo</li> <li>-Metodo scientifico.</li> <li>-Metodo della ricerca.</li> </ul>

	Cooperative learning
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	La valutazione segue la griglia approvata nel ptof
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	-Libro di testo in uso. Video. -Materiali di laboratorio di fisica - Uso del PC, della LIM, Strumenti di laboratorio.

### *LINGUA E CULTURA INGLESE*

Gli allievi sono stati nel complesso interessati e partecipativi, corretto il comportamento. La preparazione degli studenti può essere considerata mediamente sufficiente, sebbene con delle differenziazioni dovute a livello di partenza, approfondimento e continuità nell'applicazione. La maggior parte ha raggiunto gli obiettivi fissati, anche se in forma semplice e meccanica, mentre un esiguo gruppo si è distinto per l'ottima qualità della propria preparazione linguistica e culturale.

<p><b><u>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:</u></b> <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p>Si allega programma svolto</p>
<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p>	<p>In relazione alle competenze raggiunte gli allievi sanno:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. attivare modalità di apprendimento autonomo sia nella scelta dei materiali e degli strumenti di studio sia nell'individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati;</li> <li>2. leggere, comprendere, interpretare e produrre messaggi e testi in relazione a diversi scopi comunicativi.</li> <li>3. Interagire in conversazioni su argomenti quotidiani, usando un lessico adeguato e funzioni comunicative appropriate;</li> <li>4. comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali in lingua standard, su argomenti di interesse personale e relativi alla vita quotidiana,</li> <li>5. comprendere in modo dettagliato e globale brevi testi scritti su argomenti di interesse generale o personale;</li> <li>6. scrivere testi coerenti su argomenti di interesse generale utilizzando modelli;</li> <li>7. utilizzare un lessico specifico;</li> </ol> <p>- riflettere sulla lingua straniera e operare confronti con la propria.</p> <p>Il possesso di tali competenze, ovviamente, è diversificato.</p>

<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<p>Per quanto riguarda le abilità gli studenti sanno:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. comprendere messaggi orali in contesti diversificati, trasmessi attraverso vari canali;</li> <li>2. produrre testi orali di tipo descrittivo, espositivo e argomentativo, con maggiore proprietà lessicale;</li> <li>3. leggere e interpretare in maniera critica testi scientifici e letterari; cogliere gli aspetti formali, gli elementi caratterizzanti, la struttura testuale dei testi letterari;</li> <li>4. sintetizzare oralmente e per iscritto quanto è stato ascoltato o letto;</li> <li>5. comprendere ed interpretare testi letterari, analizzandoli e collocandoli nel loro contesto storico-culturale, in un'ottica comparativa con analoghe esperienze di lettura di testi italiani e di altre letterature classiche e moderne;</li> <li>6. trasporre in italiano una varietà di testi in lingua straniera, con attenzione al contenuto comunicativo e agli aspetti linguistici;</li> <li>7. ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione delle necessità di uso. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>B1+/2</b> Seguire i punti principali e ricavare informazioni da registrazioni audio e conversazioni su argomenti familiari e non.</li> <li>- <b>B1+/2</b> Desumere dal contesto il significato di parole sconosciute.</li> <li>- <b>B1+/2</b> Capire articoli di giornali e riviste su temi attuali e noti.</li> <li>- <b>B1+/2</b> Esprimersi su argomenti quotidiani e riferire esperienze personali.</li> <li>- <b>B1+/2</b> Esprimere sentimenti.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendimento cooperativo;</li> <li>- gruppi di lavoro omogenei / disomogenei per capacità;</li> <li>- attività di ricerca individuale e di gruppo;</li> <li>- lezione frontale;</li> <li>- brain storming;</li> <li>- problem solving;</li> <li>- discussione guidata;</li> <li>- attività laboratoriali</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>Si allega griglia del Dipartimento di Lingue Straniere</p>

<b><u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libri di testo</li> <li>- Fotocopie</li> <li>- Materiali audiovisivi</li> <li>- Laboratorio</li> </ul>

### ***SCIENZE***

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>	<p>-Consolidare il possesso degli strumenti scientifici acquisiti nel corso del quinquennio.</p> <p>-Consolidare il metodo di studio.</p> <p>-Comprendere e saper usare il linguaggio specifico della disciplina.</p> <p>-Saper individuare e rappresentare relazioni, elaborare ed utilizzare appunti, grafici, tabelle, mappe concettuali,- operare classificazioni.</p>
<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b>	<p>MODULO DI CHIMICA ORGANICA: Gli Idrocarburi. Derivati degli Idrocarburi.L'isomeria.</p> <p>MODULO DI BIOCHIMICA: Classificazione, struttura e funzione delle Biomolecole. Il metabolismo delle Biomolecole. La Fotosintesi.</p> <p>MODULO SUI FONDAMENTI DELLE BIOTECNOLOGIE.I geni e la loro regolazione. Tecniche e strumenti delle Biotecnologie Applicazioni.</p> <p>MODULO DI SCIENZE DELLA TERRA.Le teorie per spiegare la dinamica della Litosfera. La tettonica a zolle.</p>
<b><u>ABILITA':</u></b>	<p>-Classificare i composti del Carbonio in base ai gruppi funzionali.</p> <p>-Cogliere la relazione tra strutture dei composti e la loro</p>

	<p>nomenclatura anche in base a possibili isomeri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificare le Biomolecole e distinguerle in base alla nomenclatura e agli isomeri.</li> <li>-Classificare le vie metaboliche e riconoscere la loro interrelazione.</li> <li>-Collegare un processo metabolico alla sua localizzazione.</li> <li>-Riconoscere gli strumenti delle biotecnologie.</li> <li>-Analizzare potenzialità e problemi delle Biotecnologie.</li> <li>-Riflettere sui percorsi seguiti dagli scienziati per conoscere la dinamica terrestre.</li> <li>-Riconoscere come le varie teorie aiutino ad unificare e comprendere meglio i fenomeni endogeni ed esogeni della Terra.</li> </ul>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Metodo induttivo.deduttivo</li> <li>-Metodo esperienziale-</li> <li>-Metodo scientifico.</li> <li>-Metodo della ricerca.</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Livelli di partenza e progressione dell'apprendimento-</li> <li>-Contributo di ogni singolo alunno durante la lezione interattiva o nell'attività laboratoriale.</li> <li>-Puntualità nella consegna di quanto assegnato.</li> <li>-Interesse e impegno.</li> </ul>

<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	-Libro di testo in uso.Video.  -Materiali di laboratorio di chimica  - Uso del PC, della LIM, Strumenti di laboratorio.

### *FILOSOFIA*

La classe si mostra piuttosto affiatata, nonostante abbia cambiato fisionomia in questo ultimo anno ed anche la frequenza è stata abbastanza costante per la maggior parte degli allievi. Nel complesso la classe ha mostrato interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo, rispondendo in modo positivo a tutte le sollecitazioni culturali loro proposte ed alle attività messe in atto dall'istituto. I livelli di preparazione degli studenti sono abbastanza omogenei, la maggior parte della classe si attesta su valutazioni che vanno dal discreto alla sufficienza, ci sono però degli allievi che hanno ottenuto risultati molto positivi, grazie a uno studio costante che ha permesso loro di sviluppare competenze e capacità.

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>	In relazione alle competenze raggiunte gli allievi che hanno raggiunto valutazioni positive sanno: 1. cogliere gli elementi storici, culturali, teorici di un autore o di un problema comprendendone il significato, 2. cogliere il contenuto e il significato di un testo filosofico 3. esporre con ordine le problematiche principali di un filosofo e le soluzioni adottate, 4. esporre ed analizzare le argomentazioni adoperate nei loro aspetti fondamentali, 5. esporre i contenuti in modo chiaro, coerente e corretto 6. comprendere il lessico e le categorie specifiche della tradizione filosofica 7. utilizzare correttamente la terminologia specifica della disciplina in modo ragionato, critico e autonomo. Il possesso di tali competenze, ovviamente, è diversificato in base alla maturazione personale conseguita con studio e impegno.
<b><u>FILOSOFIA</u></b>	

--	--

<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b>	Si allega programma svolto
<b><u>ABILITA':</u></b>	Per quanto riguarda le abilità gli studenti sanno: 1. leggere e decifrare brani selezionati dalle opere degli autori e comprenderne il senso generale; 2. comprendere il nesso tra la filosofia e le altre discipline; 3. utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina; 4. riconoscere, classificare e sistematizzare dati e informazioni; 5. utilizzare dati e informazioni a scopi argomentativi; 6. individuare il senso e i nessi fondamentali di una riflessione filosofica; 7. esprimere una valutazione critica e di rielaborazione delle tesi proposte
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	- lezione frontale; - brain storming; - problem solving; - discussione guidata
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	La valutazione segue la griglia approvata nel ptof
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	- libri di testo - fotocopie - materiali audiovisivi

### *STORIA*

La classe si mostra piuttosto affiatata, nonostante abbia cambiato fisionomia in questo ultimo anno ed anche la frequenza è stata abbastanza costante per la maggior parte

degli allievi. Nel complesso la classe ha mostrato interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo, rispondendo in modo positivo a tutte le sollecitazioni culturali loro proposte ed alle attività messe in atto dall'istituto. I livelli di preparazione degli studenti sono abbastanza omogenei, la maggior parte della classe si attesta su valutazioni che vanno dal discreto alla sufficienza, ci sono però degli allievi che hanno ottenuto risultati molto positivi, grazie a uno studio costante che ha permesso loro di sviluppare competenze e capacità.

