

**ANNO SCOLASTICO 2016/2017**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA  
CLASSE V SEZ. B**

(D.P.R. 323/1998, Art. 5)

**PROT. n.° 3480/C29**  
Filadelfia, 12 maggio 2017

**Indirizzo di studi:**

**Liceo Scientifico**

**Cod. meccanografico: VVPM030003**

**<http://www.omnifiladelfia.it>**



Coordinatore: Prof.ssa Caruso Angelina

**COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Dirigente Scolastico: Dott.ssa Maria Viscone

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>ORE D'INSEGNAMENTO SETTIMANALI</b>
<b>Religione</b>	<b>Prof.ssa Quattrocchi Lucia</b>	<b>1</b>
<b>Italiano</b>	<b>Prof. Sammarco Domenico</b>	<b>4</b>
<b>Latino</b>	<b>Prof. Sammarco Domenico</b>	<b>3</b>
<b>Filosofia</b>	<b>Prof. Vacatello Antonio</b>	<b>3</b>
<b>Storia</b>	<b>Prof. Vacatello Antonio</b>	<b>2</b>
<b>Inglese</b>	<b>Prof.ssa Cutrullà Carmen</b>	<b>3</b>
<b>Matematica</b>	<b>Prof.ssa Caruso Angelina</b>	<b>4</b>
<b>Fisica</b>	<b>Prof. Fiamingo Giuseppe</b>	<b>3</b>
<b>Scienze</b>	<b>Prof.ssa Mileto Maria Antonia</b>	<b>3</b>
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	<b>Prof.ssa Colloca Anna Maria</b>	<b>2</b>
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	<b>Prof. Barone Francesco</b>	<b>2</b>

<b>COMMISSARI INTERNI</b>	<b>DISCIPLINE INSEGNATE</b>
<b>Prof.ssa Caruso Angelina</b>	<b>Matematica</b>
<b>Prof.ssa Colloca Anna Maria</b>	<b>Disegno e Storia dell'arte</b>
<b>Prof. Barone Francesco</b>	<b>Scienze Motorie e Sportive</b>



## INDICE

<b>1. Presentazione dell'istituto</b>	<b>pag. 4</b>
<b>2. Contesto generale</b>	<b>pag. 5</b>
<b>3. Contesto locale: rapporto scuola-territorio</b>	<b>pag. 6</b>
<b>4. Risultati di apprendimento del liceo Scientifico</b>	<b>pag. 7</b>
<b>5. Criteri generali di valutazione.</b>	<b>pag. 9</b>
<b>6. Credito Scolastico e formativo</b>	<b>pag. 10</b>
<b>7. Composizione della Classe</b>	<b>pag. 14</b>
<b>8. Presentazione della Classe</b>	<b>pag. 15</b>
<b>9. Scansione e andamento delle attività didattiche curriculari:</b>	<b>pag. 16</b>
• <b>Obiettivi generali educativi e formativi.</b>	<b>pag. 16</b>
• <b>Collegamenti multidisciplinari realizzati</b>	<b>pag. 17</b>
• <b>Metodologie, mezzi e sussidi</b>	<b>pag. 18</b>
<b>10. Verifiche e valutazione</b>	<b>pag. 18</b>
<b>11. Esperienze di ricerca e di progetto</b>	<b>pag. 19</b>
<b>12. Griglie di valutazione: Italiano e Matematica</b>	<b>pag. 20</b>
<b>13. Struttura della simulazione della terza prova</b>	<b>pag. 24</b>
<b>Allegato: Simulazione terza prova e relativa griglia</b>	<b>pag. 25</b>
<b>14. Percorsi formativi delle discipline (allegati):</b>	<b>pag.31</b>
• <b>Italiano</b>	<b>pag.32</b>
• <b>Latino</b>	<b>pag. 40</b>
• <b>Lingua Inglese</b>	<b>pag. 47</b>
• <b>Matematica</b>	<b>pag. 50</b>
• <b>Fisica</b>	<b>pag. 55</b>
• <b>Filosofia</b>	<b>pag. 60</b>
• <b>Storia</b>	<b>pag. 63</b>
• <b>Scienze</b>	<b>pag. 65</b>
• <b>Scienze motorie e sportive</b>	<b>pag. 70</b>
• <b>Disegno e Storia dell'arte</b>	<b>pag. 720</b>
• <b>Religione</b>	<b>pag. 74</b>

