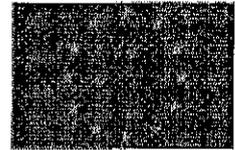




M.I.U.R.

*"Tra Memoria e Progetto"*



Unione Europea

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE**  
**"NICOLÒ PALMERI"**  
Termini Imerese (PA)

---

ESAME DI STATO a. s. 2018/2019

**Documento del Consiglio di classe**  
**Quinta BSA**

(ai sensi dell'art. 5 comma 2 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)

**Liceo Scientifico Scienze Applicate**

I.I.S.S. - "N. PALMERI"-TERMINI IMERESE  
Prot. 0003774 del 15/05/2019  
04 (Entrata)

Redatto il 15 maggio 2019

Prot.

---

Il Dirigente Scolastico  
Prof. Giovanni Lo Cascio

---

# Indice

Pagina	Argomento
3	Profilo dell'indirizzo di studi
4	Percorso formativo
5	Obiettivi trasversali
6	Obiettivi ripartiti per aree disciplinari
8	Metodi, tecniche e attività di insegnamento
9	Strumenti di verifica e metodo di valutazione
11	Recupero ed attività extracurricolari
12	Storia della classe
14	Profilo della classe
16	Programmazione del Consiglio di Classe per l'esame di stato
17	Relazione finale di alternanza scuola/lavoro
18	Relazione di cittadinanza e costituzione
19	Allegati

## PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDI

Il liceo scientifico si inserisce nel quadro della riforma degli ordinamenti della scuola superiore, nella quale *“i percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”*.

Tali risultati si raggiungono attraverso:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.
- l’uso di strumenti informatici

L’opzione “scienze applicate” fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, informatiche e alle loro applicazioni.

La finalità specifica del corso di studio sarà quella di mettere gli studenti in grado di:

- apprendere concetti, principi e teorie scientifiche anche con esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l’analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali;
- individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, artistici...);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati di specifici problemi;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti

## PERCORSO FORMATIVO

### Quadro orario liceo delle scienze applicate

	Orario settimanale	Orario annuale
Lingua e letteratura italiana	4	132
Lingua e cultura straniera	3	99
Storia	2	66
Filosofia	2	66
Matematica	4	132
Informatica	2	66
Fisica	3	99
Scienze naturali*	5	165
Disegno e storia dell'arte	2	66
Scienze motorie e sportive	2	66
Religione cattolica o Attività alternative	1	33
<i>Totale ore</i>	<b>30</b>	<b>990</b>

Gli insegnanti, in continuità con gli anni precedenti si sono impegnati a favorire la costruzione all'interno della classe di un clima di lavoro **sereno e fruttuoso**, stimolando la collaborazione tra allievi e docenti e la partecipazione al dialogo educativo. I docenti si sono adoperati al fine di aiutare ogni singolo alunno a maturare una maggiore responsabilità e un più sicuro impegno, per far fronte alle più consistenti richieste che il triennio presenta.

## OBIETTIVI TRASVERSALI

Il Consiglio di classe ha deliberato di operare, in modo trasversale, in tutte le discipline, nelle seguenti direzioni:

- consolidare e affinare le capacità espressive scritte e orali, abituando gli studenti al rigore terminologico;
- affinare il metodo di studio;
- avviare gli allievi alla conoscenza delle specificità epistemologiche delle diverse discipline oggetto di studio, pur in un quadro di sostanziale unità del sapere;
- sviluppare la capacità di sintetizzare, schematizzare e organizzare un discorso omogeneamente strutturato;
- acquisire le competenze, sostenute da un adeguato bagaglio lessicale e concettuale, per orientarsi nella molteplicità delle informazioni;
- abituare gli allievi ad essere lettori autonomi e consapevoli di testi di vario tipo, utilizzando le diverse tecniche di lettura in relazione ai diversi scopi per cui si legge;
- introdurre all'uso degli strumenti di base della ricerca;
- sviluppare gradatamente l'autonomia, la rielaborazione personale e la criticità nello studio;
- sviluppare la capacità di operare collegamenti tra discipline diverse e di affrontare argomenti di studio in una prospettiva interdisciplinare;
- sviluppare la capacità di socializzazione e di lavorare in gruppo;
- sviluppare la capacità di dialogo e di confronto nella classe, nella scuola e negli altri ambiti della vita;
- sviluppare la capacità di autocorrezione, di autovalutazione e di autostima nella riacquisizione del senso del lavoro scolastico.

## **OBIETTIVI RIPARTITI PER AREE DISCIPLINARI**

Il Consiglio di classe ha fatto proprie le indicazioni del MIUR fissando, per la conclusione del percorso di studio, il raggiungimento dei seguenti obiettivi per ciascuna area:

### **1. Area metodologica**

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

### **2. Area logico-argomentativa**

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

### **3. Area linguistica e comunicativa**

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
- Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare

#### **4. Area storico umanistica**

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

#### **5. Area scientifica, matematica e tecnologica**

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.  
Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

## **METODI, TECNICHE E ATTIVITA' DI INSEGNAMENTO**

### **In relazione agli obiettivi educativi il Consiglio di Classe ha operato in modo da:**

- promuovere la partecipazione alle attività didattiche e a tutti i momenti della vita scolastica attraverso il dialogo, la riflessione e l'assegnazione di incarichi;
- favorire la ricerca delle ragioni dei successi e degli insuccessi scolastici attraverso la discussione dei risultati e la riflessione sulle possibili cause.

### **In relazione agli obiettivi didattici di conoscenza disciplinare:**

Sono state attuate le attività precisate nei piani di lavoro individuali dei docenti. Secondo le esigenze didattiche e l'orientamento metodologico dei singoli insegnanti, sono state utilizzate le seguenti tecniche e i seguenti strumenti:

- lezione frontale;
- lezione problematico-dialogica;
- discussione guidata;
- lettura e analisi collettiva e individuale dei libri di testo;
- esercitazioni applicative individuali e alla lavagna;
- lavoro di gruppo;
- uso dei laboratori;
- partecipazione ad attività teatrali, cineforum, convegni, seminari;
- uso della palestra

### **In relazione agli obiettivi didattici di conoscenza pluridisciplinare:**

Laddove i contenuti lo hanno richiesto, i docenti hanno predisposto momenti di raccordo fra le varie discipline, attraverso puntualizzazioni, riflessioni, brevi percorsi in comune.

### **In relazione agli obiettivi didattici di competenza trasversale:**

- E' stata valorizzata e curata la correttezza linguistico-espositiva, sia nei colloqui orali sia nelle produzioni scritte;
- in ogni disciplina gli alunni sono stati indirizzati verso il corretto e consapevole impiego della terminologia specifica, con opportune precisazioni sul significato tecnico dei termini e sulle differenze fra l'accezione scientifica e quella comune.

## **STRUMENTI DI VERIFICA E METODI DI VALUTAZIONE**

I docenti hanno utilizzato per la verifica formativa (relativa al controllo in itinere del processo di apprendimento) e per quella sommativa (relativa al controllo del profitto scolastico ai fini della classificazione) i seguenti strumenti:

1. interrogazione lunga e breve;
2. partecipazione al dialogo educativo;
3. risoluzione di problemi;
4. prove strutturate e semi strutturate, grafiche e pratiche;
5. questionari;
6. relazioni ed esercizi;
7. esercitazioni di laboratorio.

Le suddette forme di verifica hanno mirato ad accertare il rendimento scolastico, la validità degli obiettivi, ma anche la funzionalità delle metodologie adottate.

Per quanto concerne la valutazione, il Consiglio di classe ha fatto propria la scheda di valutazione contenuta nel POF ed i criteri in essa contenuti. La scheda è stata considerata non solo un modo per "misurare" l'apprendimento, ma anche per valorizzare le risorse e le potenzialità dell'alunno.

La valutazione non si è basata solo sui tradizionali strumenti di verifica, che sono stati comunque in numero congruo, ma anche sull'impegno e la costanza nell'attenzione, sulla partecipazione e sull'interesse dimostrati con domande, contributi, osservazioni e rielaborazioni critiche.

Nelle valutazioni si è pertanto tenuto conto:

- della personalità globale dell'alunno;
- del livello di partenza e dei progressi fatti;
- del conseguimento degli obiettivi didattici programmati (conoscenza raggiunta, capacità espressive, capacità di analisi e di sintesi dimostrate attraverso le verifiche orali e scritte);
- delle competenze, delle abilità e delle conoscenze acquisite e possedute;
- dell'impegno, dell'interesse e della partecipazione attiva al dialogo educativo, dimostrata durante tutto l'anno;
- delle reali capacità di recupero autonomo o guidato;
- dell'autonomia nello studio;
- della collaborazione e capacità di cooperazione;
- del progresso nell'apprendimento;
- dell'impegno, frequenza e comportamento (determineranno il voto di condotta).

Ai fini dell'attribuzione del credito scolastico, saranno considerati anche i seguenti fattori:

- partecipazione, impegno nello studio, progressi conseguiti;
- partecipazione ad attività scolastiche integrative

Per l'assegnazione del credito formativo ci si atterrà ai criteri stabiliti dal Collegio Docenti; resta inteso che il punteggio assegnato rimarrà comunque all'interno della fascia corrispondente alla media dei voti assegnati in sede di scrutinio finale, così come previsto dalla legislazione scolastica vigente.

Per la definizione dei criteri per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza, abilità e competenza ci si è attenuti ai parametri collegialmente deliberati a livello di Istituto, di seguito riportati:

#### CORRISPONDENZA VOTO- PRESTAZIONI

<b>Corrispondenza tra voto e conoscenze, competenze, abilità</b>	
<b>Voto Giudizio</b>	<b>Conoscenze, competenze, abilità</b>
<b>10 Eccellente</b>	<b>Conoscenza completa ed approfondita dei contenuti. Autonomia personale nello studio e nella rielaborazione con apporti di ordine critico.</b>
<b>9 Ottimo</b>	<b>Piena conoscenza dei contenuti e capacità di stabilire in modo autonomo e personale collegamenti e relazioni tra le conoscenze. Ricchezza ed adeguatezza del registro linguistico</b>
<b>8 Buono</b>	<b>Conoscenza completa. Capacità di operare collegamenti. Autonomia nella rielaborazione delle conoscenze. Sicurezza espressiva ed adeguato registro linguistico.</b>
<b>7 Discreto</b>	<b>Conoscenza completa ma non approfondita dei contenuti. Abilità adeguate e applicazione delle conoscenze. Capacità di operare collegamenti con parziale autonomia di valutazione. Linguaggio specifico accettabile.</b>
<b>6 Sufficiente</b>	<b>Conoscenza completa dei contenuti minimi di una disciplina. Abilità adeguate alle conoscenze essenziali. Comprensione delle relazioni tra i contenuti di una disciplina ma mancanza di autonomia nelle valutazioni. Linguaggio specifico essenziale.</b>
<b>5 Insufficiente</b>	<b>Conoscenze superficiali ed incomplete dei contenuti di una disciplina. Insufficienti abilità nel proporre ed elaborare i contenuti. Difficoltà nel collegamento delle conoscenze. Linguaggio specifico improprio.</b>
<b>4 Gravemente insufficiente</b>	<b>Conoscenze lacunose e frammentarie dei contenuti più significativi della disciplina. Abilità scarse e incapacità di operare collegamenti. Difficoltà nella comprensione ed uso dei testi.</b>
<b>1-2-3 Assolutamente insufficiente</b>	<b>Scarsissime conoscenze dei contenuti significativi della disciplina. Scarsissime capacità di applicare le conoscenze. La copiatura, in qualsiasi maniera realizzata, comporta l'assegnazione di un voto corrispondente al giudizio di assolutamente insufficiente</b>

## **ATTIVITA' DI RECUPERO ,CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI**

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO**

La classe ha usufruito delle attività di recupero e di potenziamento effettuate dai vari docenti durante le pause didattiche .