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b>  <b><u>alla fine dell'anno per la</u></b>  <b><u>disciplina</u></b></p> <p><b><u>STORIA</u></b></p>	<p>In relazione alle competenze raggiunte gli allievi che hanno raggiunto valutazioni positive fanno:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. comprendere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia mondiale, europea e italiana,</li> <li>2. collocare i fenomeni nel tempo e nello spazio</li> <li>3. leggere e utilizzare fonti e in particolare documenti storici,</li> <li>4. esporre e rielaborare i temi trattati, avvalendosi del lessico di base della disciplina,</li> <li>5. esporre i contenuti in modo chiaro, coerente e corretto</li> <li>6. riconoscere le cause e gli effetti degli eventi e spiegarne le relazioni,</li> <li>7. individuare problemi sociali e politiche i loro legami con ideologie, interessi economici ed azioni storiche</li> <li>8. utilizzare correttamente la terminologia specifica della disciplina in modo ragionato, critico e autonomo.</li> </ol> <p>Il possesso di tali competenze, ovviamente, è diversificato in base alla maturazione personale conseguita con studio e impegno.</p>
---	---

<p><b><u>CONOSCENZE o</u></b>  <b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso UDA o</u></b>  <b><u>moduli)</u></b></p>	<p>Si allega programma svolto</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<p>Per quanto riguarda le abilità gli studenti fanno:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. comprendere il significato degli eventi storici;</li> <li>2. comprendere la natura e le dinamiche della storia in una dimensione diacronica e sincronica;</li> <li>3. utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;</li> <li>4. riconoscere, classificare e sistematizzare dati e informazioni;</li> <li>5. rielaborare ed esporre i temi trattati, enucleandone gli eventi</li> </ol>

	<p>fondamentali dei processi storici, individuandone motivazioni e relazioni;</p> <p>6. comprendere la specificità dei diversi contesti storici, politici e culturali delle diverse civiltà;</p> <p>7. esprimere una valutazione critica e di rielaborazione delle tesi proposte</p>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lezione frontale;</li> <li>- brain storming;</li> <li>- problem solving;</li> <li>- discussione guidata</li> <li>- costruzione di schemi cronologici e mappe concettuali</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<p>La valutazione segue la griglia approvata nel ptof</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- libri di testo</li> <li>- fotocopie</li> <li>- materiali audiovisivi</li> </ul>

### ***DISEGNO E STORIA DELL'ARTE***

Con gli allievi della 5° Sez. B è nata subito una reciproca e piacevole simpatia dal quarto anno ed ho potuto svolgere un proficuo ed interessante lavoro che ha coinvolto tutti gli alunni- 14lo scorso anno di cui un alunno segue il P.E.I.- per diventare un gruppo classe di 18 alunni quest'anno. Tale situazione ha, tuttavia, dato modo agli studenti di confrontarsi e di misurarsi con diversi stili e modalità di lavoro, confronto utile, comunque, in un'ottica di crescita e di acquisizione di abilità, conoscenze e competenze. Dimostrando inoltre, affiatamento e buona

comunicazione tra loro. L'interesse mostrato verso la disciplina ha sviluppato così curiosità ed attenzione in tutti gli alunni, che hanno partecipato con impegno e creatività ai dibattiti delle lezioni.

Lo studio della *Storia dell'Arte*, è stato affrontato con l'intento di far venire fuori la creatività e la curiosità degli allievi, attraverso lezioni frontali e interattive mediante l'uso della LIM con video ed opere d'arte, discussioni guidate per favorire la partecipazione diretta degli studenti all'analisi di opere, il confronto tra artisti, movimenti, stili diversi, opere di uno stesso artista o di artisti diversi per coglierne analogie e differenze. Tutti gli argomenti di *Storia dell'Arte* trattati hanno suscitato un certo interesse in quasi tutti gli allievi che hanno mostrato, una grande curiosità soprattutto per le relazioni che l'opera d'arte ha con il luogo e la cultura sua contemporanea. Pertanto, nel corso di tutto l'anno scolastico il gruppo classe, ha mostrato assiduità nella frequenza e nella partecipazione alle attività didattiche e al dialogo educativo, ed è riuscito a conseguire la quasi totalità degli obiettivi programmati, sviluppando capacità di ragionamento intuitivo e di osservazione; In riferimento al disegno a mano libera con temi specifici, ho proposto un lavoro rispetto al problema del linguaggio, come base per la formazione, una serie di esercizi per liberare la loro creatività, di esprimersi con la matita e di colorare, senza la preoccupazione "non so disegnare" L'esercizio ha avuto lo scopo di far esercitare lo studente con la tecnica del disegno a mano libera. Per tanto, tutti gli allievi hanno seguito la disciplina acquisendo una buona proprietà di linguaggio ed una buona capacità di dialogare e partecipare al dibattito in aula, potenziando la sensibilità estetica nei confronti degli aspetti visivi della realtà e dell'ambiente.

Dall'esercitazioni grafiche a mano libera, dai dibattiti in classe e dalle verifiche orali - risultano buone le capacità di analisi, espressive e argomentative per la maggior parte degli alunni, grazie alle loro capacità e abilità, con l'emergere di alcune individualità.

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b>  <b><u>alla fine dell'anno per la</u></b>  <b><u>disciplina:</u></b></p>	<p>La classe presenta un buon livello di preparazione avendo, nel corso degli anni, maturato un buon metodo di studio, e avendo sviluppato parallelamente discrete capacità critiche. In complesso ha seguito proficuamente, pervenendo a discreti risultati. La maggior parte della classe ha realizzato obiettivi in termini di competenze, in grado di riconoscere, saper osservare, descrivere, analizzare e comprendere un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico e culturale; contestualizzare un'opera nel suo movimento artistico e coglierne i caratteri specifici. Inoltre rispettare il proprio patrimonio artistico e quello delle altre culture, acquisendo consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza.</p>
--	--

<p><b><u>CONOSCENZE o</u></b>  <b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b>    <b><u>(anche attraverso UDA o</u></b>  <b><u>moduli)</u></b></p>	<p>I contenuti appresi intorno a nodi essenziali che si configurano come dei veri e propri nuclei fondanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>UDA 1</u></b> Verso il crollo degli imperi centrali;</li> <li>• <b><u>UDA 2</u></b> L'inizio dell'arte contemporanea. Le avanguardie storiche</li> <li>• <b><u>UDA 3</u></b> La stagione italiana del Futurismo (1909-1944)</li> <li>• <b><u>UDA 4</u></b> Arte tra provocazione e sogno: Dada e Surrealismo</li> <li>• <b><u>UDA 5</u></b> Oltre la forma. L'Astrattismo</li> <li>• <b><u>UDA 6</u></b> Tra Metafisica, richiamo all'ordine ed Ecole de Paris</li> <li>• <b><u>UDA 7</u></b> Dalla ricostruzione al Sessantotto</li> </ul> <p>Vedi programma specifico allegato</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<p>Gli alunni si sono mostrati abili nel descrivere un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici, sviluppando le abilità per riconoscere i diversi stili architettonici, scultorei, pittorici, operando un confronto fra opere dello stesso autore o di autori diversi, in relazione alla forma, al segno, allo spazio, al tema trattato.</p>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<p>Lezione frontale, interazione attiva degli allievi supportata dalle tecniche del problem solving dall'apprendimento cooperativo, lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, etc.</p>
<p><b><u>CRITERI DI</u></b>  <b><u>VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>Per quanto riguarda la valutazione si è tenuto conto delle capacità espositive, della padronanza nell'uso della terminologia appropriata del rigore argomentativo, dell'ampiezza dei contenuti acquisiti, del livello di approfondimento critico e personalizzato e</p>

	delle capacità di rielaborazione critica. Inoltre, si è tenuto conto della costanza nello studio, dell'impegno mostrato e del grado di partecipazione alle attività didattiche oltre che dell'acquisizione di un metodo di studio autonomo ed efficace.
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<p><b>Libro di testo adottato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Cricco Di Teodoro- Itinerario nell'Arte, Dall'Art Nouveau ai giorni nostri. Terza ed. Versione Rossa- Zanichelli</li> <li>• Il testo è stato supportato dalla LIM, materiale audiovisivo, multimediale e dall'osservazione di opere d'arte nel corso dell'anno scolastico con visite guidate.</li> </ul>

### *SCIENZE MOTORIE*

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>	Gli obiettivi realizzati in termini di competenze dalla classe sono così riassumibili: la quasi totalità degli alunni ha espresso un adeguato grado di prestazione motoria applicando diligentemente i contenuti specifici; ha utilizzato schemi motori complessi in modo abbastanza sicuro e con una certa disinvoltura motoria; ha dimostrato un adeguato livello conoscitivo delle tecniche e delle metodologie proprie dei vari settori di attività. I ritmi di apprendimento motorio mostrati dagli alunni sono risultati in massima parte più che accettabili. L'impegno e l'interesse mostrato per la disciplina è stato ottimo.
---	---

<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b>	<p>Conoscere tecniche di avviamento motorio e di miglioramento delle capacità condizionali e coordinative.</p> <p>Conoscere tecniche, regolamenti, sviluppi storici di alcuni sport individuali e di squadra.</p> <p>Conoscere l'anatomia e fisiologia essenziale dell'apparato muscolare e scheletrico.</p> <p>Conoscere l'anatomia e fisiologia essenziale degli apparati/sistemi</p>
---	---

cardio-vascolare, respiratorio, endocrino, nervoso.  
(vedi programma allegato)

### **Modulo 1: POTENZIAMENTO FISILOGICO**

Sviluppo della capacità condizionali:

- forza
- resistenza
- velocità
- mobilità articolare

Sviluppo delle capacità coordinative

- destrezza
- equilibrio
- rapidità di movimento

### **Modulo 2: CONSOLIDAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE**

Sviluppo delle capacità percettivo-coordinativo-motorie

Sviluppo della corretta percezione delle variabili spazio-tempo

Sviluppo del senso ritmico-motorio

### **Modulo 3: AVVIAMENTO ALLA PRATICA SPORTIVA**

Pallavolo

- fondamentali individuali
- fondamentali di squadra
- regolamento tecnico

Pallacanestro

- fondamentali individuali
- fondamentali di squadra
- regolamento tecnico

Badminton, pelota, pallatamburello e tennis tavolo

Calcio e calcio tennis

### **Modulo 4: ACQUISIZIONE DI CULTURA SPORTIVA**

Riflessioni ed approfondimenti su temi di natura etico-sportiva

Il fairplay

Lo sport come momento di aggregazione e recupero di disagi socio economico e culturale