## 1) PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto Omnicomprensivo di Filadelfia accorpa alla Scuola secondaria di I° grado le scuole secondarie di II grado, Liceo Scientifico e IPSIA. Scuole così diversificate, e per il livello di apprendimento dell'utenza cui sono destinate e per gli obiettivi specifici cui sono finalizzate, possono trovare, sia pure attraverso percorsi e progetti necessariamente specifici, punti di convergenza e continuità:

a) nell'obiettivo, trasversale a tutti i saperi e ai diversi gradi di istruzione, di far maturare negli allievi le capacità di orientarsi, cioè la conoscenza critica della realtà in cui tutti operiamo, nonché la consapevolezza delle potenzialità e dei limiti che la nostra volontà di manipolazione trova nella società delle interdipendenze globalizzate;

b) nell'esigenza didattica di far maturare negli allievi tutto ciò attraverso l'analisi delle problematiche presenti nel territorio in cui e con cui le tre scuole sono chiamate ad interagire, utilizzando a tale scopo tutti gli strumenti offerti dai diversi saperi. Per tal via l'Istituto Omnicomprensivo ha l'ambizione non solo di trasmettere abilità e competenze, ma anche di "fare cultura", favorendo la conoscenza delle ragioni storiche e geografiche dei problemi che i cittadini individualmente vivono, in modo che il processo di apprendimento trovi il suo stimolo naturale nei bisogni e nelle aspirazioni che il discente concretamente vive. Solo attraverso un'ampia apertura al sociale la scuola può trasformarsi in fattore dinamico dei processi di sviluppo per come è chiamata ad essere dalla legge sull'autonomia.

E' evidente la difficoltà di radicare un'offerta formativa così ambiziosa in un contesto socioculturale spesso ai margini di centri culturali più grandi e centrali. E, d'altra parte, in tale contesto, uno sforzo di rinnovamento culturale promosso dalle Istituzioni scolastiche si rende ancor più necessario e, per certi aspetti, potrebbe risultare esaltante.

## 2) CONTESTO GENERALE

Il Liceo scientifico di Filadelfia per l'anno scolastico 2016-2017 realizza gli insegnamenti previsti dal sistema di riordino dei Licei (DPR 89/2010). Inoltre, al fine di favorire un apprendimento più ampio e analitico, sedimentato sulla base dei progressivi apprendimenti degli studenti nelle discipline fisico-matematiche, prevede per l'insegnamento delle Scienze Naturali due ore di Chimica nel secondo anno e un'ora nel terzo e nel quarto anno e due ore di Biologia sia nel terzo che nel quarto anno. Lo studio della lingua inglese ha come principale obiettivo l'acquisizione da parte dell'alunno della capacità di saper conversare con soggetti di madrelingua nella lingua comunitaria più usata; cosa ormai indispensabile non solo per il prosieguo degli studi universitari, ma anche per una formazione che valga ad inserire lo studente e il cittadino lavoratore nel più ampio contesto europeo ad economia globalizzata. Al fine di consentire agli allievi l'approccio diretto con la lingua inglese, gli operatori del Liceo Scientifico di Filadelfia si attivano per realizzare scambi di esperienze e visite con gli studenti e gli operatori delle scuole europee. Tutti gli insegnamenti si avvalgono dei più aggiornati strumenti offerti dall'informatica e dalla telematica (LIM presente in ogni classe; DVD, Cd-rom; ipertesti; Internet etc.) in virtù di sofisticati laboratori multimediali, che hanno posto e pongono il Liceo Scientifico di Filadelfia all'avanguardia in tutti i settori di sperimentazione della nuova didattica. Si concretizza per tal via un'offerta formativa variegata e flessibile in sintonia con le dinamiche di un sistema produttivo e di relazioni sociali sempre più complesso e mutevole, in ragione del quale l'allievo deve essere educato a confrontare ed integrare i saperi tecnico-scientifici, indispensabili per sapersi orientare nel mercato del lavoro, con le culture e le forme per cui l'umanità, sia pure in modo sempre precario e contraddittorio, ha cercato e cerca di dare dignità al proprio esistere (orientamento interculturale). Tale approccio pluridisciplinare e prospettico alla conoscenza del reale può trovare il suo punto di unità e di sviluppo nella educazione interdisciplinare alla lingua e ai linguaggi. Nel Liceo Scientifico di Filadelfia tutti gli insegnamenti sono perciò intesi a fare assimilare agli allievi le diverse strutture e le relative funzioni dei vari tipi di linguaggio: da quello logico-matematico a quello tecnico-scientifico, da quello argomentativo-filosofico a quello critico-storico, da quello delle arti figurative a quello letterario in genere. E nelle applicazioni in laboratorio multimediale i vari tipi di linguaggio, a volte per necessità o scelta nella versione inglese, rivelano dal confronto in tempo reale le loro specificità e i loro punti di contatto.

In una società in continua trasformazione occorre possedere non tanto conoscenze e abilità specifiche, quanto piuttosto competenze che consentano in tempi rapidi di acquisire nuove conoscenze e abilità, modificando ed integrando quelle già possedute. Nel Liceo scientifico di Filadelfia è stato definitivamente accantonato il sapere inteso come cosa data una volta per tutte, come conoscenza schematica e ripetitiva, riassuntiva di manuali scolastici, recepiti quali contenitori di verità indiscutibili. Il discente è messo perciò nelle condizioni di saper individuare, non in astratto ma a partire da problematiche concrete, le finalità e i vari metodi di ricerca di ogni disciplina ed è così educato alla critica e all'autocritica, a discernere il probabile dal certo, a capire che in ogni ricostruzione dei fatti e dei fenomeni i punti aporetici spesso superano il dato e il certo. Educare i giovani al prospettivismo e al relativismo dei linguaggi per cui l'uomo costruisce se stesso in forme sempre nuove, liberando gli allievi dal pregiudizio che sempre eleva i propri soggettivi convincimenti al rango di certezze assolute, da una parte li predispose al dialogo, al rispetto, alla tolleranza e, dall'altra, giova ad impedire che essi diventino vittime della persuasività della retorica che si avvale di mezzi sempre più rapidi, complessi ed efficienti di comunicazione (propaganda massmediale; sistemi di orientamento plurimediale) e a far sì che divengano, invece, protagonisti delle loro scelte, consapevoli e responsabili cittadini.