### **ATTIVITÀ CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI**

La classe ha partecipato, per intero o con alcuni elementi, alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate:

- Ciclo di conferenze su Cittadinanza e Costituzione : "Siamo tutti Europei"
- Ciclo di conferenze sulla poesia del '900
- Orientamento Universitario: "Orientasicilia Welcome week presso l'Università di Palermo e Open Day presso il nostro Istituto
- Rappresentazioni teatrali e cinematografiche
- Conferenza di Astroinformatica tenuta dal prof. Longo dell'Università Federico II di Napoli nell'ambito della comunicazione scientifica
- Viaggio di Istruzione a Budapest e Vienna
- Olimpiadi di Matematica e fisica
- Laboratorio teatrale
- Gruppo Giovani di Amnesty International
- Incontro sulla Giornata della memoria

### **ALTRE ATTIVITÀ**

La classe ha partecipato alle prove INVALSI come previste dal Ministero.

## STORIA DELLA CLASSE E CONTINUITA' DIDATTICA

### IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI/MATERIA	CONTINUITA' DIDATTICA		
	II I	IV	V
PROF.SSA AGLIERI RINELLA ANNAMARIA (ITALIANO )			X
PROF.SSA BERNACCHIO SABRINA (INGLESE)		X	X
PROF.SSA LIBRIZZI LUCIA (SCIENZE NAT.) COORDINATORE	X	X	X
PROF. SSA RANDAZZO ANNA (DIS. ST. ARTE)		X	X
PROF.SSA MARINO VANESSA (INFORMATICA)			X
PROF.MORINI GIUSEPPE (SCIENZE MOTORIE)			X
PROF.SSA VECCHIO GIUSEPPINA (RELIGIONE)			X
PROF.SSA PILATO FABIOLA (MATEMATICA E FISICA )		X	X
PROF.SSA LA TONA ELISABETTA (FILOSOFIA E STORIA )		X	X

## **PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO**

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato.

Ha anche fornito le indicazioni necessarie per consultare, nel sito del MIUR, le pagine dedicate all'approfondimento della normativa vigente.

Le verifiche e le esercitazioni scritte effettuate nel corso dell'intero anno scolastico hanno ricalcato le tipologie di verifica previste dall'Esame di Stato, sono state effettuate le due simulazioni ministeriali.

Per la prova scritta di **Italiano** sono state proposte varie tipologie:

- analisi e commento di un testo letterario;
- analisi e commento di un testo non letterario;
- stesura di un testo argomentativo di carattere storico o di attualità;

Relativamente alla seconda prova scritta, ossia **Matematica**, sono stati forniti agli studenti degli esempi di prova ed è stata effettuata 1 simulazione della stessa.

Per quanto concerne il **colloquio**, il Consiglio di Classe non ha svolto delle simulazioni specifiche; tuttavia è stata presentata agli studenti la nuova normativa, ed è stato ribadito agli studenti che il colloquio d'esame in ogni caso tende ad accertare:

- la padronanza della lingua;
- la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione;
- la capacità di discutere e approfondire sotto vari profili i diversi argomenti.

Per la valutazione delle prove scritte il Consiglio di Classe propone le griglie allegate al presente documento.

## **Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)**

### **Le attività svolte nel triennio**

Nella presente relazione sono illustrate le modalità di svolgimento e di verifica delle attività inserite nel progetto : "Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)" dell'Istituto N.Palmeri e svolte dagli alunni nel triennio finale. Gli alunni hanno completato le 200 ore previste nel triennio dei licei .

Il progetto è stato predisposto e messo in atto privilegiando attività di interesse personale da parte degli alunni

Tutti gli allievi hanno aderito con entusiasmo e interesse alle attività progettate dal consiglio di classe e proposte dal responsabile della Funzione Obiettivo ex *Alternanza Scuola Lavoro*. I corsi e gli stage esterni si sono svolti nei tre anni scorsi in modo continuo e regolare.

Le principali attività svolte sono state :

#### *PROGETTO BIBLIOTECA*

*Azienda ospitante:* La Biblioteca Comunale di Termini Imerese e Biblioteca Comunale di Caltavuturo.

Gli allievi sono stati coinvolti nelle attività che normalmente svolgono gli operatori professionali della biblioteca: hanno accolto i visitatori, hanno partecipato all'organizzazione e alla gestione dei libri e hanno studiato il sistema di catalogazione dei libri conservate ed esposte.

#### *CORSO EIPASS*

Attraverso la frequenza dei corsi Eipass alcuni allievi hanno acquisito competenze nell'ambito dell'informatica.

#### *CORSO di STATISTICA E STAGE LINGUISTICO*

Diverse altre attività di alternanza scuola lavoro sono state svolte con l'obiettivo di favorire maggiormente l'orientamento in uscita verso specifiche facoltà universitarie: alcuni allievi hanno partecipato al Corso di Statistica per accrescere le competenze in matematica e altri allo stage linguistico a North Empton e gemellaggio in Olanda per accrescere le competenze linguistiche.

Inoltre un alunno ha partecipato al progetto di Lega Ambiente e un altro si è occupato dell'allestimento di una mostra di pittura.

Alcuni studenti hanno partecipato ad attività sportive.

## ATTIVITÀ DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Tra i compiti fondamentali della scuola c'è quello di educare gli studenti alla "cittadinanza attiva" stimolando in loro la riflessione sui valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. In particolare nella scuola secondaria di II grado la cittadinanza attiva deve avere alla sua base la conoscenza, e il confronto consapevole con i principi costituzionali. Affinché tale conoscenza non resti puramente teorica è importante che la scuola solleciti i giovani ad una attenta riflessione sulle complesse problematiche del mondo di oggi. È altresì importante, anche attraverso esperienze pratiche, che gli studenti maturino una personale scelta nel segno della "cittadinanza attiva". L'obiettivo finale è quello di far sì che i giovani, al termine del loro percorso di studi nella scuola secondaria di II grado, siano in possesso di alcune competenze comuni, che si rifanno alle competenze "chiave" europee:

- Competenze sociali e civiche.
- Spirito di iniziativa e imprenditorialità
- Consapevolezza ed espressione culturale

Alla luce di quanto detto sopra e in coerenza con il PTOF della scuola, il nostro liceo ha negli anni messo in atto una serie di iniziative: educazione alla partecipazione alle attività collegiali della scuola, stage, gemellaggi, viaggi di istruzione, cineforum, conferenze, certamen, attività di volontariato, iniziative del gruppo giovani di Amnesty International, con l'obiettivo di fare dei nostri studenti dei cittadini consapevoli.

Relativamente alla conoscenza dei principi costituzionali, della nostra casa comune: l'Europa, dei diritti fondamentali e inalienabili di ogni essere umano, si rimanda ai programmi dei docenti di storia.

Relativamente alle diverse attività, cui hanno partecipato i nostri studenti si rimanda ai programmi e alle relazioni disciplinari allegati al presente documento.

## SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE CLASSE V SEZ. BSA

### DISCIPLINA : FILOSOFIA

- ORE CURRICOLARI SETTIMANALI	Nº. 2
- ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S.	Nº. 66 Filosofia
- ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE	Nº. 47 Filosofia

---

Nel complesso la classe si presenta con un livello medio di preparazione. Quasi tutti gli allievi hanno raggiunto gli obiettivi posti dalla disciplina e presentano un linguaggio corretto, un uso accettabile del linguaggio specifico, una buona capacità di sintesi, e si orientano discretamente nelle varie problematiche filosofiche.

La classe ha mantenuto un più che sufficiente ritmo di lavoro ottenendo buoni risultati e in alcuni casi soddisfacenti.

Da sottolineare però l'abitudine di alcuni discenti di studiare solo in vista delle verifiche e a volte di non rispettare i tempi di consegna. Molto tempo è stato dedicato alle verifiche orali e questo, poiché è una classe numerosa, ha tolto tempo allo svolgimento del programma disciplinare.

Il programma non è stato svolto completamente, gli ultimi argomenti sono stati tralasciati, in quanto sono stati necessari momenti di recupero e momenti di approfondimento che hanno modificato il piano di lavoro dell'attività didattica. Inoltre, si è dovuto recuperare qualche argomento dello scorso anno,

Infine, le frequenti attività curriculari ed extracurriculari, nonché le numerose sospensioni delle attività scolastica, hanno influenzato e rallentato notevolmente lo svolgimento del programma.

Libri di testo adottati:

- "L'Ideale e il Reale" voll. 2 e 3. N. Abbagnano G. Fornero Casa Editrice Paravia

Misurazione e valutazione dei risultati

Tipologia prove di verifica:

- Test integrato ( V/F,R. multipla, compl. etc.)
- Interrogazione orale
- Relazioni individuali e di gruppo

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione.

Termini Imerese, 15 maggio 2019

La docente  
Elisabetta LaTona

## LICEO SCIENTIFICO STATALE "N. PALMERI"

PROGRAMMA FILOSOFIA  
classe V BSA  
a.s. 2018/2019  
Prof.ssa Elisabetta La Tona

**Libro di testo:** "L'Ideale e il Reale" vol. 2 e 3. N. Abbagnano G. Fornero Casa Editrice Paravia

### **Immanuel Kant**

Vita e opere

Scritti del periodo precritico

Gli scritti del periodo critico:

La Critica della Ragion Pura

- I giudizi sintetici a priori
- La "rivoluzione copernicana"
- La partizione della critica
- Il concetto di trascendentale
- Estetica trascendentale
- Analitica trascendentale
- Dialettica trascendentale

La Critica della Ragion Pratica:

- La legge morale
- Articolazione dell'opera
- I principi della ragion pura pratica
- Il dovere per il dovere
- I postulati pratici
- Il primato della ragion pratica.

### **L'idealismo**

Genesi e caratteri dell'idealismo

L'idealismo assoluto: **Hegel**

- Vita ed opere
- Il giovane Hegel
- Le tesi di fondo del sistema (finito e infinito- ragione e realtà);
- La dialettica e il "movimento" del pensiero
- La filosofia come Nottola di Minerva
- Fenomenologia dello Spirito: Coscienza, Autocoscienza, Dialettica Servo-Padrone, Ragione.
- Enciclopedia delle Scienze filosofiche: la filosofia dello spirito
- Lo spirito soggettivo
- Lo spirito oggettivo
- La filosofia della storia

### **Schopenhauer:**

- Vita e opere
- Le radici culturali del sistema
- Le forme del conoscere
- "Il mondo come volontà e rappresentazione"
- Il "velo di Maya"
- La cosa in sé come volontà
- Caratteri e manifestazioni della "volontà di vivere"
- La scoperta della via di accesso alla cosa in sé
- Il pessimismo
- Il suicidio, la concezione dell'amore, malvagità.
- I modi per liberarsi dalla Volontà di vivere: arte, etica della compassione e noluntas

**Kierkegaard:**

- Vita e opere, uso di pseudonimi.
- La filosofia e l'esistenza individuale.
- La verità del singolo.
- Una filosofia senza metafisica.
- Le forme dell'esistenza: vita estetica, vita etica e vita religiosa
- Il paradosso della fede
- La dialettica dell'aut... aut...
- Timore e tremore
- La malattia mortale.
- Angoscia e disperazione

**La filosofia politica****Hannah Arendt**

- Vita e opere
- La riflessione politica
- Le origini del totalitarismo
- La banalità del male

Termini Imerese 15/05/2019

La Docente  
Elisabetta La Tona

## SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE CLASSE V SEZ. BSA

### DISCIPLINA : STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- ORE CURRICOLARI SETTIMANALI	N°. 2
- ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S.	N°. 66 storia
- ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE	N°. 45 storia

---

Nel complesso la classe si presenta con un livello medio di preparazione. Quasi tutti gli allievi hanno raggiunto gli obiettivi posti dalla disciplina e presentano un linguaggio corretto, un uso accettabile del linguaggio specifico, una buona capacità di sintesi, e si orientano discretamente nelle varie problematiche storiche.