**Modulo 5: Il movimento** come linguaggio ed espressione di sentimenti e affettività.

### **Modulo 6: PREVENZIONE INFORTUNI E TUTELA DELLA SALUTE**

	<p>Conoscere lo strumento del movimento:il corpo  Le capacità motorie  Primo soccorso  La prevenzione  Le malattie a trasmissione sessuale  Norme di igiene personale  Il doping  Uso del tabacco,alcool e stimolanti  Le droghe  Educazione alla salute  Educazione alimentare - Anoressia e Bulimia  L'apparato locomotore. Paramorfismi e Dismorfismi  La respirazione  Efficienza fisica e l'allenamento sportivo</p>
<b><u>ABILITA':</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elaborare risposte adeguate in situazioni complesse e/o non conosciute</li> <li>• organizzare percorsi motori e sportivi,</li> <li>• cogliere gli elementi che rendono efficace una risposta motoria</li> <li>• trasferire e ricostruire tecniche, strategie, regole delle diverse attività sportive e di gioco, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone</li> <li>• cooperare in gruppo/squadra utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<p>Lezione frontale( presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)  Cooperative learning  Problem solving  Esercitazioni pratiche</p>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<p>La valutazione segue la griglia approvata nel ptof</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Palestra</li> <li>- Campetti esterni</li> <li>- Piccoli e grandi attrezzi</li> <li>- Sussidi per la riproduzione audio e video: L.I.M.</li> <li>- Libri di testo</li> <li>- Creazioni percorsi motori</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrogazioni</li> <li>- Osservazione sistematica</li> </ul>
--	--

### *RELIGIONE*

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>	Gli obiettivi che ci eravamo proposti, ed in particolare la capacità di autocritica nei confronti di atteggiamenti non coerenti, il rifiuto di posizioni radicali od estreme, una disponibilità "ad oltranza" al dialogo ed all'ascolto degli altri, ci sembrano pienamente raggiunti.
---	--

<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:(anche attraverso UDA o moduli)</u></b>	La programmazione ha tenuto conto non solo dei temi proposti dal Ministero, ma anche delle richieste e delle esigenze degli alunni, che hanno così potuto esprimere e scambiarsi opinioni ed idee sulle problematiche ad essi più vicine e per essi di più rilevante interesse.
<b><u>ABILITA':</u></b>	L'attenzione e la partecipazione non sono mai mancate ed in particolare in quest'ultimo anno l'impegno della quasi totalità non è mai scemato ed è stato possibile affrontare temi e discussioni di notevole livello e la particolare vivacità di alcuni di loro non ha mai varcato i confini della correttezza e del rispetto dell'insegnante e dei compagni. La costante disponibilità ha consentito uno scambio ed un confronto tra idee, posizioni e tradizioni che si è rivelato interessante ed arricchente.
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	I dibattiti sono stati sempre ricchi ed animati, ed il confronto, pur evidenziando le diverse capacità riflessive e critiche dei singoli, è sempre stato aperto e sincero, rispettoso delle differenti posizioni e fecondo di idee originali e propositive;
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	Quelli inseriti nel PTOF.
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testo: Pasquali – Simonetta, Terzo Millennio Cristiano, 2, La Scuola Ed.</li> <li>- Audiovisivi vari</li> <li>- La Sacra Bibbia e testi di altre Religioni e vari autori classici.</li> </ul>

## **8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

### **8.1 Criteri di valutazione**

La valutazione ha tenuto conto dei livelli di partenza di ogni alunno, considerando i progressi ottenuti e, oltre che di tipo sommativo, è stata svolta in itinere ed ha avuto pertanto valore formativo. Il processo di apprendimento è stato valutato, nel suo complesso divenire, tenendo conto delle difficoltà oggettive e soggettive degli allievi. I docenti, comunque, hanno inteso valutare, nella giusta misura: la frequenza alle lezioni, la partecipazione al dialogo, la continuità nello studio, la volontà di migliorare.

#### **1. Obiettivi**

E' stato conseguito l'obiettivo di scandire, nel tempo, i ritmi di apprendimento individuali e collettivi, attraverso verifiche regolari e graduali, per poter procedere ad un'efficace organizzazione degli interventi, onde verificare il raggiungimento dei seguenti obiettivi: padronanza della lingua, padronanza dei linguaggi specifici delle varie discipline, capacità di utilizzare le conoscenze acquisite, capacità di collegamento delle conoscenze, capacità di discutere ed approfondire vari argomenti.

#### **2. Criteri**

Nella valutazione si è tenuto conto del grado di maturazione raggiunto da ciascun allievo attraverso l'interesse, l'attenzione, la partecipazione attiva, la capacità di comprensione e di espressione, la capacità di operare sintesi originali ed approfondimenti interdisciplinari.

#### **3. Strumenti**

Sono stati adottati, come strumenti di verifica, prove scritte di varia natura, in classe e a casa, nonché il tradizionale colloquio che ha permesso una conoscenza più diretta dell'allievo, sia in relazione alla sua preparazione che alla sua emotività.

Si riporta di seguito la griglia per la valutazione degli apprendimenti condivisa dal Collegio docenti (dal PTOF)

Conoscenze	abilità	Competenze	Voto in decimi
Nessuna	Nessuna	Nessuna	1-2
Frammentarie e gravemente lacunose	Comunica in modo decisamente stentato e improprio; ha grandi difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro i fatti anche più elementari.	Solo se guidato arriva ad applicare le conoscenze minime; commette gravi errori anche nell'eseguire semplici esercizi	3
Frammentarie e lacunose	Comunica in modo improprio; ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro i fatti anche più elementari.	Solo se guidato arriva ad applicare qualche conoscenze essenziale ; commette errori nell'eseguire semplici esercizi	4
Incerte ed incomplete	Comunica in modo non sempre coerente e proprio; ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ha difficoltà ad analizzare temi, questioni e problemi.	Applica le conoscenze minime, senza commettere gravi errori, ma talvolta con imprecisione	5
Conosce i concetti fondamentali degli argomenti trattati anche se in modo non approfondito	Comunica in modo semplice, ma non sempre adeguato; coglie gli aspetti fondamentali, ma le sue analisi sono poco approfondite	Esegue semplici compiti senza errori sostanziali; affronta compiti più complessi con qualche incertezza	6
Conosce gli elementi essenziali, fondamentali in modo abbastanza approfondito	Comunica in modo adeguato anche se semplice; non ha piena autonomia ma è un diligente ed affidabile esecutore; coglie gli aspetti fondamentali, ma incontra qualche difficoltà nei collegamenti interdisciplinari	Esegue correttamente compiti semplici; affronta compiti più complessi pur con alcune incertezze	7
Sostanzialmente complete	Comunica in maniera chiara ed appropriata; ha una propria autonomia di lavoro; analizza in modo complessivamente corretto e compie collegamenti, arrivando a rielaborare in modo autonomo	Affronta compiti anche complessivi in modo accettabile	8
Complete	Comunica in modo proprio ed efficace; collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari; analizza e documenta il proprio lavoro.	Affronta compiti complessi applicando le conoscenze in modo corretto	9
Complete con approfondimenti	Comunica in modo proprio efficace ed articolato, è autonomo ed	Affronta autonomamente anche compiti complessi,	10

autonomi	organizzato; collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari; analizza in modo critico, con un certo rigore; documenta il proprio lavoro; cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove	applicando le conoscenze in modo corretto e creativo	
----------	--	--	--

### Griglia per l'attribuzione del voto di condotta

<u>VALUTAZIONE</u>	<u>CRITERI</u>
9/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lodevole rispetto ed interiorizzazione personale del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</li> <li>• Piena assunzione delle proprie responsabilità nella vita della scuola con attivo esercizio del proprio ruolo</li> <li>• Rispetto delle consegne e continuità nell'impegno</li> <li>• Partecipazione attiva e propositiva alla vita della comunità scolastica</li> <li>• Rispetto per le persone e per le cose sia in ambienti scolastici sia nelle attività extrascolastiche</li> <li>• Perseguimento dei valori democratici attraverso il rispetto delle idee altrui</li> <li>• Collaborazione con le altre componenti scolastiche per la ricerca di soluzioni praticabili e condivise nei problemi di convivenza</li> <li>• Frequenza assidua e puntuale</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diligente rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</li> <li>• Assunzione delle proprie responsabilità nella vita della scuola</li> <li>• Rispetto delle consegne e continuità nell'impegno</li> <li>• Partecipazione attiva alla vita della comunità scolastica</li> <li>• Rispetto per le persone e per le cose sia in ambienti scolastici sia nelle attività extrascolastiche</li> <li>• Perseguimento dei valori democratici attraverso il rispetto delle idee altrui</li> <li>• Atteggiamento rispettoso delle idee altrui</li> <li>• Frequenza assidua e puntuale</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto adeguato del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</li> <li>• Assunzione delle proprie responsabilità nella vita della scuola</li> <li>• Assolvimento regolare degli impegni di studio</li> <li>• Partecipazione alla vita della comunità scolastica</li> <li>• Rispetto per le persone e per le cose sia in ambienti scolastici sia nelle attività extrascolastiche</li> <li>• Atteggiamento rispettoso delle idee altrui</li> <li>• Frequenza regolare</li> </ul>

<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accettabile rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto, anche se lo studente o la studentessa sia incorso in sanzioni disciplinari ma abbia successivamente mostrato di essersi ravveduto con un comportamento concretamente irreprensibile</li> <li>• Rispetto delle consegne e assolvimento degli impegni abbastanza regolari</li> <li>• Rispetto per le persone e per le cose sia in ambienti scolastici sia nelle attività extrascolastiche</li> <li>• Frequenza abbastanza regolare</li> </ul>
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inosservanza del Patto educativo e del Regolamento di Istituto (episodi segnalati sul registro di classe che comportino una nota del Dirigente scolastico e una sospensione superiore ai 15 gg. confermata dall'organo di garanzia) secondo il DM n. 5 del 16/01/2009 art. 4 comma 1 comma 2)</li> </ul>

## 8.2 Criteri attribuzione crediti

Per l'attribuzione del credito al termine del terzo e del quarto anno sono stati utilizzati i seguenti criteri

In sede di scrutinio finale e in sede di integrazione dello scrutinio finale, il **Consiglio di Classe** attribuisce agli studenti ammessi alla classe successiva:

- un credito iniziale in relazione alla **media M** dei voti ottenuti, così come stabilito dal MIUR
- **1 punto aggiuntivo** al credito iniziale se, in base ai parametri indicati nella Tabella Parametri, la somma dei punteggi ottenuti dallo studente risulta **maggiore o uguale a 0.5**