Nel Liceo Scientifico di Filadelfia l'arricchimento dei saperi e il potenziamento del saper fare, utili al futuro lavorare, come pure lo sviluppo del saper essere, utile al futuro cittadino,

non sono perciò giustapposti, ma vogliono essere inestricabilmente intrecciati, come lo sono nello sviluppo delle relazioni socioeconomiche e della civile dialettica democratica. Grande importanza è pure attribuita all'educazione alla salute, allo sviluppo delle capacità psicomotorie degli allievi e, a tale scopo, vengono esaminate e valorizzate le potenzialità espressive dei linguaggi del corpo (danza; recitazione; discipline sportive finalizzate allo sviluppo dell'equilibrio psicofisico). Tutto così concorre alla crescita integrale della persona attraverso la didattica per competenze.

### **3) CONTESTO LOCALE** **Rapporto Scuola - Territorio**

La Scuola è chiamata a diffondere la consapevolezza dei problemi del territorio, al fine di indurre i cittadini tutti, non solo i più giovani, ad inquadrare le proprie difficoltà nel contesto più ampio delle problematiche collettive.

A tale scopo l'Istituto Omnicomprensivo di Filadelfia mette a disposizione docenti e strutture per iniziative culturali atte ad indurre anche i cittadini adulti a riflettere sul proprio passato e sulle proprie tradizioni, a prendere coscienza dell'origine e delle cause del proprio modo di essere nel presente, a mettere in discussione la propria cultura, primo passo per qualsiasi progresso. L'Istituto Omnicomprensivo di Filadelfia intende così rispondere alla domanda di educazione permanente e, allo scopo, in ore pomeridiane e serali è aperto anche agli adulti per corsi di diploma, di formazione, di eventuali post- diploma, di lingua, di informatica, nonché per attività culturali varie (rappresentazioni teatrali, cineforum, mostre, concerti, conferenze, convegni e corsi di aggiornamento) a beneficio di tutti e, in particolare, dei giovani per la prevenzione contro i pericoli di devianza.

In tale ottica, gli operatori dell'Istituto auspicano che gli Enti locali attivino e promuovano tutte le strutture e le iniziative di supporto al sistema scolastico. E' soprattutto necessario che gli Enti locali accrescano gli sforzi per potenziare la rete di trasporto pubblico tra Filadelfia e i paesi vicini per poter competere ad armi pari con gli altri Istituti negli anni decisivi dell'elevazione dell'obbligo scolastico. E, d'altra parte, il forte ruolo cui Filadelfia aspira quale polo decentrato dei servizi nel processo di sviluppo del bacino valle Angitola non può certo prescindere dalla rete di comunicazione che Filadelfia saprà realizzare con i centri vicini nel contesto più ampio del vibonese e del lametino.

#### 4) Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico:

Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. (art. 8 comma1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

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



## PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO

Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario Annuale

<b>ORE DI LEZIONE</b>						
Materie del piano di studio	Tipo prove	Ore settimanali per anno di corso				
		1°	2°	3°	4°	5°
Religione	O.	1	1	1	1	1
Italiano	S.O.	4	4	4	4	4
Latino	S.O.	3	3	3	3	3
Inglese	S.O.	3	3	3	3	3
Storia e geografia	O	3	3			
Storia	O.			2	2	2
Filosofia	O.	-	-	3	3	3
Matematica (*)	S.O.	5	5	4	4	4
Fisica	S.O.	2	2	3	3	3
Scienze (**)	S.O.	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	O. G.	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	P.O.	2	2	2	2	2
<b>TOTALE ORE SETT.</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Con informatica al primo biennio