La classe ha mantenuto un sufficiente ritmo di lavoro ottenendo buoni risultati e in alcuni casi soddisfacenti, tuttavia permangono alcune situazioni di fragilità ma grazie all'impegno sono state superate quasi completamente.

Da sottolineare però l'abitudine di alcuni discenti di studiare solo in vista delle verifiche e a volte di non rispettare i tempi di consegna. Molto tempo è stato dedicato alle verifiche orali e questo, poiché è una classe numerosa, ha tolto tempo allo svolgimento del programma disciplinare.

Il programma di storia non è stato svolto nella sua interezza, infatti gli ultimi argomenti sono stati tralasciati, in quanto sono stati necessari momenti di recupero e momenti di approfondimento che hanno modificato il piano di lavoro dell'attività didattica. Inoltre, si è dovuto recuperare qualche argomento dello scorso anno, e approfondire gli argomenti di Cittadinanza e Costituzione in vista dell'esame di stato.

Infine, le frequenti attività curriculari ed extracurriculari, nonché le numerose sospensioni delle attività scolastica, hanno influenzato e rallentato notevolmente lo svolgimento del programma.

Libri di testo adottati:

- "Concetti e Connessioni" Vol. 2-3 Fossati, Luppi, Zanette Ed. Pearson

Misurazione e valutazione dei risultati

Tipologia prove di verifica:

- Test integrato ( V/F,R. multipla, compl. etc.)
- Interrogazione orale
- Relazioni individuali e di gruppo

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione.

Termini Imerese, 15 maggio 2019

La docente  
Elisabetta La Tona

**LICEO SCIENTIFICO STATALE "N. PALMERI"**

PROGRAMMA STORIA

Classe V BSA

a.s. 2018/2019

Prof.ssa Elisabetta La Tona

**Libro di testo:** "Concetti e Connessioni" Vol. 2-3 Fossati, Luppi, Zanette Ed. Pearson

**L'età della Destra** (linee generali)

Il nuovo stato unitario, la questione romana, la politica economica della destra.

**L'età della Sinistra**

L'Italia liberale, Depretis, Crispi, la crisi dei fine secolo.

**Cultura, economia e società tra il XIX e il XX secolo:**

La belle époque; Classi sociali e società di massa; Antisemitismo; Nazionalismo;

**L'Europa agli inizi del Novecento:**

Blocchi di alleanze contrapposte: Triplice Intesa e Triplice Alleanza;

La Polveriera balcanica.

**La situazione italiana di inizio '900**

L'Italia giolittiana: il trasformismo, divario tra nord e sud, i socialisti, il patto Gentiloni.

La politica estera italiana e la spedizione in Libia.

La conclusione dell'età giolittiana.

**La Prima guerra mondiale**

La genesi del conflitto mondiale. Una guerra totale.

Lo scoppio del conflitto: attentato di Sarajevo;

Il primo anno di guerra: un nuovo modo di combattere

Guerra di movimento e guerra di trincea.

Il genocidio degli Armeni

L'Italia dalla neutralità all'intervento: interventisti e neutralisti;

La svolta del 1917. La disfatta di Caporetto 24 ottobre 1917. La fine delle ostilità

Il nuovo volto dell'Europa e i trattati di Pace. L'Italia e la Vittoria mutilata.

**La Russia rivoluzionaria e la nascita dell'Unione Sovietica: (Linee Generali)** i diversi partiti politici in Russia; la rivoluzione di febbraio del 1917; il doppio potere rivoluzionario: governo provvisorio e Soviet; Lenin e le "tesi di aprile"; la crisi del governo provvisorio; la rivoluzione d'ottobre 1917; i bolscevichi conquistano il potere; la pace di Bresk-Litovsk; la prima costituzione sovietica (1918); la guerra civile; la vittoria dell'armata rossa; il comunismo di guerra; la nascita dell'Urss (1922).

**Il regime staliniano: (Linee Generali)** la dittatura di Stalin; la Nep, l'industrializzazione forzata, i piani quinquennali; il terrore e le purghe; sterminio dei Kulaki; il totalitarismo e il culto del capo; il gulag; Ceka.

**Le Tensioni del dopoguerra e gli anni venti**

La Repubblica di Weimar

La conferenza di Parigi. I trattati di pace.

La Società delle Nazioni di Wilson: "I Quattordici punti".

**Il quadro economico e la crisi del 1929:**

Il boom economico statunitense degli anni venti: gli anni ruggenti. L'isolazionismo degli Stati Uniti

Il Taylorismo e la catena di montaggio, Ford e il modello T.; Crisi del '29, cause e conseguenze. La dimensione internazionale della crisi. Gli USA di F.D. Roosevelt e il New Deal.

### **L'età dei totalitarismi**

Definizione e origine del termine "totalitarismo", totalitarismo perfetto e imperfetto.

### **L'Italia nel primo dopoguerra**

"La Vittoria Mutilata"; La crisi del dopoguerra tra malcontento e reducismo; Il biennio rosso; La questione fiumana; La nascita del Partito popolare; le elezioni del 1919: il successo di socialisti e cattolici; le divisioni nel Partito socialista nel dopoguerra; l'occupazione delle terre; l'occupazione delle fabbriche; la fine del "biennio rosso"; nascita del partito comunista.

### **Il fascismo al potere**

La nascita del movimento; lo squadrismo e lo squadrismo agrario; le elezioni del 1921; la nascita del Partito fascista; la marcia su Roma (28 ottobre 1922); il primo governo Mussolini; la transizione verso la dittatura; la legge Acerbo del 1923; la vittoria del listone; il delitto Matteotti e il discorso del gennaio 1925.

- Discorso di Mussolini alla camera del 16 novembre 1922. (discorso del bivacco)
- Discorso di Mussolini alla camera del 03 gennaio 1925.

### **Il regime fascista**

Le leggi "fascistissime" del 1925-26; la nuova legge elettorale plebiscitaria (1928); le organizzazioni di massa; i Patti lateranensi (11 Febbraio 1929);

La politica economica: la svolta di "quota novanta"; la battaglia del grano, le bonifiche, gli interventi in agricoltura; la politica coloniale; Autarchia.

Un totalitarismo "imperfetto"; le leggi razziali; l'opposizione al fascismo.

Il fascismo a scuola: la riforma Gentile del 1923;

Il fascismo promuove e organizza il consenso: cinema e radio.

La guerra in Etiopia e le inique sanzioni.

### **Il Nazismo (Linee Generali)**

Il nazismo come "totalitarismo perfetto"

L'ascesa di Hitler: Hitler e il partito nazionalsocialista; il fallito colpo di stato del 1923 (putsch di Monaco); l'ideologia hitleriana; la fine della Repubblica di Weimar; l'incendio del Reichstag (27 febbraio 1933); l'ascesa elettorale di Hitler: le tappe della dittatura; Hitler diventa Fuhrer; La notte dei lunghi coltelli (30 giugno 1934).

Il regime nazista: il potere del führer; lo spazio vitale; la persecuzione contro gli ebrei; la propaganda; la formazione della gioventù; la giustizia.

**L'Antisemitismo e la Shoah:** le leggi di Norimberga (1935); la notte dei cristalli (9-10 novembre 1938), la soluzione finale (conferenza di Wansee 20 gennaio 1942).

Termini Imerese 15, maggio, 2019

Gli alunni

La Docente  
Elisabetta La Tona

**LICEO SCIENTIFICO STATALE "N. PALMERI"**

PROGRAMMA STORIA

Classe V BSA

a.s. 2018/2019

Prof.ssa Elisabetta La Tona

**Temi di Cittadinanza e Costituzione**

- Emblema della Repubblica Italiana.
- Assemblea Costituente.
- 2 Giugno 1946: gli italiani scelgono la Repubblica.
- Costituzione italiana: votata, lunga, scritta, rigida.
- Struttura della Costituzione italiana.
- Lettura e analisi dei primi 12 articoli della costituzione.
- Gli Organi dello stato: Parlamento, Governo, Magistratura, Presidente della Repubblica, Corte costituzionale.
- Dichiarazione dei diritti umani.
- Differenza tra elettorato attivo e elettorato passivo.
- Diritto di voto, Referendum.
- La Cittadinanza, cos'è e come si ottiene.

**Il Giorno della memoria:** visione del documentario di A. Angela "Il Piacere della Scoperta: Viaggio senza ritorno".

**Ciclo di Conferenze: "Siamo Tutti Europei".**

Relatori:

Prof.re Salvatore Curreri, docente di Diritto Costituzionale presso l'Università Kore di Enna.

- Dottor Giuseppe Scorciapino, ex dirigente regionale, esperto di programmazione europea.
- Prof.re Fabio Mazzola, docente di Economia e prorettore presso l'Università degli studi di Palermo.

**Conferenza "Diritti Umani"** relatore prof.re Salvatore Curreri, docente di Diritto Costituzionale presso l'Università Kore di Enna.

Termini Imerese 15, maggio, 2019

La Docente  
Elisabetta La Tona

Gli alunni

**SCHEDA INFORMATIVA E DISCIPLINARE  
CLASSE V SEZ. BSA**

**DISCIPLINA: INFORMATICA**

<b>- ORE CURRICOLARI SETTIMANALI</b>	<b>N° 2</b>
<b>- ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S.</b>	<b>N° 66 Informatica</b>
<b>- ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE</b>	<b>N° 38 Informatica</b>

---

- a. Rispetto alla programmazione iniziale, non è stato possibile svolgere completamente gli ultimi argomenti previsti per diversi motivi: durante l'anno gli allievi sono stati impegnati in attività extracurricolari durante le ore di Informatica; si sono perse parecchie ore di laboratorio, in quanto lo stesso è stato impegnato per diverse settimane per lo svolgimento delle prove Invalsi; inoltre sono state effettuate attività di recupero ed approfondimento che hanno modificato il piano di lavoro dell'attività didattica.
- b. Percorsi tematici particolari e/o approfondimenti svolti nel corso dell'anno.  
Gli alunni, suddivisi in gruppi di due persone, hanno rielaborato gli argomenti studiati nel primo quadrimestre sotto forma di presentazione multimediale. Questa attività è stata basata sulla selezione degli argomenti essenziali e sulla relativa organizzazione, volta ad ottimizzare l'efficacia della comunicazione.  
Sul finire dell'anno ogni alunno ha invece approfondito un argomento a scelta, fra quelli studiati a secondo quadrimestre, e ha socializzato il proprio lavoro ai compagni attraverso una presentazione multimediale.
- c. Mezzi e strumenti dell'attività didattica
- Libro di testo adottato: "Informatica strumenti e metodi – per i licei scientifici Scienze Applicate". Agostino Lorenzi – Massimo Govoni. Quinto anno. Atlas.
  - Materiali forniti dalla docente.
  - Laboratorio di informatica.
  - Video.
- d. All'inizio dell'anno la classe si mostrava particolarmente vivace e scarsamente interessata alla disciplina, il clima di generale disinteresse e disturbo impediva di fatto il regolare svolgimento delle lezioni. Nel corso dell'anno invece la classe ha stabilito con la docente un rapporto sereno e collaborativo e ha maturato un interesse crescente verso la disciplina che ha portato infine al conseguimento degli obiettivi prefissati. L'impegno non è stato costante per tutti gli alunni e si è reso necessario coinvolgerli in attività di gruppo e di approfondimento personale. Nel complesso la classe presenta un livello medio-alto di preparazione, una buona capacità di sintesi e di presentazione degli argomenti.
- e. Misurazione e valutazione dei risultati  
Tipologia prove di verifica:
- Compito scritto (basato su domande a risposta aperta).
  - Relazione scritta sull'attività svolta in laboratorio.
  - Presentazione in formato elettronico.
  - Interrogazione orale.