TABELLA A Classi terze e quarte (D. M. n°99-16/XII/'09)		TABELLA B Classi quinte (D. M. n°99-16/XII/'09)	
Media dei voti	Credito scolastico	Media dei voti	Credito scolastico
M = 6	3-4	M = 6	4-5
$6 < M \leq 7$	4-5	$6 < M \leq 7$	5-6
$7 < M \leq 8$	5-6	$7 < M \leq 8$	6-7
$8 < M \leq 9$	6-7	$8 < M \leq 9$	7-8
$9 < M \leq 10$	7-8	$9 < M \leq 10$	8-9

### TABELLA PARAMETRI DELLA SCUOLA PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI

PARAMETRO	NOTE	PUNTEGGI
➤ Media meritevole dei voti	compresa tra: ➤ 6.7 e 7.0 ➤ 7.7 e 8.0	<b>0.3</b>

	➤	8.1 e 10.0	
➤	Assiduità alle lezioni	➤ numero di assenze < 20%	0.3
➤	Interesse ed impegno	partecipazione attiva: ➤ al dialogo educativo ➤ ad attività complementari ed integrative ➤ agli organi collegiali interni ed esterni, ai fini del coinvolgimento di tutti gli studenti per il raggiungimento degli obiettivi formativi del liceo	0.2
	Crediti formativi esterni	valutabili ai sensi ➤ dell'art.12 del DPR, 23/7/'98, n. 323 ➤ del comma 2 del DM, 24/2/'00, n. 49/00	0.2

*N.B. -I crediti formativi esterni sono riconosciuti in presenza di una adeguata documentazione attestante attività di carattere sociale protratte nel tempo e particolarmente impegnative (es. volontariato, animazione in centri sociali per disadattati), frequenza di corsi significativi per la formazione personale (corso annuale di uno strumento musicale presso scuole riconosciute, corsi di lingua certificati da enti esterni riconosciuti e di livello non inferiore a quello della classe frequentata), attività sportive ad alto livello.*

Al termine nel primo quadrimestre, il punteggio di credito conseguito al terzo e quarto anno è stato convertito secondo le tabelle di conversione predisposte dal MIUR e sono stati aggiornati come di seguito indicato (dal PTOF) i criteri per l'attribuzione crediti tenendo conto dei nuovi parametri ministeriali (art. 15 del d.lgs. 62/2017 - Allegato A).

TABELLA PARAMETRI MINISTERIALI PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI (art. 15 del d.lgs. 62/2017 - Allegato A)			
Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M<6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

TABELLA PARAMETRI DELLA SCUOLA PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI		
PARAMETRO	NOTE	PUNTEGGI
➤ Media meritevole dei voti	compresa tra: ➤ 6.7 e 7.0 ➤ 7.7 e 8.0 ➤ 8.7 e 10.0	0.3
➤ Assiduità alle lezioni	➤ numero di assenze < 20%	0.3

➤ Interesse ed impegno	partecipazione attiva: ➤ al dialogo educativo ➤ ad attività complementari ed integrative ➤ agli organi collegiali interni ed esterni, ai fini del coinvolgimento di tutti gli studenti per il raggiungimento degli obiettivi formativi del liceo	0.2
Crediti formativi esterni	valutabili ai sensi ➤ dell'art.12 del DPR, 23/7/'98, n. 323 ➤ del comma 2 del DM, 24/2/'00, n. 49/00	0.2

**8.3 Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)**

Si riportano di seguito degli esempi di griglie per la prima e seconda prova d'esame predisposte dai Dipartimenti e condivise dai Consigli di classe in occasione delle simulazioni predisposte dal MIUR.

**PROPOSTA DI DISTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO**  
(in centesimi: da dividere per dieci durante l'anno scolastico)

**TIPOLOGIA A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano**

**Legenda del punteggio: prima colonna: gravemente insufficiente; seconda colonna: insufficiente; terza colonna: sufficiente; quarta colonna: buono; quinta colonna: ottimo.**

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	PUNTI (punti 100)				
			Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
<b>ADEGUATEZZA</b>		- 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)					

		<b>Punti 10</b>					
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali <b>Punti 10</b>		Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 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 <b>Punti 30</b>	Fino a 6	Fino a 12	Fino a 18	Fino a 24	Fino a 30
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale <b>Punti 20</b>		Fino a 4	Fino a 8	Fino a 12	Fino a 16	Fino a 20
<b>LESSICO E STILE</b>	- Ricchezza e padronanza lessicale <b>Punti 15</b>		Fino a 3	Fino a 6	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura <b>Punti 15</b>		Fino a 3	Fino a 6	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15

<b>OSSERVAZIONI</b>			<b>TOTALE .....</b>
---------------------	--	--	---------------------

**PROPOSTA DI DISTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO**  
(in centesimi: da dividere per dieci durante l'anno scolastico)

**TIPOLOGIA B Analisi e produzione di un testo argomentativo**

Legenda del punteggio: prima colonna: gravemente insufficiente; seconda colonna: insufficiente; terza colonna: sufficiente; quarta colonna: buono; quinta colonna: ottimo.

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	PUNTI (punti 100)				
			Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
<b>ADEGUATEZZA</b>		- Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto <b>Punti 10</b>	Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali <b>Punti 10</b>		Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
		- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione <b>Punti 20</b>	Fino a 4	Fino a 8	Fino a 12	Fino a 16	Fino a 20
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale <b>Punti 20</b>		Fino a 4	Fino a 8	Fino a 12	Fino a 16	Fino a 20

		- Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti <b>Punti 10</b>	Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
<b>LESSICO E STILE</b>	- Ricchezza e padronanza lessicale <b>Punti 15</b>		Fino a 3	Fino a 6	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura <b>Punti 15</b>		Fino a 3	Fino a 6	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
<b>OSSERVAZIONI</b>			<b>TOTALE .....</b>				

**PROPOSTA DI DISTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO**  
(in centesimi: da dividere per dieci durante l'anno scolastico)

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

**Legenda del punteggio:** prima colonna: gravemente insufficiente; seconda colonna: insufficiente; terza colonna: sufficiente; quarta colonna: buono; quinta colonna: ottimo.

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	PUNTI (punti 100)				
			Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
<b>ADEGUATEZZA</b>		- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione <b>Punti 10</b>	Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10

<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali <b>Punti 10</b>		Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
		- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali <b>Punti 20</b>	Fino a 4	Fino a 8	Fino a 12	Fino a 16	Fino a 20
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale <b>Punti 20</b>		Fino a 4	Fino a 8	Fino a 12	Fino a 16	Fino a 20
		- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione <b>Punti 10</b>	Fino a 2	Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
<b>LESSICO E STILE</b>	- Ricchezza e padronanza lessicale <b>Punti 15</b>		Fino a 3	Fino a 6	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura <b>Punti 15</b>		Fino a 3	Fino a 6	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
<b>OSSERVAZIONI</b>			<b>TOTALE .....</b>				

**PRIMA PROVA  
GRIGLIA DI VALUTAZIONE  
TIPOLOGIA A**

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	
	L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	
	L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.	
	L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.	
Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	
	L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	
	L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	
	L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.	
Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	
	L2 (4-5)	Lessico generico, semplice, ma adeguato.	
	L3 (6)	Lessico appropriato.	
	L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	
	L2 (5-6)	L'ortografia (max 3 errori) e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.	

	L3 (7-8)	L'ortografia (max 2 errori) e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	
	L4 (9-10)	L'ortografia (senza errori o 1 max) è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.	
	L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.	
	L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.	
	L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	
	L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.	
	L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	
	L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'alunno.	
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). (max 8)	L1 (2-3)	Il testo non rispetta i vincoli posti nella consegna o li rispetta in minima parte.	
	L2 (4-5)	Il testo rispetta in modo sufficiente quasi tutti i vincoli dati.	
	L3 (6)	Il testo ha adeguatamente rispettato i vincoli.	
	L4 (7-8)	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza un'esatta lettura ed interpretazione delle consegne.	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi	L1 (3-4)	Non ha compreso il testo proposto o lo ha recepito in modo inesatto o parziale, non riuscendo a	

tematici e stilistici (max 12)		riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o pur avendone individuati alcuni non li interpreta correttamente.	
	L2 (5-7)	Ha analizzato ed interpretato il testo proposto in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni.	
	L3 (8-10)	Ha compreso in modo adeguato il testo e le consegne, individuando ed interpretando correttamente i concetti e le informazioni essenziali.	
	L4 (11-12)	Ha analizzato ed interpretato in modo completo, pertinente e ricco i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 10)	L1 (3-4)	L'analisi stilistica, lessicale e metrico-retorica del testo proposto risulta errata in tutto o in parte.	
	L2 (5-6)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta svolta in modo essenziale.	
	L3 (7-8)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa ed adeguata.	
	L4 (9-10)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta ricca e pertinente, appropriata ed approfondita sia per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile, sia per quanto riguarda l'aspetto metrico-retorico.	
Interpretazione corretta e articolata del testo (max 10)	L1 (3-4)	L'argomento è trattato in modo limitato e mancano le considerazioni personali.	
	L2 (5-6)	L'argomento è trattato in modo adeguato e presenta alcune considerazioni personali.	
	L3 (7-8)	L'argomento è trattato in modo completo e presenta diverse considerazioni personali.	
	L4 (9-10)	L'argomento è trattato in modo ricco, personale ed evidenzia le capacità critiche dell'allievo.	
PUNTEGGIO TOTALE			

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori.

Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 10.

Esempio se il punteggio totale è pari a 90/100 la corrispondente valutazione in decimi sarà  $90 / 10 = 9$ .

Il corrispondente voto in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5.

Esempio  $90 / 5 = 18$ .

**PRIMA PROVA  
GRIGLIA DI VALUTAZIONE  
TIPOLOGIA B**

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	
	L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	
	L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.	
	L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.	
Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	
	L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	
	L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	
	L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.	
Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	
	L2 (4-5)	Lessico generico, semplice, ma adeguato.	
	L3 (6)	Lessico appropriato.	
	L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
Correttezza grammaticale	L1	Gravi errori ortografici e sintattici e/o	

(ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	(3-4)	uso scorretto della punteggiatura.
	L2 (5-6)	L'ortografia (max 3 errori) e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.
	L3 (7-8)	L'ortografia (max 2 errori) e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.
	L4 (9-10)	L'ortografia (senza errori o 1 max) è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.
	L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.
	L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.
	L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.
	L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.
	L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.
	L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'alunno.
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (max 15)	L1 (5-8)	L'alunno non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo o le ha individuate in modo errato.
	L2 (9-10)	L'alunno ha saputo individuare la tesi, ma non è riuscito a rintracciare le argomentazioni a sostegno della tesi.
	L3 (11-12)	L'alunno ha individuato la tesi e qualche argomentazione a sostegno della tesi.
	L4 (13-15)	L'alunno ha individuato con certezza la tesi espressa dall'autore e le argomentazioni a sostegno della tesi.

Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (max 15)	L1 (da 5 a 8)	L'alunno non è in grado di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e/o non utilizza connettivi pertinenti.	
	L2 (da 9 a 10)	L'alunno è in grado di sostenere con sufficiente coerenza un percorso ragionativo e utilizza qualche connettivo pertinente.	
	L3 (da 11 a 12)	L'alunno sostiene un percorso ragionativo articolato ed organico ed utilizza i connettivi in modo appropriato.	
	L4 (da 13 a 15)	L'alunno sostiene un percorso ragionativo in modo approfondito ed originale ed utilizza in modo del tutto pertinenti i connettivi.	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco congrui	
	L2 (5-6)	L'alunno utilizza riferimenti culturali abbastanza corretti, ma non del tutto congrui.	
	L3 (7-8)	L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti ed abbastanza congrui.	
	L4 (9-10)	L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti e del tutto congrui.	
PUNTEGGIO TOTALE			

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori.

Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 10.  
Esempio se il punteggio totale è pari a 90/100 la corrispondente valutazione in decimi sarà  $90/10=9$ .

Il corrispondente voto in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5.  
Esempio  $90/5=18$ .

**PRIMA PROVA  
GRIGLIA DI VALUTAZIONE  
TIPOLOGIA C**

<b>INDICATORI</b>	<b>LIVELLO</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGIO</b>
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	
	L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	
	L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.	
	L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.	
Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	
	L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	
	L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	
	L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.	
Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	
	L2 (4-5)	Lessico generico semplice, ma adeguato.	
	L3 (6)	Lessico appropriato.	
	L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	
	L2 (5-6)	L'ortografia (max 3 errori) e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.	
	L3 (7-8)	L'ortografia (max 2 errori) e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	
	L4 (9-10)	L'ortografia (senza errori o 1 max) è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata,	

		espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno mostra di possedere una scarsa o insufficiente conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.	
	L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.	
	L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.	
	L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca del tutto o in parte di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	
	L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.	
	L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	
	L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'alunno.	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione (max 15)	L1 (da 5 a 8)	Il testo non è per nulla pertinente rispetto alla traccia o lo è in modo parziale. Il titolo complessivo e la paragrafazione non risultano coerenti.	
	L2 (da 9 a 10)	Il testo risulta abbastanza pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	
	L3 (da 11 a 12)	Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	
	L4 (da 13 a 15)	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. (max 15)	L1 (da 5 a 8)	L'esposizione del testo non presenta uno sviluppo ordinato e lineare e/o debolmente connesso.	
	L2 (da 9 a 10)	L'esposizione del testo presenta uno sviluppo sufficientemente ordinato e lineare.	

	L3 (da 11 a 12)	L'esposizione si presenta organica e lineare.	
	L4 (da 13 a 15)	L'esposizione risulta organica, articolata e del tutto lineare.	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno è del tutto o in parte privo di conoscenze in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco articolati.	
	L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere conoscenze abbastanza corrette in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali, ma non del tutto articolati.	
	L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere corrette conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati.	
	L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere ampie conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali del tutto articolati.	
PUNTEGGIO TOTALE			

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori.

Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 10.

Esempio se il punteggio totale è pari a 90/100 la corrispondente valutazione in decimi sarà  $90/10=9$ .

Il corrispondente voto in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5.

Esempio  $90/5=18$ .



LICEO STATALE "SALVATORE DI GIACOMO"  
Via Marino Falconi, n° 9 | 80040 San Sebastiano al Vesuvio (Napoli)

Anno scolastico 2018/19  
COMMISSIONE n.....

*Scheda Valutazione seconda prova scritta*

Candidato..... Classe V sez.....

Indicatori		Livello	Descrittori	Punti
Analizzare	Esaminare la situazione fisica/matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.	L1	Esamina la situazione fisica proposta in modo superficiale/ o frammentario formulando ipotesi esplicative non adeguate senza riconoscere modelli o analogie o leggi	0 - 13
		L2	Esamina la situazione fisica proposta in modo parziale formulando ipotesi esplicative non del tutto adeguate ericonoscendo modelli o analogie o leggi non sempre appropriate	14 - 26
		L3	Esamina la situazione fisica proposta in modo quasi completo formulando ipotesi esplicative complessivamente adeguate e riconoscendo modelli o analogie o leggi generalmente appropriate	27 -42
		L4	Esamina criticamente la situazione fisica proposta in modo completo ed esauriente formulando ipotesi esplicative adeguate e riconoscendo modelli o analogie o leggi appropriate	43 - 50
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.	L1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	0 - 14
		L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione	15 - 29



### LICEO STATALE "SALVATORE DI GIACOMO"

Via Marino Falconi, n° 9 | 80040 San Sebastiano al Vesuvio (Napoli)

		<b>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati</b>	
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.	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari <b>generalmente corretto</b> per la loro risoluzione	30 - 45
	L4	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente applica gli strumenti matematici e disciplinari <b>corretti ed ottimali</b> per la loro risoluzione	46 - 60
	L1	Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo <b>superficiale</b> non verificandone la pertinenza al modello scelto	0 - 13
	L2	Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo <b>parziale</b> verificandone la pertinenza al modello scelto in modo <b>non sempre corretto</b>	14 - 26
	L3	Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo <b>completo</b> verificandone la pertinenza al modello scelto in modo <b>corretto</b>	27 - 42
<b>Argomentare</b>	L4	Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo <b>completo ed esauriente</b> verificandone la pertinenza al modello scelto in modo <b>corretto ed ottimale</b>	43 - 50
	L1	Descrive il processo risolutivo adottato in modo <b>superficiale</b> e comunica con un <b>linguaggio specifico</b> non appropriato i risultati ottenuti non valutando la coerenza con la situazione problematica proposta	0 - 10
	L2	Descrive il processo risolutivo adottato in modo <b>parziale</b> e comunica con un <b>linguaggio specifico</b> non sempre appropriato i risultati ottenuti valutandone solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta	11 - 20



### LICEO STATALE "SALVATORE DI GIACOMO"

Via Marino Falconi, n° 9 | 80040 San Sebastiano al Vesuvio (Napoli)

	L3	Descrive il processo risolutivo adottato in modo completo e comunica con un linguaggio specifico appropriato i risultati ottenuti valutandone nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta	21 - 30
	L4	Descrive il processo risolutivo adottato in modo completo ed esauriente e comunica con un linguaggio specifico appropriato i risultati ottenuti e ne valuta la coerenza con la situazione problematica proposta in modo ottimale	31 - 40
<b>TOTALE</b>			<b>/200</b>
<b>VOTO</b>			

### TABELLA CONVERSIONE PUNTEGGIO IN VENTESIMI

Punteggio	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160	161-170	171-180	181-190	191-200
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

La Commissione

Il Presidente

## 8.4 Griglie di valutazione colloquio (eventuali esempi prodotti dal consiglio di classe)

### PROPOSTA GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Candidato: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Classe V Sezione: \_\_\_

Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punti
<i>Aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno ha acquisito i contenuti in maniera completa ed approfondita</li> <li>• L'alunno ha acquisito i contenuti in maniera soddisfacente e ben articolata</li> <li>• L'alunno ha acquisito i contenuti in maniera accettabile e sostanzialmente corretta</li> <li>• L'alunno ha acquisito i contenuti in maniera approssimativa e superficiale</li> <li>• L'alunno ha acquisito i contenuti in maniera inadeguata e limitata</li> </ul>	5 4 3 2 0 - 1	
<i>Saper collegare i nuclei tematici fondamentali delle discipline nell'ambito di una trattazione pluridisciplinare.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno collega i nuclei fondamentali in maniera autonoma, efficace e coerente</li> <li>• L'alunno collega i nuclei fondamentali in maniera soddisfacente e ben articolata</li> <li>• L'alunno collega i nuclei fondamentali in maniera accettabile e sostanzialmente corretta</li> <li>• L'alunno collega i nuclei fondamentali in maniera approssimativa e poco efficace</li> <li>• L'alunno collega i nuclei fondamentali in maniera inadeguata e incoerente</li> </ul>	5 4 3 2 0 - 1	
<i>Argomentare con organicità e correttezza in maniera critica e personale, utilizzando correttamente sia la lingua italiana che la lingua straniera.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno mostra una capacità argomentativa ed espressiva originale, autonoma e consapevole.</li> <li>• L'alunno mostra una capacità argomentativa ed espressiva soddisfacente</li> <li>• L'alunno mostra una capacità argomentativa ed espressiva idonea e sufficiente</li> <li>• L'alunno mostra una capacità argomentativa ed espressiva approssimativa e poco accurata</li> <li>• L'alunno mostra una capacità argomentativa ed espressiva limitata ed inadeguata</li> </ul>	5 4 3 2 0 - 1	

<i>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle discipline, traendo spunto anche dalle personali esperienze, per analizzare e comprendere la realtà.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno utilizza i concetti e gli strumenti in modo originale, dettagliato e preciso</li> </ul>	5	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno utilizza i concetti e gli strumenti in modo accurato e ben articolato</li> </ul>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno utilizza i concetti e gli strumenti in modo sufficiente e abbastanza coerente</li> </ul>	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno utilizza i concetti e gli strumenti in modo poco efficace e poco coerente</li> </ul>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno utilizza i concetti e gli strumenti in modo inadeguato e particolarmente limitato</li> </ul>	0 - 1	
<b>Punteggio totale</b>			<u>    </u> /20

La Commissione		Il Presidente

### 8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti )

Per quanto riguarda le simulazioni della prima prova di esame, svolte in data 19 febbraio e 26 marzo, i risultati sono stati mediamente sufficienti con qualche punta di eccellenza.

Per quanto riguarda le simulazioni della seconda prova d'esame (Matematica e Fisica), solo pochi alunni hanno ottenuto risultati positivi alla prima simulazione (28 febbraio) dal momento che alcuni dei quesiti proposti riguardavano parti del programma non ancora svolte; migliori sono stati gli esiti della seconda (1 aprile).