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

## 5) CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE

La valutazione non è finalizzata a sancire le differenze e, in un certo senso, ad ampliarle, ma a comprenderne le cause e ad indicare la direzione da seguire per interventi capaci di modificare positivamente le caratteristiche individuali degli allievi. Occorre, pertanto, un sistema di verifica permanente che sia capace di seguire fedelmente lo svolgersi del processo educativo, per consentire quelle integrazioni e quelle correzioni che si rendono necessarie. Per una valutazione trasparente e oggettiva è necessario che l'insegnante superi il giudizio derivante dal concetto che egli si è formato sulle capacità degli allievi, in quanto tale giudizio determina un'aspettativa nei confronti dell'allievo che influenza essa stessa il successo o l'insuccesso. Lo stereotipo che si forma da parte dell'insegnante è spesso, in effetti, simmetricamente introitato dall'allievo il quale si può fissare su un giudizio delle proprie capacità di riuscire nelle prove di apprendimento che è direttamente influenzato dalle precedenti valutazioni. La valutazione trasparente e oggettiva consente, inoltre, di intervenire tempestivamente per adeguare la proposta di formazione alle esigenze dei singoli allievi e di evitare il cosiddetto deficit cumulativo che si verifica quando ad una difficoltà iniziale non rilevata e non compensata si assommano difficoltà successive, che si riscontrano con maggior facilità, ma che è poi più difficile compensare. E' bene, perciò, suddividere l'itinerario didattico in segmenti di grandezza adeguata ai ritmi attuali di apprendimento degli allievi, alternati con momenti di verifica puntuale dell'apprendimento conseguito ed eventuale intervento immediato di compensazione. In una scuola orientata non solo allo sviluppo di abilità e competenze, ma anche alla formazione di cittadini in grado di collocarsi criticamente nell'ambiente e nel contesto storico in cui si trovano ad agire, è necessario che il momento valutativo, sorretto da criteri metodologici unitari all'interno del Consiglio di Classe, trovi fondamento, al di là delle singole prove di verifica, nel livello di preparazione globale e di maturazione etica e culturale raggiunto dall'allievo. La valutazione si basa, in sostanza, sui livelli di preparazione culturale conseguiti in relazione agli obiettivi cognitivi ed educativi prefissati ed in considerazione dell'assiduità nella frequenza e dell'impegno dimostrati dagli alunni. Schematizzando, la valutazione tiene conto di:

- \* Interesse e partecipazione al dialogo educativo
- \* Continuità nell'impegno
- \* Progresso nel metodo di studio
- \* Conoscenza e comprensione degli argomenti
- \* Acquisizione di abilità e competenze
- \* Capacità di analisi e sintesi
- \* Conoscenza critica e rielaborazione personale delle problematiche proposte
- \* Padronanza d'uso dei linguaggi specifici delle discipline
- \* Capacità relazionali e senso civico

## 6) CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

Negli ultimi tre anni di corso degli Istituti superiori, è assegnato e reso pubblico annualmente il credito scolastico dal Consiglio di Classe, che, su una base di criteri di quantificazione oggettivi, assegnerà il punteggio minimo o massimo all'interno delle cosiddette bande di oscillazione, tenendo conto dei seguenti indicatori:

Assiduità nella frequenza;

Partecipazione al dialogo educativo;

Partecipazione alle attività integrative e complementari (Orientamento, Teatro, Musica, Fotografia, Sport, OO.CC, altro);

Credito Formativo (Attività culturali, Attività sociali, Attività motorie, altro).

Il Consiglio di Classe attribuirà il credito massimo previsto all'interno della banda di oscillazione (Art.11 c2) solo se il punteggio medio, cumulato sulla base degli indicatori sopra annotati, sarà uguale o superiore a 0,50.

Al fine di semplificare l'operazione, il Consiglio di Classe utilizzerà una griglia progettata con i criteri ed i valori summenzionati.

N.B. I consigli di classe, nel valutare le domande di attribuzione di eventuali crediti formativi e le relative documentazioni allegate, devono tener conto della coerenza delle esperienze acquisite con le discipline del corso di studi e/o con le finalità educative e formative del P.T.O:F.

Le attività dichiarate saranno valutate solo se comprovate dal legale rappresentante dell'Ente presso cui le stesse si sono svolte.

### TABELLA A

allegata al DM n.99 del 16/12/2009 (sostituisce la tabella prevista dall'art. 11, comma 2 del D.P.R 23 luglio 1998, n. 323, così come modificata dal D.M. n.42/2007)

#### CREDITO SCOLASTICO Candidati interni

MEDIA VOTI	CREDITO SCOLASTICO Punti		
	I anno	II anno	III anno
$M = 6$	3-4	3-4	4-5
$6 < M \leq 7$	4-5	4-5	5-6
$7 < M \leq 8$	5-6	5-6	6-7
$8 < M \leq 9$	6-7	6-7	7-8
$9 < M \leq 10$	7-8	7-8	8-9

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Al fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in

ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

Nell'ambito delle suddette fasce il punteggio è assegnato secondo i seguenti criteri:

**A) assiduità nella frequenza (max punti 0,30):**

- punti 0,30 frequenza assidua (fino a 20 giorni di assenza)
- punti 0,20 frequenza costante (da 21 fino a 26 giorni di assenza)
- punti 0,10 frequenza regolare (da 27 fino a 32 giorni di assenza)

**B) partecipazione al dialogo educativo (punti max 0,30):**

B.1) interesse e impegno – punti 0,20

B.2) religione o attività alternative (max punti 0,10) \*

- punti 0,10 per una valutazione ottima/buona
- punti 0,05 per una valutazione sufficiente

\* La valutazione del credito relativa al punto B2 richiama l'O.M.26/2007 Art. 8, c.14.