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione.

Termini Imerese, 15 maggio 2019

La docente  
Vanessa Marino

### **Reti di Computer**

- Aspetti evolutivi delle reti.
- I servizi per gli utenti e le aziende.
- Reti client/server e peer to peer.
- Tecniche di commutazione di pacchetto e di circuito.

### **Reti locali e reti geografiche**

- Classificazione delle reti per estensione: LAN, WLAN, WAN, GAN.
- Mezzi trasmissivi:
- Doppino telefonico: struttura e applicazioni.
- Fibra ottica: struttura, principio fisico di funzionamento, attenuazione e dispersione in fibra, schema di funzionamento di una trasmissione in fibra ottica, impieghi e vantaggi.
- L'etere: schema di funzionamento di una trasmissione wireless.
- La tecnologia ADSL.

### **Modelli per le reti di calcolatori**

- Architetture di rete.
- Il modello ISO/OSI: la struttura, i livelli, il pacchetto e la frammentazione dei pacchetti, l'imbustamento e l'estrazione.
- Il modello TCP/IP: la struttura, i livelli, gli indirizzi IPv4 e IPv6, i livelli applicativi, le porte TCP.

### **Internet**

- Cenni storici.
  - Indirizzi Internet statici e dinamici.
  - DNS.
  - I server di Internet.
- Utilizzo dei comandi ipconfig, ping, traceroute.

### **I servizi di Rete**

- Intranet ed extranet.
- Reti private virtuali (VPN).
- Il cloud computing.
- Tecnologie di rete per la comunicazione.
- Siti web.
- Mobile marketing e social marketing.

### **La sicurezza delle reti**

- Minacce informatiche: virus, phishing.
- Regole pratiche per prevenire l'infezione da virus del PC e le frodi informatiche da phishing.
- La crittografia per la sicurezza dei dati.
- Tecniche crittografiche: cifratura a trasposizione, a sostituzione, a chiave simmetrica, a chiave asimmetrica.
- Esempi di algoritmi di cifratura:
- Il cifrario di Cesare.
- La scacchiera di Polibio.
- Il Playfair Cipher.
- La crittografia moderna a chiave asimmetrica.

- La firma digitale.
- L'e-government.
- Gli strumenti e le tecnologie per l'amministrazione digitale.

### **Modelli e simulazioni**

- Simulazione con Excel della curva di carica/scarica di un condensatore.

Termini Imerese, 15 maggio 2019

La docente  
Prof.ssa Vanessa Marino

# ANNO SCOLASTICO 2018/2019

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore 'Nicolò Palmeri'

## SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE

DELLA CLASSE V - SEZ. B indirizzo Scienze applicate

anno scolastico 2018/19

Disciplina di Insegnamento: **Italiano**

Ore curricolari settimanali	n.°	4
Ore complessive previste per l'a.s.	n°	132
Ore di lezione effettivamente svolte	n°	93 (al 13/05/2019)

Lo svolgimento del programma non è stato regolare a causa delle innumerevoli attività ed interruzioni che hanno rallentato l'attività didattica e dello scarso interesse che un gruppo di alunni ha mostrato verso gli argomenti svolti. Sottolineo che alcune unità didattiche avrebbero meritato un tempo maggiore per il loro approfondimento.

b) Blocchi tematici e percorsi svolti nel corso dell'anno:

Preromanticismo e Romanticismo

G. Leopardi

A. Manzoni

G. Verga e il Verismo

Il Decadentismo

G. Pascoli

G. D'Annunzio

L. Pirandello

I. Svevo

Ungaretti e la grande guerra

c) Mezzi e strumenti dell'attività didattica

Testi in adozione: C. Giunta, Cuori intelligenti, vol. Leopardi+vol.3, Garzanti scuola

Dante Alighieri, La Divina Commedia - Paradiso

d) Sulla base della proposta didattica, degli interventi attuati e delle verifiche effettuate ritengo che gli obiettivi disciplinari, i quali fanno riferimento a tre settori: analisi e contestualizzazione dei testi; riflessione sulla letteratura e sua prospettiva storica; competenze e conoscenze linguistiche, conseguiti dalla classe sono i seguenti:

### **Analisi e contestualizzazione dei testi**

- condurre una lettura diretta del testo, come prima forma di interpretazione del suo significato
- collocare il testo in un quadro di confronti e relazioni
- mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio critico.

### **Riflessione sulla letteratura e sua prospettiva storica**

- riconoscere, in una generale tipologia dei testi, i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia
- riconoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione a determinare il fenomeno letterario
- saper cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane.

### **Competenze e conoscenze linguistiche**

- eseguire il discorso orale in forma grammaticalmente corretta, efficace e priva di stereotipi

• affrontare, come lettore autonomo e consapevole, testi di vario genere, in relazione ai diversi scopi per cui si legge

• produrre testi scritti di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche il registro formale e i linguaggi specifici  
Su tali obiettivi, un gruppo di alunni, proclive alle sollecitazioni formative e didattiche e sollecitato da interesse per la disciplina, ha evidenziato il raggiungimento ottimale degli obiettivi disciplinari. Altri alunni, per debole interesse per la disciplina e per discontinuità e superficialità nell'impegno, hanno raggiunto solo parzialmente gli obiettivi richiesti.

e) Misurazione e valutazione dei risultati

Tipologia prove di verifica	N° per anno
➤ Tipologia A, B, C	4
➤ Interrogazione orale	4

Altro: Si sono realizzate anche forme di verifica fondate sul quotidiano rapporto didattico (domande/risposte, interventi, osservazioni, posizione di problematiche e di interrogativi nel corso delle lezioni e nell'ambito del continuo dialogo educativo).

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione. In particolare, per quanto riguarda il giudizio di sufficienza, ho ritenuto che fossero indispensabili i seguenti requisiti minimi delle prove

#### PROVA SCRITTA

Aderenza alla traccia  
Individuazione tesi e argomentazione  
Informazione ed argomentazione  
Apporti personali  
Sintassi e lessico  
Ortografia e punteggiatura

#### PROVA ORALE

Capacità di organizzazione logica dei contenuti appresi  
Capacità di cogliere gli elementi essenziali delle problematiche  
Esposizione lineare e logica dei diversi livelli di discorso  
Approfondimento personale e critico

Firma del docente  
Anna Maria Aglieri Rinella

Programma svolto nella classe V B indirizzo Scienze applicate

Materia di insegnamento: Italiano

Prof. Anna Maria Aglieri Rinella

Testi in adozione: C. Giunta, Cuori intelligenti, vol. Leopardi+vol.3, Garzanti scuola  
Dante Alighieri, La Divina Commedia - Paradiso

### **L'età del Romanticismo**

Aspetti generali del Romanticismo europeo: le tematiche

La concezione della letteratura

Il movimento romantico in Italia

Il ruolo dell'intellettuale e il pubblico

Discussioni sul Romanticismo:

Madame de Stäel, *"Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni"*

Pietro Giordani, *"Un italiano risponde al discorso della Stäel"*

### **Alessandro Manzoni**

Profilo biografico

Dopo la conversione: la concezione della storia e della letteratura

dalla lettera sul Romanticismo al marchese Cesare D'Azeglio: *"L'utile, il vero, l'interessante"*

Gli Inni Sacri e le altre liriche

dagli Inni Sacri: *"La Pentecoste"*

dalle Odi: *"Il cinque maggio"*

I Promessi sposi: il romanzo storico, l'intreccio del romanzo, il "sugo della storia" e il rifiuto dell'idillio, la concezione della Provvidenza, il problema della lingua

### **Giacomo Leopardi**

La vita, Il pensiero: la natura benigna e il pessimismo storico, la natura malvagia e il pessimismo cosmico. La poetica del vago e indefinito

dallo Zibaldone:

*"La teoria del piacere"*

Leopardi e il Romanticismo: il classicismo romantico

Le Canzoni e gli Idilli

dai Canti:

*"L'infinito"*

*"Il passero solitario"*

*"Il sabato del villaggio"*

*"A Silvia"*

*"Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"*

*"La ginestra o fiore del deserto" (1-77;111-157;297-317)*

Le Operette morali e l'"arido vero"

dalle Operette morali:

*"Dialogo della Natura e di un Islandese"*

*"Dialogo di un venditore di almanacchi e un passeggiere"*

### **L'età postunitaria**

Posizione sociale e ruolo degli intellettuali

La Scapigliatura

Il Positivismo e il Naturalismo francese

### **Giovanni Verga** e il Verismo italiano

La poetica del Verismo italiano, La tecnica narrativa del Verga verista

L'ideologia verghiana

Lo svolgimento dell'opera verghiana

Lettera a Farina

I Malavoglia

da Vita dei campi: *"Rosso Malpelo"* - *"Fantasticheria"*

da Novelle rusticane: *"La roba"*

da Mastro don Gesualdo: cap. IV "La morte di mastro don Gesualdo"

### **Il Decadentismo**

L'origine del termine "decadentismo", La visione del mondo decadente, La poetica del Decadentismo: l'estetismo, il superomismo, il fanciullino. Tecniche espressive, il simbolismo. Temi e miti della letteratura decadente, Decadentismo e Romanticismo, la crisi del ruolo dell'intellettuale. Decadentismo e Naturalismo.