## **8.6. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)**

Il collegio docenti si è reso disponibile ad effettuare simulazioni del colloquio orale nella seconda metà del mese di maggio.

La simulazione si svolgerà alla presenza di una commissione di docenti all'uopo predisposta in seduta pubblica; la partecipazione da parte degli studenti è facoltativa.

# Allegati

- Relazione del C.d.C. e PEI (Allegato A)
- Programmi delle materie
- Prospetto attività di PCTO (ex alternanza scuola-lavoro)

**POLO LICEALE "S. DI GIACOMO" S. SEBASTIANO AL VESUVIO (NA)**

A.S. 2019/2020

Professoressa Scoqnamiaglio Emilia

**PROGRAMMA LETTERE ITALIANE**

• **GIACOMO LEOPARDI**

la vita

il pensiero e la poetica

illusioni e inganni in Foscolo e in Leopardi

opere:

Epistolario

Zibaldone

Canti

testi:

L'amicizia è un dialogo fra anime affini

Il vago e l'indefinito

Il piacere ossia la felicità

Il passero solitario

A Silvia

Il sabato del villaggio

L'Infinito

• **Realismo, Naturalismo e Verismo**

- **Giovanni Verga**

la vita

pensiero e poetica

il pessimismo tra Leopardi e Verga

le opere:

I Malavoglia

Mastro Don Gesualdo

i testi:

Prefazione

Rosso Malpelo

L'addio alla roba

Un documento umano

- **il Decadentismo**

- **i caratteri della Scapigliatura**

- **Giovanni Pascoli**

la vita

il pensiero e la poetica

opere:

Myricae

Il fanciullino

I Canti di Castelvecchio

I primi poemetti

I poemi conviviali

testi:

X Agosto

Il lampo

Il temporale

Il tuono

- **Gabriele D'Annunzio**

la vita

il pensiero e la poetica

opere:

Il piacere

Il trionfo della morte

testi:

Il ritratto di un'esteta

Il verso è tutto

Il sogno di una vita inimitabile

Zarathustra e il superuomo

- **Italo Svevo**

la vita

il pensiero e la poetica

opere:

Una vita

Senilità

La coscienza di Zeno

- **Luigi Pirandello**

la vita

il pensiero e la poetica

il teatro

opere:

Il fu Mattia Pascal

Così è se vi pare

Sei personaggi in cerca d'autore

Uno nessuno e centomila

L'umorismo

testi:

Chi ha capito il giuoco

- **Ermetismo**

- **Giuseppe Ungaretti**

la vita

il pensiero e la poetica

opere:

Ciclo de l'Allegria

testi:

San Martino del Carso

Sono una creatura

Veglia

- **Salvatore Quasimodo**

la vita

il pensiero e la poetica

testi:

Ed è subito sera

L'uomo del mio tempo

- **Dante Alighieri**

la vita

il pensiero

opere:

*Vita Nova*

*Convivio*

*De Vulgari Eloquentia*

*Il De Monarchia*

Divina Commedia

testi:

Paradiso:

canti III, VI, XI, XVII

LA PROF.SSA

*Lucia Sequenzia*

GLI ALUNNI

*Fabrizio  
Lorenzini*

**POLO LICEALE "S. DI GIACOMO" S. SEBASTIANO AL VESUVIO (NA)**

A.S. 2019/2020

Prof.ssa Scognamiglio Emilia

**PROGRAMMA LETTERATURA LATINA**

• **Fedro**

La favolistica

Testi: Le due bisacce; Il lupo e l'agnello; La volpe e l'uva

• **Poesia e Teatro nell'età Giulio Claudia**

• **Seneca**

Vita

Poetica

Opere: I Dialogi; Trattati di filosofia e politica; Le Epistulae ad Lucilium; Le Tragedie;

L'Apokolokintosis

Testi: Il Tempo, il bene più prezioso; La vera felicità consiste nella virtù

• **Lucano**

Vita, poetica

Opere: Pharsalia e il confronto con l' Eneide

Testi: L'eroe nero, Cesare passa il Rubicone

• **Petronio**

Vita

Poetica

Opere: Satyricon

Testi: L'ingresso di Trimalchione

- **La Satira**

Persio: Vita, Opere e Poetica

Giovenale: Vita, Opere e Poetica

- **L'Epigramma: Marziale**

Vita

Opere

Poetica

Testi: Quando trovo il tempo di scrivere?

- **Quintiliano**

Vita

Opere: Institutio Oratoria

Poetica

Testi: Il maestro ideale; Occorre formare l'oratore fin dall'infanzia

- **Tacito**

Vita

Poetica

Opere: Dialogus de oratoribus; Agricola, Germania, Historie, Annales

- **Apuleio**

Vita

Opere

Poetica

• **I Padri della Chiesa**

Agostino

Ambrogio

Gli alunni

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

la prof.ssa

*[Handwritten signature]*

LICEO SCIENTIFICO STATALE " S. DI GIACOMO"

PROGRAMMA DI STORIA

CLASSE V SEZ .B a.s 2018/19

UNITA' 1 Il Risorgimento italiano

- Le condizioni dell'unificazione italiana
- Le guerre per l'indipendenza e la spedizione dei Mille
- L'organizzazione e i caratteri dello stato unitario
- La difficile integrazione, i problemi del nuovo stato e la questione meridionale
- Dalla Destra storica alla Sinistra di Depretis

UNITA' 2 I problemi di fine secolo: le grandi trasformazioni sociali

- La seconda rivoluzione industriale
- L'età del colonialismo e dell'imperialismo

UNITA' 3 I paesi europei alla vigilia della prima guerra mondiale

- L'età giolittiana

UNITA' 4 La prima guerra mondiale

- Le cause della guerra
- Cultura e politica del nazionalismo
- L'inizio delle operazioni militari
- L'intervento italiano
- Dalla guerra europea alla guerra mondiale
- La fine della guerra e i trattati di pace

UNITA' 5 La rivoluzione russa

- Crisi dello zarismo e la rivoluzione di febbraio
- La rivoluzione d'ottobre
- La costruzione dell'URSS dal comunismo di guerra alla Nep
- La dittatura di Stalin

UNITA' 6 La lunga crisi europea degli anni '20

- La crisi europea e la ricerca di nuovi assetti nel dopoguerra
- Il caso italiano: la crisi del dopoguerra, il biennio rosso e l'avvento del fascismo
- La crisi del 1929 negli USA

UNITA' 7 L'Età dei totalitarismi

- I caratteri comuni dei regimi totalitari
- L'Italia fascista : la costruzione del regime
- Il dirigismo economico
- La politica estera del fascismo
- La fascistizzazione della società
- La Germania nazista
- La crisi della repubblica di Weimar
- La dottrina del nazismo e l'ascesa di Hitler
- La base sociale e la creazione dello stato totalitario
- La persecuzione antiebraica e i campi di concentramento

UNITA' 8 La seconda guerra mondiale e la nascita del bipolarismo  
La politica internazionale tra le due guerre  
La guerra civile spagnola  
Lo scoppio della seconda guerra mondiale: lo svolgimento e la conclusione

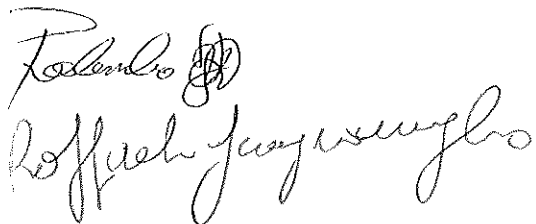
UNITA' 9 L'Italia repubblicana  
Nasce la nuova repubblica  
La Costituzione e le elezioni del 1948

UNITA' 10 La guerra fredda  
Il bipolarismo  
La proliferazione nucleare

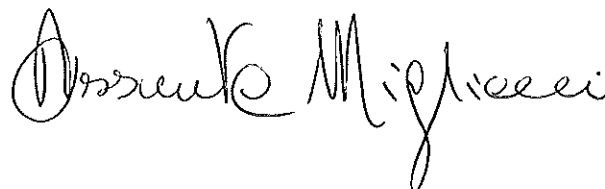
All'interno della programmazione di storia sono state affrontate tematiche di Cittadinanza e Costituzione, è stato approfondito lo studio della costituzione italiana in particolare i 12 articoli fondamentali, diritti e doveri dei cittadini e le più importanti istituzioni dello stato italiano anche in relazione con i sistemi politici di altri paesi di cui studiano e alle più significative istituzioni europee. Inoltre si sono affrontati, in discussioni guidate, temi di attualità come: la salvaguardia del pianeta, la Brexit, l'immigrazione.

S. Sebastiano al Vesuvio 11/05/2019

Gli studenti

Handwritten signatures of students, including a circular stamp and several names.

La docente  
Prof.ssa Assunta Migliacci

Handwritten signature of Prof.ssa Assunta Migliacci.

## PROGRAMMA DI STORIA DELLA FILOSOFIA

CLASSE V SEZ B a.s. 2018/2019

### UNITA' 1 I. Kant e la fondazione della filosofia trascendentale

La vita e l'opera - inquadramento storico – gli scritti precritici

La "Critica della ragion pura": il problema critico, la sintesi a priori e il suo fondamento  
giudizi analitici e giudizi sintetici, i giudizi sintetici a priori, la rivoluzione copernicana  
il concetto di trascendentale. L'Estetica trascendentale, l'Analitica trascendentale,  
la Dialettica trascendentale

"Critica della ragion pratica": i problemi dell'opera, il concetto di volontà, il dovere,  
massime e imperativi, il formalismo dell'imperativo categorico, morale autonoma ed  
eteronoma.