**C) Attività integrative e complementari (punti max 0,20):**

C.1) olimpiadi di scienze, fisica, matematica, filosofia, chimica.

C.2) gare sportive studentesche, solo se ammessi alla seconda fase.

C.3) corsi PON con attestazione delle competenze raggiunte.

C.4) partecipazione agli OO.CC., ad attività artistiche e culturali organizzate dalla scuola, ad attività specifiche di orientamento presso università o enti riconosciuti.

**D) Credito formativo (punti max 0,20):**

D.1) corsi di lingua con certificazione esterna Trinity o Cambridge.

D.2) patente europea del computer ECDL

D.3) attività sportiva, solo se riguardante le federazioni regolarmente inserite nell'elenco riconosciuto dal CONI.

D.4) attività di volontariato, attestate da associazioni riconosciute a livello nazionale, con una partecipazione di almeno 40 ore annuali.

D.5) attività culturali e artistiche con una partecipazione di almeno 40 ore annuali presso istituti o enti riconosciuti dal MIUR.

- Una o più insufficienze elevate a sufficienze in sede di scrutinio finale dal Consiglio di classe (indifferentemente che l'evento si verifichi nello scrutinio di Giugno o in quello differito di fine estate) determinano automaticamente l'attribuzione del punteggio minimo della banda di appartenenza.
- Si attribuisce il punteggio massimo della fascia solo se la somma dei vari indicatori è uguale o maggiore a 0,50.

Saranno valutate le attività svolte nei predetti ambiti solo se comprovate, a cura del legale rappresentante dell'Ente presso cui le stesse si svolgono, su apposito modulo da ritirare presso la segreteria e recante nel dettaglio la tipologia, la durata e la finalità.

Saranno respinti gli attestati che rispondono ai requisiti dello stampato in modo generico e superficiale.

## TABELLA B

allegata al DM n.99 del 16/12/2009 (sostituisce la tabella prevista dall'articolo 11, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, così come modificata dal D.M. n. 42/2007)

### CREDITO SCOLASTICO

Candidati esterni

Esami di idoneità

Media dei voti in esami di idoneità	Credito scolastico (Punti)
$M = 6$	3
$6 < M \leq 7$	4-5
$7 < M \leq 8$	5-6
$8 < M \leq 9$	6-7
$9 < M \leq 10$	7-8

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti agli esami di idoneità (nessun voto può essere inferiore a sei decimi). Il punteggio, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate nella presente tabella, va moltiplicato per 2 in caso di esami di idoneità relativi a 2 anni di corso in un'unica sessione. Esso va espresso in numero intero. Per quanto concerne l'ultimo anno il punteggio è attribuito nella misura ottenuta per il penultimo anno.

## TABELLA C

allegata al DM n.99 del 16/12/2009 (sostituisce la tabella prevista dall'articolo 11, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, così come modificata dal D.M. n. 42/2007)

### CREDITO SCOLASTICO

Candidati esterni

Prove preliminari

Media dei voti delle prove preliminari	Credito scolastico (Punti)
$M = 6$	3
$6 < M \leq 7$	4-5
$7 < M \leq 8$	5-6
$8 < M \leq 9$	6-7
$9 < M \leq 10$	7-8

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti nelle prove preliminari (nessun voto può essere inferiore a sei decimi). Il punteggio, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate nella presente tabella, va moltiplicato per 2 o per 3 in caso di prove preliminari relative, rispettivamente, a 2 o a 3 anni di corso. Esso va espresso in numero intero.

## 7) COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

<b>1</b>	<b>Anello Alessia</b>
<b>2</b>	<b>Bartucca Gianfranco</b>
<b>3</b>	<b>Bretti Silvia</b>
<b>4</b>	<b>Caruso Francesca</b>
<b>5</b>	<b>Creazzo Alessandra</b>
<b>6</b>	<b>Diacio Claudia</b>
<b>7</b>	<b>Diacio Veronica</b>
<b>8</b>	<b>Fraone Bruno</b>
<b>9</b>	<b>Giampà Andrea</b>
<b>10</b>	<b>Masdea Angela</b>
<b>11</b>	<b>Mazzotta Stefania</b>
<b>12</b>	<b>Panzaella Francesco</b>
<b>13</b>	<b>Paolillo Barbara</b>
<b>14</b>	<b>Pilioci Giuseppe</b>
<b>15</b>	<b>Rondinelli Barbara</b>
<b>16</b>	<b>Talora Anthony</b>
<b>17</b>	<b>Villelli Barbara</b>

## 8) PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V sez B è composta da diciassette alunni (11 studentesse e 6 studenti) provenienti in parte dalla stessa cittadina di Filadelfia e in parte dall'ampio territorio circostante che ad essa fa riferimento. Tutti fanno parte del gruppo classe originario di prima, tranne due, provenienti da altre classi: una si è aggiunta in terza, un altro lo scorso anno. La classe si presenta eterogenea sia per i livelli di preparazione sia per la provenienza socio-culturale. I rapporti tra gli alunni sono stati sempre aperti, ispirati a criteri di cordialità e di reciproco affiatamento.