### **Gabriele D'Annunzio**

La vita, l'Estetismo e la sua crisi, *Il Piacere*.

da *Il Piacere*: "*Tutto impregnato d'arte*"

Le Laudi, il progetto, Alcyone, il significato dell'opera

da Alcyone:

"*La pioggia nel pineto*"

### **Giovanni Pascoli**

La vita, la visione del mondo, la poetica del *Fanciullino*, la poesia pura

da *Il fanciullino*: "*Una dichiarazione di poetica*"

I temi della poesia pascoliana, Pascoli decadente, le tecniche poetiche: lessico, aspetti fonici, le figure retoriche. La raccolta *Myricae*.

da *Myricae*:

"*X Agosto*"

"*Novembre*"

"*L'assiuolo*"

"*Il lampo*"

"*Il temporale*"

dai *Canti di Castelvecchio*: "*Il gelsomino notturno*"

### **Luigi Pirandello**

La vita, La visione del mondo e la poetica: il vitalismo, vita e forma, il relativismo conoscitivo, la trappola della vita sociale. La poetica: l'umorismo

da *Novelle per un anno*:

- "*Il treno ha fischiato*"

I romanzi, la liberazione dalla "trappola", i legami inscindibili con l'identità personale e il ritorno nella "trappola"

- *Il fu Mattia Pascal* (lettura integrale)

Pirandello e il teatro, la rivoluzione teatrale e lo svuotamento del dramma borghese, il "teatro nel teatro" in *Sei personaggi in cerca d'autore*

Da *Maschere nude* *Il berretto a sonagli* (lettura integrale)

### **Italo Svevo**

La vita, la cultura e le suggestioni culturali dell'opera di Svevo, l'inetto, la lingua

L'impianto narrativo di *La coscienza di Zenò*, l'inattendibilità di Zenò narratore, la funzione critica, l'inettitudine

da *La coscienza di Zenò*:

"*La prefazione*" cap.1

"*Preambolo*" cap.2

"*La morte del padre*" cap. IV

"*Il fumo*" cap. III

### **Giuseppe Ungaretti**

La vita, la visione del mondo, la poetica. La raccolta *L'allegria*: la funzione della poesia, i temi

Da *L'allegria*:

*Veglia*

*Fratelli*

*Soldati*

*S. Martino del Carso*

*Mattina*

### **Dante Alighieri**

La Divina Commedia: Paradiso

Dottrina e poesia nella Commedia

Lecture antologiche dai *Canti* I, VI, XI, XXXIII

*L'insegnante*

Prof. Anna Maria Aglieri Rinella

**DISCIPLINA :    SCIENZE                      DOCENTE :    LIBRIZZI LUCIA**

Il programma preventivato all'inizio dell'anno scolastico non è stato svolto per intero, e il tempo a disposizione non è stato sufficiente per l'approfondimento di tutti gli argomenti affrontati. A causa di ciò alcuni temi sono stati trattati soltanto nelle linee essenziali anche per permettere a tutti gli alunni di raggiungere gli obiettivi minimi prefissati su tutti i contenuti proposti. Soltanto un numero ristretto di studenti presenta ancora delle lacune, soprattutto nella parte che riguarda la chimica organica.

**Tempi, metodi e strumenti**

<b>- ORE CURRICOLARI SETTIMANALI</b>	<b>N° 5</b>
<b>- ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S. 2018/ 2019</b>	<b>N° 165</b>
<b>- ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE</b>	<b>N° 127</b>

---

**Mezzi e strumenti dell'attività didattica**

LIBRI DI TESTO ADOTTATI : SCIENZE DELLA TERRA : E.Lupia Palmieri,M.Parotto Il globo terrestre e la sua evoluzione

BIOCHIMICA : S Chimica Organica e dei materiali, biochimica e biotecnologie. Sadava ,Hillis, Zanichelli.

Oltre ai libri di testo sono stati utilizzati dei contenuti multimediali visionati in aula video e in laboratorio.

**FINALITA' EDUCATIVE GENERALI**

- Acquisizione di un metodo scientifico che permetta di comprendere e analizzare i fenomeni nella loro complessità, partendo dalle nozioni di base.
- Consapevolezza del ruolo della scienza, dei suoi progressi e dei suoi limiti.
- Acquisizione di idee e fatti fondamentali della scienza, che contribuiscano alla formazione umana e culturale degli allievi.

**Obiettivi specifici**

Gli obiettivi sotto indicati sono stati raggiunti da tutti gli alunni anche se in maniera diversificata in relazione alle competenze personali ed all'impegno dimostrato nel corso dell'anno scolastico: un gruppo di studenti ha ottenuto buoni risultati, un secondo gruppo più numeroso ha ottenuto risultati sufficienti, solo alcuni hanno perseguito gli obiettivi minimi. Di seguito sono specificati i risultati ottenuti in termini di conoscenze e competenze

**CONOSCENZE**

- Comprendere l'origine e il significato del campo magnetico terrestre
- Conoscere e interpretare i fenomeni legati alla dinamica terrestre.
- Comprendere l'importanza degli acidi nucleici e del DNA come materiale genetico
- Conoscere le tecniche fondamentali della genetica moderna e le applicazioni biotecnologiche del DNA ricombinante
- Conoscere i processi di trasformazione, trasduzione, coniugazione e come i plasmidi possono essere vettori per il trasferimento dei geni.
- Conoscere la tecnologia del DNA ricombinante e le tappe fondamentali del processo di integrazione delle molecole di DNA provenienti da organismi diversi
- Conoscere gli enzimi di restrizione
- Saper ricostruire le fasi di lavoro che portano alla produzione di cloni batterici contenenti copie di un gene umano
- Saper quali ibridazioni può utilizzare il carbonio nei suoi composti
- Saper riconoscere i composti organici.

## COMPETENZE E CAPACITA'

- Comprensione e uso della terminologia delle varie discipline della Chimica Organica, della Biologia Molecolare e della Tettonica delle Placche.
- Saper osservare e cogliere gli aspetti caratterizzanti dei vari fenomeni biologici .
- Acquisire e interpretare le informazioni
- Riconoscere e usare il linguaggio specifico della chimica organica, della biologia e della scienze della terra
- Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.
- Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici.

### Misurazione e valutazione dei risultati

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA	N°. per anno
• <b>Test integrato ( V/F,R. multipla, compl.etc.)</b>	<b>2</b>
• <b>Interrogazione orale</b>	<b>4</b>

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione. In particolare, per quanto riguarda il giudizio di sufficienza, ho ritenuto che fossero Indispensabili i seguenti requisiti minimi :

#### PROVE SCRITTE

- 1) Individuazione dei vari nuclei tematici essenziali
- 2) Correttezza lessicale e morfo-sintattica
- 3) Comprensione e uso della terminologia specifica

#### PROVE ORALI

- 1) Correttezza e organicità nell'esposizione orale
- 2) Sapere usare il linguaggio specifico in maniera appropriata
- 3) Individuazione dei concetti chiave dei singoli argomenti

## PROGRAMMA di SCIENZE A.S. 2018/2019

### CLASSE VBSA

#### NODI CONCETTUALI

1. La chimica del carbonio, elemento fondamentale della vita e delle biomolecole per la varietà di composti che può formare.
2. L'importanza biologica della varietà di forma molecolare e di orientamento dei composti organici in generale.
3. L'importanza dello studio dei batteri e dei virus nella ricerca sul DNA ricombinante.
4. L'importanza delle scoperte legate alle tecnologie del DNA ricombinante : implicazioni etiche legate alla possibilità futura di manipolare il DNA umano.
5. Il rischio dell'eugenetica
6. Problematiche legate agli organismi geneticamente modificati.
7. L'epigenetica e l'ambiente
8. Problemi etici legati alla clonazione e all'uso delle cellule staminali.
9. Applicazioni delle biotecnologie in campo biomedico, agricolo, alimentare, ambientale, industriale.
10. Energia rinnovabile : il biodiesel, l'energia geotermica.
11. La terra come sistema dinamico.

#### CONTENUTI

##### CHIMICA ORGANICA

##### I . L'ATOMO DI CARBONIO E IL SUO RUOLO NELLA BIOCHIMICA

1. L'ibridazione  $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$  dell'atomo di carbonio permette la formazione di moltissimi composti organici.
2. I gruppi funzionali caratterizzano le molecole organiche .
3. Gli idrocarburi e l'isomeria. Isomeria strutturale : di catena, di posizione, di funzione. La stereoisomeria, chiralità e stereocentro.
4. Gli alcani : nomenclatura, proprietà fisiche. Le reazioni caratteristiche : sostituzione di tipo radicalico, ossidazione. Reazione di sostituzione nucleofila degli alogeno-derivati.
5. Struttura e reattività dei cicloalcani.
6. Gli alcheni e gli alchini : nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Reazioni caratteristiche : addizione elettrofila di alogenuri e acidi alogenidrici, la regola di Markovnikov, idratazione ( addizione di acqua ), idrogenazione ( addizione di idrogeno ).
7. Il benzene : struttura, reazione di sostituzione elettrofila.

8. Gli alcoli : nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche ( riferimento ad acidità ), reazione di disidratazione, di esterificazione.
9. Aldeidi e chetoni : nomenclatura , reattività del gruppo carbonile, reazione di ossidazione, riduzione, addizione nucleofila.
10. Gli acidi carbossilici : nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazione di formazione dei sali, sostituzione acilica.

## II. LE BIOMOLECOLE

1. I carboidrati : monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi . La chiralità e le proiezioni di Fischer, strutture cicliche e proiezioni di Haworth.
2. I lipidi saponificabili e non saponificabili. I trigliceridi : reazione di idrogenazione , reazione di idrolisi alcalina. Principali lipidi : fosfolipidi, steroidi , le vitamine ( liposolubili e idrosolubili ).
3. Le proteine e gli amminoacidi. La chiralità degli amminoacidi, la struttura ionica dipolare e il punto isoelettrico. Le quattro strutture delle proteine.

## III. LE BIOTECNOLOGIE

1. La genetica dei virus, ciclo litico e ciclo lisogeno.
2. I virus eucariotici a DNA e a RNA.
3. I geni che si spostano : I plasmidi, i batteri si scambiano geni attraverso coniugazione, trasduzione e trasformazione. I trasposoni.
4. Le tecnologie del DNA ricombinante. L'ingegneria genetica : enzimi di restrizione , elettroforesi su gel, i plasmidi come vettori.
5. La tecnica CRISPR-Cas9
6. Clonaggio del DNA, la PCR
7. Analisi del DNA : sequenziamento mediante il metodo Sanger , il Souther Blotting e il Western Blotting
8. Applicazioni delle biotecnologie in campo medico, agro-alimentare, farmaceutico, ambientale

## IV. SCIENZE DELLA TERRA

### LA TETTONICA DELLE PLACCHE : UN MODELLO GLOBALE

1. La struttura interna della terra :
  - a. Struttura della crosta oceanica e della crosta continentale
  - b. L'Isostasia
  - c. mantello
  - d. nucleo esterno e interno
2. Un segno dell'energia interna della terra :
  - a. Il flusso di calore
  - b. La temperatura interna della terra

3. Il campo magnetico terrestre:
  - a. La " geodinamo "
  - b. Il paleomagnetismo
4. L'espansione dei fondi oceanici :
  - a. La deriva dei continenti , la terra mobile di Wegener
  - b. Le dorsali oceaniche
  - c. Le fosse abissali
  - d. Espansione dei fondali oceanici
5. La Teoria della Tettonica delle placche
  - a. L'orogenesi ( Crosta oceanica in subduzione sotto un margine continentale, crosta oceanica in subduzione sotto crosta oceanica , collisione continentale ,accrescimento crostale )
6. Moti convettivi e punti caldi
7. Distribuzione geografica di vulcani e terremoti
8. La vita delle stelle : dalla nascita ai buchi neri

Termini Imerese li 15/05/2019

GLI ALUNNI

IL DOCENTE  
*Prof.ssa Lucia Librizzi*

**SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE**  
**V<sup>^</sup> SEZ. B s.a.**  
**Anno Scolastico 2018/2019**

**DISCIPLINA: Matematica**

<b>ORE CURRICOLARI SETTIMANALI</b>	<b>N° 4</b>
<b>ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S.</b>	<b>N° 132</b>
<b>ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE</b>	<b>N° 81 (al 15 maggio)</b>

a. Il programma è stato svolto parzialmente secondo quanto ho programmato all'inizio dell'anno.

b. Percorsi tematici particolari e/o approfondimenti svolti nel corso dell'anno: si è dato rilievo a tutti gli argomenti trattati

c. Mezzi e strumenti dell'attività didattica

Libro di testo adottato: P. Barboncini - R. Manfredi - I. Fragni

**Lineamenti.MATH BLU 5**

**Ed. Ghisetti e Corvi**

d. Sulla base della proposta didattica, degli interventi attuati e delle verifiche effettuate, gli obiettivi disciplinari conseguiti dalla classe sono i seguenti:

**Conoscenze:** i contenuti disciplinari sono conosciuti dagli alunni, pur a diversi livelli.

**Competenze:** mediamente gli alunni comprendono e sanno utilizzare il formalismo matematico e utilizzano le tecniche e le procedure di calcolo consapevolmente.