"Critica del giudizio" cenni generali : il problema dell'opera, giudizi determinanti e  
Riflettenti, il giudizio estetico, definizioni di bello e sublime

### UNITA' 2 IL ROMANTICISMO

Premesse e genesi del movimento romantico

Il movimento dello Sturm und drang

Caratteri generali del romanticismo - il Circolo di Jena

### UNITA' 3 L'IDEALISMO ASSOLUTO: HEGEL

La vita e l'opera- inquadramento storico

I presupposti della filosofia hegeliana:

la filosofia come sistema – l'assoluto come processo- la dialettica e il processo triadico

La fenomenologia dello spirito:

il manifestarsi dello spirito-le tappe del percorso fenomenologico- la storia dello spirito

Il sistema

La logica: il processo dinamico del pensiero-la tripartizione della logica(cenni generali)

La filosofia della natura

La filosofia dello spirito: spirito soggettivo - spirito oggettivo (in particolare: famiglia,  
società civile e Stato) spirito assoluto arte, religione, filosofia)

### UNITA' 4 LA RIVOLTA CONTRO IL SISTEMA

SCHOPENHAUER

La vita e l'opera

Il mondo come rappresentazione: fenomeno e cosa in sé

Il mondo come volontà: la volontà e le sue manifestazioni

L'analisi dell'individuo e della sua esistenza

Il pessimismo

La liberazione dalla volontà: arte-compassione- ascesi

UNITA' 8 La seconda guerra mondiale e la nascita del bipolarismo  
La politica internazionale tra le due guerre  
La guerra civile spagnola  
Lo scoppio della seconda guerra mondiale: lo svolgimento e la conclusione

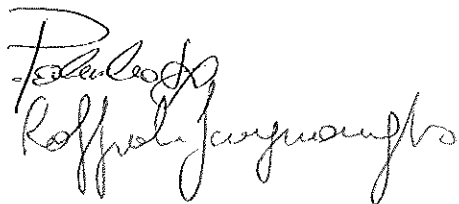
UNITA' 9 L'Italia repubblicana  
Nasce la nuova repubblica  
La Costituzione e le elezioni del 1948

UNITA' 10 La guerra fredda  
Il bipolarismo  
La proliferazione nucleare

All'interno della programmazione di storia sono state affrontate tematiche di Cittadinanza e Costituzione, è stato approfondito lo studio della costituzione italiana in particolare i 12 articoli fondamentali, diritti e doveri dei cittadini e le più importanti istituzioni dello stato italiano anche in relazione con i sistemi politici di altri paesi di cui studiano e alle più significative istituzioni europee. Inoltre si sono affrontati, in discussioni guidate, temi di attualità come: la salvaguardia del pianeta, la Brexit, l'immigrazione.

S. Sebastiano al Vesuvio 11/05/2019

Gli studenti



La docente

Prof.ssa Assunta Migliacci



POLO LICEALE "S. DI GIACOMO" S. SEBASTIANO AL VESUVIO (NA)

A.S. 2018/2019

CLASSE VB

Prof.ssa Maria Pia Globo

## Programma di Letteratura Inglese

### The Victorian Age

#### *The Historical and social context*

- the Early Victorian Age
- the later years of Queen Victoria's reign
- the Victorian Compromise

#### *The literary context*

- the Victorian Novel
- types of novels
- Victorian poetry and dramatic monologue
- Aestheticism
- the Victorian drama : George B. Shaw

#### *Authors and main works*

- Charles Dickens : life and main works

Oliver Twist : "*Oliver wants some more*"

Hard Times

- Thomas Hardy : life and main works

Tess of the D'Urbervilles: "*Alec and Tess in the chase*"

- Oscar Wilde : life and main works

The Picture of Dorian Gray : "*Dorian's death*"

- Alfred Lord Tennyson: life and main works

Ulysses

## The Modern Age

### *The Hystorical context*

- the Edwardian Age
- Britain and the First World War
- the twenties and the thirties
- the Second World War
- the Age of Anxiety

### *The literary context*

- modernism
- modern poetry
- the modern novel
- the interior monologue

### *Authors and main works*

- the War Poets

Rupert Brooke : life and main works

"*The Soldier*"

- Thomas Stearns Eliot: life and main works

The Waste Land : "the burial of the Dead"

- James Joyce : life and main works

Dubliners : "Eveline"

Ulysses

- George Orwell: life and main works

Animal Farm

Nineteen Eighty-Four

### The Present Age

- Post War Drama
- Samuel Beckett : life and main works

Waiting for Godot

LA PROF.SSA

GLI STUDENTI

Maria Rita De Luca

Matteo Pina

Riccardo Rosolbo

Raffaella Jurgens

# Liceo Scientifico "S. Di Giacomo" di San Sebastiano al Vesuvio

Programma svolto V B a.s. 2018/2019

## Disciplina Fisica

Docente: Perna Carmela

### Fenomeni di elettrostatica

Il condensatore; La capacità di un condensatore; Il campo elettrico e la capacità di un condensatore piano; Il ruolo dell'isolante in un condensatore; Capacità equivalente e condensatori in serie e parallelo.

### La Corrente elettrica continua

L'intensità della corrente elettrica; Il verso della corrente; La corrente continua; Il ruolo del generatore; I circuiti elettrici; La resistenza elettrica; Prima e seconda legge di Ohm; I conduttori metallici e la velocità di deriva degli elettroni; Circuiti elettrici in corrente continua; Le leggi di Kirchoff; Resistori in serie e parallelo e resistenza equivalente; Strumenti di misura e inserimento in un circuito; Potenza elettrica; Effetto Joule; La forza elettromotrice; La resistenza interna e il generatore reale di tensione; L'estrazione degli elettroni da un metallo; Potenziale di estrazione; Effetto termoionico; L'effetto fotoelettrico.

### Fenomeni magnetici Fondamentali

Il campo magnetico; La forza magnetica e le linee del campo magnetico; Il campo magnetico terrestre; Confronto tra campo magnetico e campo elettrico; Esperienza di Oersted e il clima culturale; Esperienza di Faraday: La forza magnetica su un filo percorso da corrente elettrica; Intensità del campo magnetico; Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente e legge di Biot e Savart (dim.); Esperienza di Ampere: forza magnetica tra due conduttori rettilinei paralleli; Campo magnetico di una spira e di un solenoide (cenni);

### Il Campo Magnetico

Forza di Lorentz (con dim.); Il selettore di velocità; Effetto Hall e tensione di Hall; Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme: moto con velocità perpendicolare a un campo magnetico uniforme, il raggio della traiettoria circolare, il periodo del moto circolare, moto con velocità obliqua a un campo magnetico uniforme; Il flusso del campo magnetico; Il teorema di Gauss (con dim.); La circuitazione del campo magnetico; Il teorema di Ampere (con dim.); Proprietà magnetiche dei materiali (cenni).

### Induzione elettromagnetica

La corrente indotta e gli esperimenti di Faraday; Il flusso concatenato con un circuito; La forza elettromotrice indotta; Legge di Faraday-Neumann (con dim.); Legge di Lenz e il principio di conservazione dell'energia;

## Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Campo elettrico indotto; Campo magnetico indotto; Il campo elettromagnetico; Le leggi espresse dalle equazioni di Maxwell; Il termine mancante: corrente di spostamento e corrente di conduzione; Le onde elettromagnetiche: definizione, caratteristiche, la velocità. le onde elettromagnetiche piane: un'onda elettromagnetica a un istante fissato e in un punto fissato, energia trasportata dall'onda e densità di energia.

## La relatività ristretta

La contraddizione fra la meccanica classica e l'elettromagnetismo; Storia dell'etere; Esperimento di Michelson-Morley; Protagonisti della fisica: Albert Einstein; I postulati della relatività ristretta; Il concetto di simultaneità; La sincronizzazione degli orologi; La dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio; I simboli  $\beta$  e  $\gamma$ ; La contrazione delle lunghezze e la lunghezza propria; Il paradosso dei gemelli; Conferme sperimentali della relatività del tempo e dello spazio (cenni); L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo; Le trasformazioni di Lorentz: dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze, confronto con trasformazioni di Galileo L'equivalenza tra massa ed energia; La composizione relativistica delle velocità;

San Sebastiano al Vesuvio, 15/05/2019

### Gli Studenti

David Montagna  
Alessandro Lenaric  
Antonio Luberi

### Il Docente

Carmelo Perna

I seguenti argomenti verranno trattati dopo il 15/05/2019

### *Dinamica relativistica(cenni)*

*Energia totale, energia cinetica, massa, quantità di moto.*

### *La crisi della fisica classica*

*La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck; Dualismo onda corpuscolo; I fotoni e l'effetto fotoelettrico; Effetto Compton.*

### Gli Studenti

David Montagna  
Alessandro Lenaric  
Antonio Luberi

### Il Docente

Carmelo Perna

# Liceo Scientifico "S. Di Giacomo" di San Sebastiano al Vesuvio

Programma svolto V B a.s. 2018/2019

## Disciplina Matematica

Docente: Perna Carmela

Testo adottato: Bergamini, Trifone, Barozzi, Matematica.blu 2.0, volume 5, ed. Zanichelli.

### Funzioni di una variabile reale e loro proprietà

Definizione di funzione; Classificazione delle funzioni, dominio, funzioni limitate, funzioni pari, funzioni dispari, funzioni periodiche, funzioni crescenti, funzioni decrescenti, funzioni monotone, funzione inversa, funzione composta, grafici delle funzioni e trasformazioni geometriche.

### Topologia della retta reale

Intervalli ed intorno, punti di accumulazione e punti isolati, insiemi limitati o illimitati, estremo superiore o inferiore, massimo, minimo.

### Limite e continuità delle funzioni

Limite finito per  $x$  che tende ad un valore finito; Limite infinito per  $x$  che tende ad un valore finito. Asintoti verticali; Limite finito per  $x$  che tende ad un valore infinito. Asintoti orizzontali; Limite infinito per  $x$  che tende ad un valore infinito; Limiti destro e sinistro; Verifica di un limite.

Teoremi: Unicità del limite (con dimostrazione), teorema della permanenza del segno (con dimostrazione), teorema del confronto (o dei carabinieri) (con dimostrazione).

Funzioni continue. Continuità delle funzioni elementari.

### Algebra dei limiti e delle funzioni continue

Teoremi sul calcolo dei limiti: limite di somma, differenza, prodotto, quoziente, radice, potenza di funzioni e funzioni composte.

Le forme indeterminate e risoluzione.

Limiti notevoli (con dimostrazione  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ ,  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x}$ ,  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}$ )

Infiniti, infinitesimi e loro confronto.

### Funzioni continue

Funzioni continue in un intervallo: Teorema di Weierstrass: Teorema dei valori intermedi: Teorema di esistenza degli zeri.

Punti di discontinuità di una funzione.

Ricerca degli asintoti e asintoti obliqui.

Grafico probabile di una funzione

Derivata di una funzione

Il rapporto incrementale; Significato geometrico del rapporto incrementale;

Derivata di una funzione in un punto; Significato geometrico della derivata; Derivata destra e sinistra;

Calcolo della derivata:

Teorema su continuità delle funzioni derivabili (con dimostrazione).