Durante l'intero percorso formativo, i discenti, hanno mostrato un comportamento adeguato alla vita scolastica, evidenziando senso di responsabilità e rispetto dei ruoli.

Le assenze collettive hanno avuto un carattere del tutto episodico per cui la classe, nella quasi totalità, è stata abbastanza assidua alle lezioni.

Sul piano didattico e della partecipazione al dialogo educativo, la classe si è sempre manifestata in tre tipologie prevalenti di studenti: da una parte si è distinto un gruppo abbastanza numeroso che ha interagito sempre in modo positivo, mostrandosi desideroso di apprendere, di crescere e di misurarsi con realtà didattiche e di apprendimento sempre più complesse; un altro gruppo della classe, sia perché non fortemente motivato sia perché ancorato ad un metodo mnemonico, si è mostrato non sempre propenso all'approfondimento o al consolidamento degli argomenti trattati e, infine un altro piccolo gruppo, con una modesta preparazione di base ha evidenziato nel corso degli anni una certa difficoltà ad applicarsi con regolarità nello studio e, conseguentemente, qualche incertezza nella preparazione, sia a livello di contenuti che di abilità operative.

In tale contesto, si è cercato di spingere tutti gli allievi verso livelli migliori di apprendimento anche quando la preparazione generale di base e la metodologia si manifestavano non del tutto adeguate. Inizialmente, la classe ha sempre partecipato attivamente alle attività tendenti al recupero di abilità operative utili ad affrontare i programmi curriculari delle varie discipline. In seguito, man mano che le capacità complessive richieste sono cresciute d'intensità e spessore culturale, la classe ha cominciato a evidenziare le diversità di approccio allo studio, nella qualità e nella tempistica dei processi di apprendimento. Per alcuni allievi, come già detto, la non brillante situazione di partenza e l'impegno discontinuo hanno certamente limitato una forma di apprendimento soddisfacentemente consapevole, approfondita e sicura.

La partecipazione alle lezioni, oltre che generalmente assidua per buona parte della classe, è stata nel complesso attiva e positiva e in alcuni casi caratterizzata da interventi di vivace intelligenza e ottima visione. Tra questo gruppo emergono due alunni che, applicandosi adeguatamente, hanno raggiunto un ottimo livello generale di conoscenze, abilità e competenze in tutte le discipline.

Per ambiti disciplinari, i docenti hanno avuto cura di confrontare i loro piani di lavoro e di raccordarli il più possibile, al fine di educare gli studenti allo studio pluridisciplinare delle tematiche fondamentali.

Anche al di là dell'ufficialità dei consigli di classe, i docenti si sono confrontati allo scopo di individuare collegialmente eventuali errori nella programmazione e operare sinergicamente per le necessarie correzioni ed integrazioni e per le esigenze del recupero.



## 9) SCANSIONE E ANDAMENTO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE CURRICULARI

I moduli didattici sono stati programmati sulla base delle competenze fissate nell'ambito dei dipartimenti disciplinari. Le verifiche hanno monitorato l'andamento didattico e, alla fine di ogni bimestre, vi è stata una valutazione sommativa esaminata e approvata in appositi Consigli di classe.

### OBIETTIVI GENERALI EDUCATIVI E FORMATIVI STABILITI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

La finalità dell'indirizzo è la **formazione umana, civile, culturale di cittadini in grado:**

1. acquisire 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 e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita;
2. 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;
3. saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui;
4. acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni;
5. essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

I docenti attraverso le diverse discipline hanno mirato al conseguimento dei seguenti obiettivi:

#### A) COMPORTAMENTALI

- stabilire rapporti interpersonali corretti
- acquisire comportamenti civilmente e socialmente responsabili

#### B) COGNITIVI-OPERATIVI TRASVERSALI

- acquisizione dei contenuti fondamentali di ciascuna disciplina e dei percorsi culturali comuni
- completa padronanza dei linguaggi formali specifici di ogni disciplina
- acquisizione di strumenti di conoscenza di tipo sintetico
- capacità di analizzare, interpretare e rappresentare i dati e di utilizzarli nella soluzione dei problemi
- saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline
- saper padroneggiare le procedure e i metodi di indagine propri delle scienze applicate
- essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.

Inoltre, a conclusione del percorso di studio, gli studenti dovranno:

1. aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
2. saper cogliere i rapporti tra il pensiero filosofico e la riflessione filosofica;

3. saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
4. essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti;
5. saper cogliere la potenzialità delle applicazioni di risultati scientifici nella vita quotidiana.

### C) CONOSCENZE E COMPETENZE SPECIFICHE DI OGNI DISCIPLINA

Si rimanda alle relazioni disciplinari allegate.