**Capacità:** in genere tutti gli alunni sanno applicare le conoscenze a semplici situazioni problematiche ed espongono linearmente pur senza approfondimenti. Alcuni hanno altresì acquisito autonomia di lavoro, capacità di risoluzione di situazioni problematiche con gli strumenti più adeguati, nonché attitudine alla generalizzazione.

Non tutti gli argomenti programmati all'inizio dell'anno in sede di Dipartimento, sono stati adeguatamente approfonditi, a causa dei rallentamenti che lo svolgimento del programma ha subito per dare spazio alle varie attività culturali svolte nelle ore curricolari. Relativamente allo sviluppo della programmazione, la lezione frontale è stata integrata da continue esercitazioni sui contenuti trattati.

e. **Misurazione e valutazione dei risultati**

**TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA**

**N°. per anno**

• Componenti liberi su traccia	
• Relazione illustrativa	
• Relazione di ricerca e di interpretazione	
• Test integrato (V/F, R. multipla, completamento, etc.)	
• Test specifico	4
• Interrogazione Orale	4

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione. In particolare, per quanto riguarda il giudizio di sufficienza, ho ritenuto che fossero indispensabili i seguenti requisiti minimi delle prove

#### PROVA SCRITTA

1. Conoscenza delle linee essenziali degli argomenti trattati.
2. Corretta interpretazione dei quesiti.
3. Applicazione delle formule dirette.
4. Chiarezza e completezza delle risposte.

#### PROVE ORALI

1. Conoscenza degli argomenti.
2. Esposizione chiara e corretta con uso di linguaggio specifico.
3. Capacità di fare sia collegamenti tra i fenomeni studiati che collegamenti interdisciplinari.

***Firma del docente***

***Fabiola Pilato***

**SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE**  
**V<sup>^</sup> SEZ. B s.a.**  
**Anno Scolastico 2018/2019**

**DISCIPLINA: Fisica**

<b>ORE CURRICOLARI SETTIMANALI</b>	<b>N° 3</b>
<b>ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S.</b>	<b>N° 99</b>
<b>ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE</b>	<b>N° 44 (al 15 maggio)</b>

---

**a. Il programma è stato svolto parzialmente rispetto a quanto ho programmato all'inizio dell'anno.**

**b. Percorsi tematici particolari e/o approfondimenti svolti nel corso dell'anno:**  
si è dato rilievo a tutti gli argomenti trattati.

**c. Mezzi e strumenti dell'attività didattica**

Libro di testo adottato: U. Amaldi " L'Amaldi per i licei scientifici .blu" Vol. 3  
Ed. Zanichelli

**d. Sulla base della proposta didattica, degli interventi attuati e delle verifiche effettuate, gli obiettivi disciplinari conseguiti dalla classe sono i seguenti:**

**Conoscenze:** i contenuti disciplinari sono conosciuti dagli alunni, pur a diversi livelli.

**Competenze:** mediamente gli alunni comprendono i fenomeni fisici e li descrivono utilizzando il linguaggio specifico della disciplina.

**Capacità:** in genere tutti gli alunni sanno formulare ipotesi di interpretazione dei fenomeni osservati, alcuni inoltre ricavano ed elaborano i risultati correttamente e con completezza.

Non tutti gli argomenti programmati all'inizio dell'anno in sede di Dipartimento, sono stati sviluppati, a causa dei rallentamenti che lo svolgimento del programma ha subito per dare spazio alle varie attività culturali svolte nelle ore curricolari.

Relativamente allo sviluppo della programmazione, la lezione frontale è stata integrata dalla visione ragionata di documentari e video.

**e. Misurazione e valutazione dei risultati**

**TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA**

**N°. per anno**

- |  |   |
|--|---|
| • Componenti liberi su traccia                           |   |
| • Relazione illustrativa                                 |   |
| • Relazione di ricerca e di interpretazione              |   |
| • Test integrato (V/F, R. multipla, completamento, etc.) | 2 |
| • Test specifico   |   |
| • Interrogazione Orale                                   | 2 |

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione. In particolare, per quanto riguarda il giudizio di sufficienza, ho ritenuto che fossero indispensabili i seguenti requisiti minimi delle prove:

#### PROVA SCRITTA

1. Conoscenza delle linee essenziali degli argomenti trattati.
2. Corretta interpretazione dei quesiti.
3. Applicazione delle formule dirette.
4. Chiarezza e completezza delle risposte.

#### PROVE ORALI

1. Conoscenza degli argomenti.
2. Esposizione chiara e corretta con uso di linguaggio specifico.
3. Capacità di fare sia collegamenti tra i fenomeni studiati che collegamenti interdisciplinari.

***Firma del docente***

***Fabiola Pilato***

## PROGRAMMA

### DISCIPLINA : MATEMATICA

#### **Insiemi numerici. Funzioni**

Insiemi numerici e insiemi di punti - Intervalli - Intorni - Insiemi numerici limitati e illimitati - Funzioni : definizioni fondamentali - Dominio e codominio - Grafico di una funzione - Funzioni pari e dispari - Funzione biunivoca - Funzione inversa - Funzione periodica - Funzione composta - Funzioni crescenti e decrescenti - Funzioni matematiche e loro classificazione - Determinazione del dominio di una funzione  $y = f(x)$ .

#### **Limiti delle funzioni e continuità**

Limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito - Limite destro e limite sinistro - Limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito - Asintoti orizzontali - Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito - Asintoti verticali - Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito - Teoremi generali sui limiti : teorema di unicità del limite (dimostrazione); Teorema della permanenza del segno (enunciato); Teoremi del confronto (enunciati) - Funzioni continue e calcolo dei limiti - Continuità delle funzioni elementari.

#### **L'algebra dei limiti e delle funzioni continue**

Operazioni sui limiti: Limite della somma algebrica di funzioni (enunciato) - Limite del prodotto di due funzioni (enunciato) - Limite del reciproco di una funzione (enunciato) - Limite del quoziente di due funzioni (enunciato) - Limite della radice di una funzione (enunciato) - Limiti delle funzioni razionali intere e fratte - Limiti delle funzioni composte - Limiti notevoli - Forme indeterminate -

#### **Funzioni continue, proprietà ed applicazioni**

Discontinuità delle funzioni di prima, seconda e terza specie - Proprietà delle funzioni continue: Teorema dell'esistenza degli zeri (enunciato e interpretazione grafica) - Teorema di Weierstrass (enunciato) - Grafico probabile di una funzione.

#### **Derivata di una funzione**

Rapporto incrementale - Significato geometrico e trigonometrico del rapporto incrementale - Derivata - Significato geometrico e trigonometrico di derivata - Punti stazionari - Interpretazione geometrica di alcuni casi di non derivabilità - Teorema sulla continuità delle funzioni derivabili (dimostrazione) - Derivate fondamentali - Derivata delle funzioni elementari calcolate con la definizione. Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata della somma di due funzioni, del prodotto di due funzioni, del quoziente di due funzioni (enunciati) - Derivata di funzione di funzione (enunciato) - Derivate delle inverse delle funzioni goniometriche (enunciato) - Retta tangente in punto al grafico di una funzione - Derivate di ordine superiore al primo -

#### **Teoremi sulle funzioni derivabili**

Teorema di Rolle (enunciato con interpretazione geometrica) - Teorema di Lagrange (enunciato e interpretazione geometrica) - Applicazioni del teorema di Lagrange - Teoremi sulle funzioni derivabili crescenti e decrescenti in un intervallo (enunciati) - Teorema di Cauchy (enunciato) - Teorema di De L'Hopital (enunciato) e sue applicazioni.

#### **Massimi, minimi, flessi**

Definizioni di massimo e minimo relativo - Definizione di punto di flesso - Condizione necessaria per l'esistenza di un massimo o di un minimo relativo per le funzioni derivabili (enunciato) - Criterio sufficiente per la determinazione dei punti di massimo e di minimo (enunciato) - Ricerca di massimi e minimi relativi e assoluti - Definizione di concavità di una curva in un punto e in un intervallo - Teorema relativo alla determinazione della concavità di una curva in un punto e in un intervallo (enunciato) - Ricerca dei punti di flesso con il metodo dello studio del segno della derivata seconda - Ricerca dei punti di massimo, minimo e flesso con il metodo delle derivate successive - Problemi di massimo e minimo.

### **Studio di funzioni**

Asintoti : orizzontali, verticali, obliqui - Schema generale per lo studio di una funzione - Studio di funzioni : razionali [ntere e fratte, esponenziali, logaritmiche, irrazionali, goniometriche.

### **Integrali indefiniti**

Integrale indefinito - L'integrale indefinito come operatore lineare - Integrazioni immediate - Integrazione delle funzioni razionali fratte - Integrazione per sostituzione - Integrazione per parti.

### **Integrali definiti**

Integrale definito di una funzione continua - Proprietà degli integrali definiti - Teorema della media (considerazioni geometriche) - La funzione integrale (definizione) - Teorema fondamentale del calcolo integrale (enunciato) - Formula fondamentale del calcolo integrale (applicazione) - Area della parte di piano delimitata dal grafico di due o più funzioni - Volume di un solido di rotazione.

### **Integrali impropri**

Integrali impropri del primo e secondo tipo e loro interpretazione geometrica.

### **Equazioni differenziali**

Equazioni differenziali del primo ordine: equazioni differenziali a variabili separabili, equazioni differenziali lineari del primo ordine.

Equazioni differenziali del secondo ordine: equazioni lineari omogenee a coefficienti costanti.

### **Geometria analitica nello spazio**

Assi cartesiani – coordinate di un punto – distanza tra due punti- punto medio di un segmento – luoghi geometrici – equazione del piano – piani in posizioni particolari – equazione del piano in forma esplicita – equazione del piano passante per un punto e di coefficienti angolari assegnati – distanza di un punto dal piano – piani paralleli – piani perpendicolari – equazione parametrica di una retta passante per un punto e avente una direzione assegnata – equazioni canoniche della retta – equazione della retta passante per due punti – superfici cilindriche – superficie sferica – superficie conica

Testo in adozione: P. Baroncini – R. Manfredi - I. Fragni "Lineamenti.MATH Blu 5" Ed. Ghisetti e Corvi

***Il Docente***

***Fabiola Pilato***

**PROGRAMMA**  
**DISCIPLINA : FISICA**

**Fenomeni magnetici fondamentali**

Magneti naturali e artificiali – Le linee del campo magnetico – Direzione e verso del campo magnetico – Confronto tra il campo elettrico e il campo magnetico – Forze che si esercitano tra magneti e correnti – Verso convenzionale del campo magnetico generato da un filo percorso da corrente – La forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente (esperienza di Faraday) – Forze tra correnti e legge di Ampère – La definizione dell'Ampère– L'intensità del campo magnetico e definizione del suo modulo B – Il campo magnetico di un filo percorso da corrente (legge di Biot e Savart con dimostrazione) – Intensità del campo magnetico generato da una spira e da un solenoide e relative formule –

**Il campo magnetico**

La forza di Lorentz (definizione) – Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme – Lo spettrometro di massa – Il flusso del campo magnetico – Il teorema di Gauss per il magnetismo (enunciato) – La circuitazione del campo magnetico (definizione) – Il teorema di Ampère con dimostrazione nel caso di campo magnetico generato da un filo infinito percorso da una corrente "i" – Le proprietà magnetiche dei materiali – Interpretazione microscopica delle proprietà magnetiche - La permeabilità magnetica relativa – Il ciclo di isteresi magnetica-La magnetizzazione permanente – La temperatura di Curie – Le memorie magnetiche digitali- L'elettromagnete.