Punti stazionari. Punti di non derivabilità: punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale.

Le derivate fondamentali (con dimostrazione): derivata di una costante,  $x$ ,  $\sin x$ ,  $a^x$ .

Derivate delle restanti funzioni elementari (senza dimostrazione).

I teoremi sul calcolo delle derivate: derivata del prodotto di una costante per una funzione (con dim.), derivata della somma di funzioni (con dim.), derivata del prodotto di funzioni (con dim.), derivata del reciproco (con dim.), derivata del quoziente di due funzioni (con dim.), derivata delle funzioni tangente e cotangente, derivata di una funzione composta, derivata della funzione inversa, derivata di  $[f(x)]^{g(x)}$ .

Retta tangente al grafico di una funzione;

Le derivate di ordine superiore al primo;

Il differenziale di una funzione (definizione);

Le applicazioni delle derivate alla fisica.

### **Teoremi del calcolo differenziale**

Teorema di Rolle e sua interpretazione geometrica (con dimostrazione), teorema di Lagrange o del valor medio e sua interpretazione geometrica (con dimostrazione), teorema di Cauchy (con dimostrazione), regola di De L'Hôpital.

Conseguenze del teorema di Lagrange: funzione costante (con dim.), Funzioni crescenti o decrescenti in un intervallo (con dim.), criterio di derivabilità (con dim.)

## Massimi, minimi e flessi

Definizioni di minimo e massimo assoluti e relativi; Ricerca dei punti di minimo e massimo di una funzione; Definizione di punto di flesso; Concavità e convessità di un grafico e ricerca dei punti di flesso;

Problemi di ottimizzazione.

## Studio di funzioni

Schema generale per lo studio di funzioni e relativo grafico.

I grafici di una funzione e della sua derivata.

La risoluzione approssimata di un'equazione: primo teorema di unicità dello zero ; secondo teorema di unicità dello zero; metodo di bisezione

## Integrale indefinito

Primitiva di una funzione; Integrale indefinito e sue proprietà; Integrazioni immediate, Integrali di funzioni composte; Integrazione per sostituzione; Integrali per sostituzione con le formule parametriche; Integrazioni delle funzioni razionali fratte ; Integrazione per parti.

## Integrale definito

Integrale definito di una funzione continua;

Proprietà dell'integrale definito; Teorema della media (con dimostrazione); La funzione integrale; Teorema fondamentale del calcolo integrale o Teorema di Torricelli-Barrow ,Formula fondamentale del calcolo dell'integrale; calcolo dell'area di una superficie piana, calcolo del volume di un solido di rotazione; Calcolo della lunghezza di un arco di curva e dell'area di una superficie di rotazione; Volume di un solido con il metodo delle sezioni;

Applicazioni degli integrali alla fisica.

## Geometria analitica nello spazio(cenni)

San Sebastiano al Vesuvio, 15/05/2019

### Gli Studenti

Valeria Giordano  
Marie Rosalie Russo  
Raffaella Suardini

### Il Docente

Carmelo Ferro

I seguenti argomenti verranno trattati dopo il 15/05/2019

Integrali impropri.

Equazioni differenziali

Equazioni differenziali a variabili separabili.

Gli Studenti

Valerio Ardano  
Marco Rosari Annes  
Luca Fucini

Il Docente

Carlo Pire

# LICEO SCIENTIFICO STATALE SALVATORE DI GIACOMO

## Programma svolto di scienze

Classe: VB

Anno Scolastico:2018/2019

### **Chimica organica: una visione d'insieme**

1. I composti del carbonio;
2. L'isomeria;
3. Le caratteristiche dei composti organici

### **Chimica organica: gli idrocarburi**

1. Gli alcani;
2. I cicloalcani;
3. Gli alcheni;
4. Gli alchini;
5. Gli idrocarburi aromatici.

### **Chimica organica: i derivati degli idrocarburi**

1. Gli alogenuri alchilici;
2. Gli alcoli, gli eteri, i fenoli;
3. Le aldeidi e i chetoni;
4. Gli acidi carbossilici;
5. Derivati degli acidi carbossilici e acidi carbossilici polifunzionali;
6. Le ammine;
7. I polimeri.

### **Biochimica: le biomolecole**

1. I carboidrati;
2. I lipidi;
3. Gli amminoacidi e le proteine;
4. I nucleotidi e gli acidi nucleici.

### **Biochimica: l'energia e gli enzimi**

1. L'energia nelle reazioni biochimiche;
2. Il ruolo dell'ATP;
3. Che cosa sono gli enzimi;
4. I meccanismi della catalisi enzimatica.

### **Biochimica: il metabolismo energetico**

1. Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme;
2. La glicolisi;
3. La fermentazione;
4. La respirazione cellulare;
5. Gli altri destini del glucosio;
6. Il metabolismo dei lipidi e delle proteine.

### **Biochimica: la fotosintesi, energia della luce**

1. Caratteri generali della fotosintesi;
2. Le reazioni della fase luminosa;
3. Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri;
4. Gli adattamenti delle piante all'ambiente.

**I fondamenti delle Biotecnologie:**

1. Biotecnologie: I geni e la loro regolazione;
2. Biotecnologie: Tecniche e strumenti;
3. Biotecnologie: Le applicazioni.

**Scienze della Terra:**

Le tre teorie della dinamica della litosfera:

1. Isostasia;
2. Teoria di Wegener;
3. Tettonica delle placche.

FIRMA ALUNNI

Francesco Amadio  
Roberto Franchini  
Valeria Grada

FIRMA DOCENTE

Francesco Maiello

# POLO LICEALE "SALVATORE DI GIACOMO"

## CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI a.s. 2018/2019

5° Sez. B – Liceo Scientifico Tradizionale

**Docente:** Prof.ssa Ferrara Rosa

**Materia:** Disegno e Storia dell'Arte

**Classe:** 5° Sez. B

**Libro di testo adottato:** Il Cricco Di Teodoro- Itinerario nell'Arte, Dall' Art Nouveau ai giorni nostri. Terza ed. Versione Rossa- Zanichelli

### UNITÀ DI APPRENDIMENTO

#### UDA 1 Verso il crollo degli imperi centrali

- L'Art Nouveau. L'Architettura art nouveau. Antonio Gaudì: Casa Milà.
- Gustav Klimt : Giuditta I, II e le varie tipologie di ritratto. Il bacio.
- I Fauves e Henri Matisse: Donna con Cappello, La stanza rossa, La danza.
- L'Espressionismo. Il gruppo Die Brucke. Edvard Munch: La fanciulla malata. Il Grido.

#### UDA 2 L'inizio dell'arte contemporanea. Le avanguardie storiche

- Il Cubismo. Pablo Picasso: Les demoiselles d'Avignon, Guernica
- Braque: Ritratto di A. Vollard, Case all'Estaque, Violino e brocca.

#### UDA 3 La stagione italiana del Futurismo (1909-1944)

- Il Futurismo e F. Tommaso Marinetti.
- Umberto Boccioni : Stati d'animo, Forme uniche della continuità nello spazio.
- Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio, Compenetrazioni iridescenti.

## POLO LICEALE "SALVATORE DI GIACOMO"

- L'Arte informale in Italia: Lucio Fontana, Concetto spaziale
- L'Espressionismo astratto in America: Jackson Pollock, Foresta incantata, Pali Blu
- Pop-Art: Andy Warhol (Marilyn), Roy Lichtenstein (Dipinto di una ragazza).

San Sebastiano al Vesuvio, 15/05/2019

**Gli Alunni**

Maria Rosaria Olivero

Luca Negro

Federico

**IL Docente**

Giuseppe

LICEO S. DI GIACOMO  
SAN SEBASTIANO AL VESUVIO

Programma di Scienze Motorie e Sportive svolto nella classe V Sez. B

Anno Scolastico 2018 - 2019

Prof. Luigi De Martino

Potenziamento fisiologico

Miglioramento delle capacità condizionali:  
esercizi per lo sviluppo della resistenza, della forza, delle velocità.  
Esercizi di scioltezza articolare: stretching.

Rielaborazione degli schemi motori

Miglioramento delle capacità coordinative:  
esercizi respiratori, esercizi di equilibrio statico e dinamico, esercizi di lateralità,  
esercizi di coordinazione, esercizi di ristrutturazione – temporale.  
Esercizi di controllo del tono muscolare.

Consolidamento del carattere

Sviluppo della socialità e del senso civico  
Organizzazione di giochi sportivi di squadra.  
Affidamento a rotazione di compiti di arbitraggio.  
Discussione in classe su temi sportivi e di costume.

Conoscenza e pratica delle attività sportive

Esercizi propedeutici ai giochi di squadra.  
Esercizi di potenziamento sui fondamentali individuali e di squadra dei giochi sportivi.

Parte teorica

Scienze motorie e sportive: cultura in movimento  
Le olimpiadi antiche e paraolimpiadi  
Sport e disabilità  
Il gioco e lo sport  
Le capacità motorie  
Conoscere lo strumento del movimento: il corpo

Educazione alla salute  
Educazione alimentare – Anoressia e Bulimia  
Il primo soccorso: prevenzione attiva e passiva – classificazione degli infortuni – codice comportamentale – posizione di sicurezza.  
Come trattare i traumi più comuni: ferite, lesioni dello scheletro, delle articolazioni e dei muscoli, le emergenze assolute come trauma cranico e rianimazione cardio – polmonare  
La prevenzione  
Le malattie a trasmissione sessuale  
Il doping  
Uso del tabacco, alcool e stimolanti  
Le droghe  
Norme di igiene personali  
Apparato locomotore. Paramorfismi e dimorfismi,  
La respirazione  
Efficienza fisica e l'allenamento sportivo  
La Pallacanestro cenni  
La Pallavolo: cenni storici – le regole di gioco – i fondamentali individuali – i fondamentali di squadra.  
Il calcio a cinque: le regole di gioco – i fondamentali individuali – i ruoli del calcio – i fondamentali di squadra.  
Atletica leggera  
Tennistavolo e le sue regole  
Calcio tennis  
Badminton  
Pallatamburello  
Sport e Costituzione  
Pelota

GLI ALUNNI

Falcondello  
Di. Piro  
Rossetti  
Mottacane

IL DOCENTE

Scuderi