### COLLEGAMENTI MULTIDISCIPLINARI REALIZZATI

Sono stati realizzati i seguenti collegamenti pluridisciplinari:

#### 1. Area linguistico-umanistico-letteraria

Argomenti	Materie interessate	Contenuti
Crisi del '900	Italiano	Diversi aspetti del Decadentismo
	Storia	La crisi di fine secolo
	Storia dell'Arte	Pablo Picasso "Guernica"
	Inglese	Oscar Wilde
	Filosofia	Nichilismo nietzscheiano
	Scienze motorie	Lo sport nei regimi totalitari
Eventi esterni e tempo interiore	Italiano	Svevo
	Filosofia	Bergson
	Storia dell'Arte	De Chirico "La Metafisica"
	Inglese	Joyce
	Scienze Motorie	Il corpo nella dimensione spazio-temporale

#### 2. Area filosofico-scientifica

Argomenti	Materie interessate	Contenuti
L'infinito matematico e le sue connessioni con il pensiero filosofico moderno"	Matematica	Analisi infinitesimale
Il ruolo del calcolo infinitesimale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura.	Filosofia	L'idealismo ed Hegel
	Matematica	La velocità di variazione di una funzione (calcolo differenziale)
	Fisica	Il campo elettro-magnetico. Le onde elettromagnetiche. Aspetti di fisica moderna

## METODOLOGIE

E' stato privilegiato il metodo della scoperta e della successiva generalizzazione che, partendo da situazioni semplici e interessanti, promuove la scoperta e la ricerca personale degli alunni (problem solving) per giungere gradualmente a una sistemazione razionale delle conoscenze.

E' stato applicato il metodo deduttivo ma più ancora i docenti hanno utilizzato il metodo induttivo che preferisce procedere dall'analisi del particolare concreto all'ipotesi risolutiva e alla verifica delle formulazioni generali.

Per favorire l'attenzione, l'interesse e la partecipazione, largo spazio hanno avuto le lezioni frontali interattive.

Si è proceduto con cadenza mensile alla verifica in itinere degli obiettivi preposti, nel metodo, nell'apprendimento e nelle abilità espresse. Si è valutato il lavoro svolto a casa e in classe utilizzando non solo interrogazioni orali, ma anche esercitazioni guidate e analisi di problemi. Sono state effettuate molte esercitazioni in classe per chiarimenti, approfondimenti, per la preparazione alle verifiche scritte in classe. Le verifiche stesse, una volta corrette, valutate e consegnate alla classe entro i tempi strettamente tecnici, sono state riesaminate in classe al fine di chiarire e recuperare gli aspetti di maggiore problematicità.

Tali approcci didattici hanno avuto come scopo ultimo non solo la comprensione critica degli argomenti svolti, ma anche e soprattutto la trasmissione di abilità e competenze utili all'autoapprendimento e al dialogo argomentato e rispettoso delle opinioni altrui

## METODOLOGIA CLIL

Per quanto concerne l'individuazione di una disciplina con metodo CLIL, DPR 89/2010 art. 10, il Consiglio di Classe, visto quanto indicato nella nota MIUR del 25/07/2014 Prot. n° 4969, ha deliberato l'insegnamento di Storia dell'Arte quale disciplina non linguistica (DNL) con la metodologia CLIL. Poiché non è stato possibile attivare il percorso CLIL ai sensi della Circolare Ministeriale 4969 del 25/07/2014, il Consiglio di Classe ha deciso di attuare il progetto sperimentale di un modulo dal titolo **THE IMPRESSIONISM** che coinvolge la disciplina di Storia dell'Arte, con il supporto della docente di Lingua e cultura inglese. Dal momento che si è trattato di una sperimentazione, i contenuti del Percorso CLIL, così come deliberato dal Consiglio di Classe, non saranno oggetto di Prova per l'Esame di Stato.

## MEZZI E SUSSIDI

A sostegno e a integrazione del lavoro scolastico, i docenti, oltre ai manuali scolastici, hanno impiegato altri libri disponibili, testi letterari, articoli di giornali e riviste, Cd-rom, grafici e mappe concettuali, le risorse del laboratorio multimediale, del laboratorio di fisica e di scienze, della Lim.

## 10) VERIFICHE E VALUTAZIONE

Il livello di apprendimento è stato verificato con prove scritte e orali. Nelle prove scritte sono state esaminate la strutturata capacità di applicazione degli argomenti studiati, la scelta delle strategie di soluzione, il livello di approfondimento. Con le verifiche orali sono state esaminate le modalità e le forme di esposizione degli argomenti trattati, nonché capacità di ragionamento, di analisi e sintesi.

Le **verifiche** hanno misurato in decimali, secondo le griglie proposte dai Dipartimenti Disciplinari e approvate dal Collegio dei Docenti, i risultati dei singoli allievi in un preciso

momento del percorso educativo; esse, pertanto, sono state periodiche e oggettive e sono state effettuate mediante compiti in classe, test, colloqui individuali.

Nella **valutazione** si è tenuto conto non solo delle diverse verifiche e del trend nel processo di apprendimento, ma anche:

- dello sviluppo complessivo della personalità del singolo studente;
- dell'impegno e dell'assiduità;
- dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo;
- delle abilità e competenze acquisite nel lungo periodo;
- della capacità di organizzare il lavoro scolastico in maniera autonoma e personale;
- dell'atteggiamento relazionale.