**L'induzione elettromagnetica**

Le correnti indotte – Ruolo del flusso del campo magnetico – Interruttore differenziale - Legge di Faraday-Neumann (non dimostrata) - Legge di Lenz - Le correnti di Foucault - Autoinduzione e induttanza di un circuito - La mutua induzione e il coefficiente di mutua induzione - Energia del campo magnetico (non dimostrata) - L'induttanza di un solenoide - Densità di energia del campo magnetico (non dimostrata) - L'alternatore e calcolo della f.e.m. alternata - Valore efficace della f.e.m. e della corrente - Il trasformatore - La trasformazione delle correnti –

**Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche**

Il campo elettrico indotto - La circuitazione del campo elettrico indotto (non dimostrato) - Il termine mancante - calcolo della corrente di spostamento - Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico - Le onde elettromagnetiche - La velocità della luce - Le leggi della riflessione e della rifrazione - La dispersione della luce con l'interpretazione newtoniana e secondo la teoria di Maxwell - La polarizzazione della luce - Il polarizzatore - Tabella descrittiva dello spettro elettromagnetico.

**La relatività dello spazio e del tempo**

Considerazioni sulla relatività di Galileo e sulla composizione dei moti - il valore numerico della velocità della luce - L'esperienza di Michelson-Morley (descrizione qualitativa) - Gli assiomi della teoria della relatività ristretta - Il concetto di simultaneità e la sua definizione operativa - La relatività della simultaneità - Sincronizzazione degli orologi - Dilatazione dei tempi e intervallo di tempo proprio - Paradosso dei gemelli - Simboli  $\beta$  e  $\gamma$  - La contrazione delle lunghezze poste nella direzione del moto relativo - La lunghezza propria - L'invarianza delle lunghezze perpendicolari al moto relativo (non dimostrata) - Le trasformazioni di Lorentz (solo formule).

**La relatività**

I postulati della relatività ristretta-Principio di relatività generale: gravità ed elettromagnetismo-Onde gravitazionali-La proporzionalità diretta tra massa inerziale e massa gravitazionale - Equivalenza tra caduta libera e assenza di peso - Equivalenza tra accelerazione e forza peso –

**Cenni sulla crisi della fisica classica e sulla fisica quantistica**

Il corpo nero e l'ipotesi di Planck - La quantizzazione della luce secondo Einstein - La spiegazione dell'effetto fotoelettrico - Le proprietà ondulatorie della materia - Prima e seconda forma del principio di indeterminazione di Heisenberg .

***Il Docente***

***Fabiola Pilato***

Docente: Anna Giovanna Randazzo

**RELAZIONE DELLA CLASSE V SEZ. B/SA**

ore curriculari settimanali	n° 2
ore complessive previste per l'a.s	n° 66
ore di lezione effettivamente svolte al 15/05/2019	n° 48

La classe formata da 24 alunni ha dimostrato un interesse per le tematiche svolte non sempre costante, impegno, partecipazione e studio domestico per una parte degli alunni, è stato discontinuo anche a causa di diverse attività extracurriculari che gli studenti hanno svolto durante l'anno, intensa e costante invece un gruppo che è stata la partecipazione alle attività svolte e lo studio domestico. Gli argomenti svolti sono sempre stati letti, commentati, discussi e approfonditi in classe. Durante le lezioni sono stati forniti tutti gli opportuni supporti per permettere la comprensione degli argomenti trattati.

Il comportamento degli alunni è stato conforme alle regole scolastiche. Tenuto conto della situazione di partenza di ogni singolo alunno, della programmazione di classe e disciplinare, della fattiva e proficua collaborazione tra gli insegnanti del c. di c., gli obiettivi didattici sono stati raggiunti. Per ogni alunno tali obiettivi risultano commisurati alla propria capacità e al proprio impegno.

Alcuni alunni hanno dimostrato particolare interesse per lo studio della disciplina, hanno svolto uno studio specifico e personale di alcuni argomenti che li hanno particolarmente interessati, raggiungendo dei risultati eccellenti.

Le verifiche sono state periodiche e le valutazioni hanno tenuto conto della situazione di partenza e del percorso svolto da ogni singolo alunno. Alla fine del percorso di studi, tutti hanno avuto l'opportunità di accrescere e potenziare le proprie conoscenze di storia dell'arte.

Lo studio della Storia dell'Arte è stato iniziato fin dal primo anno e i metodi grafici di rappresentazione della realtà, proiezioni ortogonali, assonometriche e prospettiche, sono stati studiati ed applicati fino al quarto anno. Come da programmazione, nel corso di questo ultimo anno, gli alunni hanno affrontato soltanto lo studio della storia dell'arte.

Il programma non è stato svolto interamente, in quanto la programmazione ha avuto una leggera deflessione (circa 54 ore effettuate sulle 66 programmate) per le numerose attività curriculari a cui la classe ha partecipato, visite a mostre, viaggio d'istruzione, ecc., per cui alcuni argomenti sono stati affrontati nelle loro tematiche generali necessarie al raggiungimento degli obiettivi minimi prefissati.

Mezzi e strumenti dell'attività didattica: libro di testo adottato: Cricco - Di Teodoro - Itinerario nell'arte vol.3-ed. Zanichelli. Altri sussidi: LIM, CD, videolezioni.

Obiettivi: sulla base della proposta didattica, degli interventi attuati e delle verifiche effettuate, ritengo che gli obiettivi disciplinari conseguiti dalla classe sono i seguenti : alcuni alunni hanno

raggiunto ottimi livelli di preparazione e apprezzabile capacità di analisi delle opere d'arte studiate, la maggior parte degli alunni sa analizzare semplici architetture o parti di esse utilizzando una corretta metodologia di analisi, sa analizzare correttamente, sia da un punto di vista stilistico che compositivo un'opera d'arte architettonica, di pittura o scultorea, usando anche un linguaggio specifico, alcuni hanno raggiunto gli obiettivi minimi prefissati.

Le conoscenze, generali sui principali movimenti artistici, risultano più approfondite per gli artisti più rappresentativi. Gli studenti sono in grado di commentare e di esprimersi in modo circostanziato anche su argomenti oggetto di specifica ricerca personale.

Misurazione e valutazione dei risultati

Test integrato (V/F, R. Multipla, compl. Etc.)	1
Quesiti a risposta aperta	1
Interrogazione orale	2/3(peranno)

Per i criteri e le tabelle di valutazione si rimanda a quanto adottato collegialmente in sede di programmazione. Per quanto riguarda il giudizio di sufficienza, ho ritenuto che fossero indispensabili i seguenti requisiti minimi delle prove: PROVA ORALE: Correttezza oggettiva dei contenuti specifici fondamentali della storia dell'arte; contestualizzazione dei movimenti artistici, degli artisti e delle opere d'arte studiate; capacità di analisi stilistico/compositiva dell'opera d'arte analizzata; uso del linguaggio specifico della materia.

TERMINI IMERESE 15 MAGGIO 2019

La Docente  
Randazzo Anna Giovanna

**PROGRAMMA: Storia dell'Arte - CLASSE 5 B/SA**

- 1. Neoclassicismo**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di A. Canova e J.L.David – Architetture neoclassiche
- 2. Romanticismo**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di T.Gericault- E. Delacroix- C.Friedrich- F. Goya- F. Hayez
- 3. Il Realismo**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di G. Courbet- I Macchiaioli  
La nuova architettura del ferro
- 4. L'Impressionismo**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di E. Manet- C.Monet - P.A.Renoir- E. Degas
- 5. Post-impressionismo**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di P.Cezanne- P.GauguinV. - Van Gogh.
- 6. L'Arte Nouveau**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di G.Klimt- A.Gaudì
- 7. L'Espressionismo**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di E.Munch
- 8. Il Cubismo**  
Contenuti: Lettura analitica dei capolavori di P.Picasso
- 9. Architettura del '900**  
Contenuti: Les Corbusier- F.L. Wright

Gli Alunni

Il Docente

Prof.ssa Anna Giovanna Randazzo

**8. ALLEGATO ALLA RELAZIONE DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V<sup>^</sup> SEZ. Bsa**  
**DISCIPLINA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE**  
**DOCENTE: Sabrina Bernacchio**

- ORE CURRICOLARI SETTIMANALI		N° 3
- ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S. 2018/2019		N° 99
- ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE al 15/05/19		N° 69

---

**a. Il programma è stato svolto:**

**IN MODO SODDISFACENTE**, pur se il numero di ore frontali effettivamente svolto è stato di gran lunga inferiore a quello previsto. Sono state pertanto effettuate delle scelte al fine di trattare i contenuti ritenuti imprescindibili e di dare un'idea, anche se talvolta in modo veloce, di tutti i periodi storico-letterari. Per lo stesso motivo è stato necessario anche ridurre il numero di brani antologici relativi agli autori trattati. Naturalmente tali decisioni sono state assunte per consentire a tutti gli alunni un'acquisizione adeguata dei contenuti.

**b. Percorsi tematici particolari e/o approfondimenti svolti nel corso dell'anno**

Non si segnalano percorsi tematici di particolare rilievo.

**c. Mezzi e strumenti dell'attività didattica**

Libro di testo adottato: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton – *Performer Culture & Literature* – voll. 1+2 and 3 Zanichelli

**Altri sussidi (audiovisivi, informatici, laboratoriali ...):**

Materiale didattico proveniente da ricerche fornito dall'insegnante in formato digitale.

**d. Sulla base della proposta didattica, degli interventi attuati e delle verifiche effettuate, gli obiettivi disciplinari conseguiti dalla classe sono i seguenti:**

**Conoscenze:** Un ristretto numero di alunni dimostra di conoscere gli argomenti proposti in modo soddisfacente. La maggior parte della classe ha conseguito conoscenze adeguate. Un gruppo esiguo mostra conoscenze sufficienti.

**Competenze:** Gli alunni sanno applicare, alcuni in modo soddisfacente, la maggior parte in maniera adeguata, alcuni con livelli di sufficienza, il metodo di lettura, analisi e comprensione dei testi; essi, inoltre, sono in grado di contestualizzare gli autori e le loro opere nell'ambito storico-culturale di riferimento.

**Capacità:** Gli alunni hanno mostrato, alcuni in maniera soddisfacente, la maggior parte a livello discreto, un piccolo numero in modo sufficiente, capacità di applicare quanto appreso, di effettuare collegamenti e di utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite in ambiti diversi.

## e. Misurazione e valutazione dei risultati

<b>TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA</b>	<b>N°. per anno</b>
• Componenti liberi su traccia	nessuna
• Relazione illustrativa	nessuna
• Relazione di ricerca e di Interpretazione	nessuna
• Test integrato (quesiti della tipologia A , B,C )	4
• Interrogazione orale	3/4

Per la valutazione, in particolare per quanto riguarda il giudizio di sufficienza, ho ritenuto che fossero indispensabili i seguenti requisiti minimi delle prove:

### **PROVA SCRITTA**

- 1- Pertinenza del contenuto.
- 2- Correttezza morfo-sintattica.
- 3- Esposizione chiara, anche se non articolata, del proprio punto di vista.

### **PROVA ORALE**

- 1- Mostrare conoscenze dell'argomento, anche se imprecise e/o incomplete.
- 2- Esporre in modo chiaro anche se con qualche esitazione.
- 3- Esprimersi con pronuncia ed intonazione tali da non ostacolare la comprensione.
- 4- Sapere leggere e comprendere i testi, anche se con qualche imprecisione.
- 5- Saper cogliere collegamenti anche se con l'aiuto dell'insegnante.

### **Firma del docente**

Sabrina Bernacchio

**Docente: prof.ssa Bernacchio Sabrina**

Dal libro di testo PERFORMER-CULTURE & LITERATURE 1+2 and 3 (M.Spiazzi,M.Tavella,M.Layton - ZANICHELLI).

#### THE ROMANTIC SPIRIT

- W. Wordsworth: life and his relationship with nature. Lettura, traduzione e commento della poesia "Daffodils".
- S. Coleridge: life and works. "The Rime of the Ancient Mariner".
- The Napoleonic wars.
- J. Keats and the unchanging nature. Lettura, traduzione e commento del sonetto: "Bright Star".
- Jane Austen and the theme of love. "Pride and Prejudice".

#### THE AMERICAN CIVIL WAR.

#### VICTORIAN AGE

- The first half of Queen Victoria's reign. Victorian London.
- Life in the Victorian town and Victorian Christmas.
- The Victorian Novel.
- C. Dickens's life. Lettura e analisi del brano "Scrooge's Christmas" (A Christmas Carol).
- Oliver Twist.
- THE BRITISH EMPIRE
- New Aesthetic theories.
- Oscar Wilde. "The Picture of Dorian Gray". Lettura e analisi del brano "Basil's studio".

#### THE EDWARDIAN AGE

- World War I
- Modernism: Modern poetry tradition and experimentation.
- The war poets.

- W. Owen. "Dulce et decorum est": lettura, traduzione e analisi.

-The Modern Novel. The stream of consciousness and the interior monologue.

- J. Joyce's life and Joyce's Dublin. "Dubliners".

#### BRITAIN BETWEEN THE WARS

- World War II.

TERMINI IMERESE, 15/05/2019

Firmato

Sabrina Bernacchio

**SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE**  
**DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**  
**ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

-ORE CURRICULARI SETTIMANALI	N. 2
-ORE COMPLESSIVE PREVISTE PER L'A.S.	N. 66
-ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE	N. 60

Prof. Giuseppe Morini

**IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI  
CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI CONOSCENZE,  
COMPETENZE, CAPACITA'**

- Consolidamento delle capacità condizionali, forza, resistenza, velocità.
- Consolidamento della mobilità articolare e dell'elasticità muscolare.
- Consolidamento delle capacità coordinative generali (apprendimento motorio, controllo motorio, adattamento e trasformazione) e speciali (equilibrio, organizzazione spazio-temporale, anticipazione motoria).
- Acquisizione, precisione ed interiorizzazione di nuovi schemi motori.
- Precisione ed automatizzazione dei gesti sportivi per il miglioramento della prestazione.
- Apprendimento di abilità e gesti specifici di una o più discipline sportive.
- Conoscenza, comprensione dei contenuti.
- Rielaborazione personale dei contenuti.
- Applicazione dei contenuti riscontri pratico-operativi.
- Capacità di analisi e sintesi.
- Uso del linguaggio specifico della disciplina.
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico.
- Realizzazione dei compiti assegnati.
- Adottare criteri e norme di comportamento corretti ed adeguati.
- Valutare le proprie opinioni ed eventualmente correggerle nel rispetto di sé e degli altri.
- Evitare eccessi e risolvere conflitti.
- Rispetto delle regole e collaborazione di gruppo.
- Conoscere e praticare, nei vari ruoli, almeno due discipline individuali e due sport di squadra.

- Esprimersi con il corpo ed il movimento in funzione di una comunicazione interpersonale.
- Trasferire capacità e competenze motorie in realtà ambientali diversificate, là dove è possibile.
- Conoscere le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni ed in caso di incidenti.
- Organizzare le conoscenze acquisite per realizzare progetti motori autonomi e finalizzati.

## **METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI**

I metodi privilegiati sono stati quello analitico, globale, ed individualizzato.

Il metodo analitico è stato applicato per acquisire nuove abilità motorie, quello globale per migliorare le capacità fisiologiche, in alcuni casi i due metodi sono stati inscindibili.

Le attività proposte hanno rispettato, sia nei contenuti che nella forma, le esigenze biotipologiche individuali.

È stato opportuno procedere stimolando la componente motivazionale che ha consentito di incrementare i risultati organizzando le attività secondo i criteri di polivalenza e multilateralità e tenendo conto che ogni procedura educativa, per essere tale, deve consentire all'organismo di adattarsi agli stimoli; ciò è stato possibile rispettando i principi di continuità, gradualità, progressività dei carichi che hanno consentito di realizzare gli apprendimenti.

È stato necessario, inoltre tenere presente l'analisi della situazione di partenza di ciascuno alunno quale valutazione delle condizioni di sviluppo dei requisiti di base su cui sono state impostate le attività.

## **STRUMENTI**

Strutture utilizzate per l'attività pratica e teorica: palestra, pista di atletica, pista salto in lungo, auditorium, aula video, aula informatica.

## **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA**

Modalità:

Prove pratiche: attività in forma di percorso-circuito; esecuzioni gesti atletici individuali a coppie e squadra;

Prove teoriche: domande di verifica della comprensione durante le ore di lezione teoriche

Verifiche: almeno 2 a quadrimestre.

## **PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE**

### **ANNO SCOLASTICO 2018/ 2019 CLASSE V SEZ. BSA**

1. *Condizionamento generale, organico e muscolare.*
2. Potenziamiento generale, organico e muscolare.
3. I traumi più comuni, igiene e prevenzione degli infortuni.
4. Norme elementari di primo soccorso.
5. Il doping.
6. Le dipendenze, tabagismo, alcolismo, droghe e le dipendenze comportamentali, effetti dannosi sull'organismo.
7. L'alimentazione, cenni di educazione alimentare e regole corrette da seguire.
8. I disturbi alimentari, anoressia e bulimia.
9. L'importanza del sonno.
10. L'attività fisica come stato di benessere psico-fisico.
11. Esercizi di stretching, mobilizzazione, flessibilità, agilità, coordinazione, ritmo.
12. Esercizi di forza, resistenza, elevazione ed allungamento muscolare.
13. Corsa di resistenza e velocità su varie distanze.
14. Esercizi preventivi e correttivi dei principali paramorfismi.
15. Esercizi sotto forma di gioco.
16. Esercizi di preatletica generale e specifica.
17. Esercizi a corpo libero
18. Esercizi con piccoli e grandi attrezzi
19. Esercizi ad effetto locale e generale.
20. Esercizi di contrazione, decontrazione e rilassamento.
21. Fondamentali individuali e di squadra nelle varie discipline
22. Giochi pre-sportivi e sportivi, individuali e di squadra.
23. Elementi di pallavolo, calcio, calcio a 5 ed atletica leggera.

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

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi – VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO**

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (Punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI /100	PUNTI /20	PUNTI /10
ADEGUATEZZA		Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (punti 10)	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins.	10 8 6 4 2	2 1.60 1.20 0.80 0.40 0.40	1 0.80 0.60 0.40 0.20
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (punti 10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.</li> <li>• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</li> <li>• Interpretazione corretta e articolata del testo. (punti 30)</li> </ul>	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	40 32 24 16 8	8 6.4 4.8 3.2 1.6	4 3.2 2.4 1.6 0.8
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>• Coesione e coerenza testuale. (punti 20)</li> </ul>		Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	20 16 12 8 4	4 3.2 2.4 1.6 0.8	2 1.6 1.2 0.8 0.4
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale (punti 15)		Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	15 12 9 6 3	3 2.4 1.8 1.2 0.6	1.50 1.2 0.9 0.6 0.3
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (punti 15)		Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	15 12 9 6 3	3 2.4 1.8 1.2 0.6	1.50 1.2 0.9 0.6 0.3
TOTALE						

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

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi – VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO**

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (Punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI /100	PUNTI /20	PUNTI /10
ADEGUATEZZA		Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (punti 10)	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins.	10 8 6 4 2	2 1.60 1.20 0.80 0.40 0.40	1 0.80 0.60 0.40 0.20
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (punti 10)</li> </ul>	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. (punti 20)	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins.	30 24 18 12 6	6 4.8 3.6 2.4 1.20	3 2.4 1.8 1.2 0.60
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>• Coesione e coerenza testuale. (punti 20)</li> </ul>	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (punti 10)	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins.	30 24 18 12 6	6 4.8 3.6 2.4 1.20	3 2.4 1.8 1.2 0.60
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale (punti 15)		Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins.	15 12 9 6 3	3 2.4 1.8 1.2 0.6	1.50 1.2 0.9 0.6 0.3
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (punti 15)		Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins.	15 12 9 6 3	3 2.4 1.8 1.2 0.6	1.50 1.2 0.9 0.6 0.3
TOTALE				3	0.6	0.3

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

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi – VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO**

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (Punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI /100	PUNTI /20	PUNTI /10
ADEGUATEZZA		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. (punti 10)	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins.	10 8 6 4 2	2 1.60 1.20 0.80 0.40	1 0.80 0.60 0.40 0.20
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Espressioni di giudizi critici e valutazioni personali. (punti 10)</li> </ul>	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (punti 20)	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	30 24 18 12 6	6 4.8 3.6 2.4 1.20	3 2.4 1.8 1.2 0.60
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>• Coesione e coerenza testuale. (punti 20)</li> </ul>	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. (punti 10)	Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	30 24 18 12 6	6 4.8 3.6 2.4 1.20	3 2.4 1.8 1.2 0.60
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale (punti 15)		Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	15 12 9 6 3	3 2.4 1.8 1.2 0.6	1.50 1.2 0.9 0.6 0.3
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (punti 15)		Ottimo Buono Sufficiente Insufficiente Gravemente Ins	15 12 9 6 3	3 2.4 1.8 1.2 0.6	1.50 1.2 0.9 0.6 0.3
TOTALE						

## Griglia di valutazione per l'esempio di seconda prova di Matematica e Fisica

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti								
			QUESTI								
<p><b>Analizzare</b></p> <p>Esaminare la situazione problematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario</li> <li>Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica</li> <li>Individua nessuna o solo alcune delle grandezze necessarie</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 - 5	.....						
						2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale</li> <li>Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica</li> <li>Individua solo alcune delle grandezze necessarie</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6 - 12	.....	
											3
						4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico</li> <li>Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica</li> <li>Individua tutte le grandezze necessarie</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	20 - 25	.....	
	<p><b>Sviluppare il processo risolutivo</b></p> <p>Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno</li> <li>Usa un simbolismo solo in parte adeguato</li> <li>Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 - 6	.....					
							2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno</li> <li>Usa un simbolismo solo in parte adeguato</li> <li>Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7 - 15	.....
		4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno</li> <li>Usa un simbolismo necessario</li> <li>Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	25 - 30	.....					

<p><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.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 - 5	<p>..... ..... .....</p>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	20 - 25	
<p><b>Argomentare</b> Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 - 4	<p>..... ..... .....</p>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Formula giudizi molto sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Formula giudizi un po' sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Formula correttamente ed esaurientemente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	17 - 20	
<p>Problema N°.....      <b>Quesiti N°.....</b>      <b>TOTALE PUNTEGGIO.....</b></p>					

<i>Punti</i>	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-96	96-100	<b>VOTO</b>
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	