La valutazione è stata:

- **iniziale**, con prove d'ingresso, aventi lo scopo di valutare la situazione di partenza degli allievi in ogni disciplina;
- **in itinere** (dopo ogni percorso disciplinare), finalizzata soprattutto a verificare, attraverso la risposta degli allievi, la validità dell'azione didattica onde apportare eventuali correttivi per migliorare l'efficacia del progetto formativo;
- **sommativa** che, alla fine dei percorsi didattici e a conclusione dei quadrimestri, è scaturita dai risultati disciplinari e generali dell'attività didattica complessiva.

## 11) ESPERIENZE DI RICERCA E DI PROGETTO

### A) PROGETTI

La classe nella sua totalità ha partecipato allo spettacolo teatrale in lingua inglese che si è svolto al teatro di Reggio Calabria dal titolo "Hamlet" di William Shakespeare, allo spettacolo teatrale "Notre dame de Paris" al Palacalafiore di Reggio Calabria.

Alcuni allievi hanno partecipato ai seguenti progetti:

- Olimpiadi di matematica (gara di I e II livello);
- Olimpiadi di fisica (gara di I e II livello);
- Progetto "Physics Master Classes 2017";
- Progetto legalità (Resilienza; "Scuola e Carcere ... ne vale la pena");
- Incontri: con il Direttore delle Carceri di Vibo Valentia, con il Procuratore ; Dott. N. Gratteri, con il Dott. Pisani, con il fondatore della DIM, con il rappresentante della comunità Maranathà, con il rapper "Kento".
- Giornata contro la violenza sulle donne;
- Organizzazione della "giornata mondiale della Shoah;
- Progetti: "Casa Nostra"; "Natale in casa collegio"; Telethon; Restauro.

### Attività di Orientamento universitario

La classe ha preso parte all'incontro, organizzato presso Lamezia Terme finalizzato ad aiutare gli alunni nella scelta consapevole del percorso di studi universitario.

Incontro con la Guardia di Finanza.

### Viaggi di istruzione

La classe ha partecipato al viaggio di istruzione a Matera, che si è svolto il 27/04/2017.

## 12) GRIGLIE DI VALUTAZIONE: ITALIANO E MATEMATICA

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

<i>INDICATORI</i>	<i>DESCRITTORI</i>	<i>PUNTI IN QUINDICESIMI</i>
<i>1 Rispondenza alle richieste</i>	<b>a) Completa e approfondita</b>	<b>3,5</b>
	<b>b) Nel complesso completa e approfondita</b>	<b>3</b>
	<b>c) Completa ma non approfondita</b>	<b>2,5</b>
	<b>d) Frammentaria e lacunosa</b>	<b>2</b>
	<b>e) del tutto fuori traccia</b>	<b>1</b>
<i>2 Espressione in lingua</i>	<b>a) Espressione fluida, articolata, completa e corretta</b>	<b>5</b>
	<b>b) Espressione sostanzialmente fluida, articolata, completa e corretta</b>	<b>4,5</b>
	<b>c) Espressione ben strutturata ma con qualche errore</b>	<b>4</b>
	<b>d) Espressione ben strutturata ma con più errori o semplice ma con pochi errori</b>	<b>3</b>
	<b>e) Espressione elementare e con errori</b>	<b>2</b>
	<b>f) Espressione stentata e con diversi errori</b>	<b>1</b>
	<b>g) Espressione assai incerta e con frequenti errori</b>	<b>0,5</b>
<i>3 Piano di svolgimento</i>	<b>a) Struttura ben equilibrata e organica con corretta puntualizzazione dei contenuti</b>	<b>3</b>
	<b>b) Struttura organica con discreta puntualizzazione dei contenuti</b>	<b>2,5</b>
	<b>c) Struttura sequenziale con essenziale puntualizzazione dei contenuti</b>	<b>2</b>
	<b>d) Struttura limitata con parziale o casuale puntualizzazione dei contenuti</b>	<b>1</b>

## GRIGLIA VALUTAZIONE VERIFICA SCRITTA DI MATEMATICA

Per la seconda prova dell'esame di Stato si propone di usare quella concordata a livello nazionale nel Progetto M.I.U.R. - "La prova scritta di matematica agli Esami di Stato: contenuti e valutazione" con criteri e modalità di valutazione uniformi in ambito nazionale che fa parte di una rilevazione dei risultati a livello nazionale tramite il sito [www.matmedia.it](http://www.matmedia.it). La griglia si compone di due parti, una (sezione A) relativa alla valutazione del problema scelto dallo studente, e una (sezione B) relativa alla valutazione dei quesiti.

Gli indicatori della griglia della **sezione A** si riferiscono alla valutazione della **competenza in matematica** e sono descritti in quattro livelli, a ciascun livello sono assegnati dei punteggi, il valor minimo del punteggio totale della sezione A è 0 e il massimo è 75. **I problemi sono di tipo contestualizzato** ed è richiesto allo studente di rispondere a **4 quesiti** che rappresentano le **evidenze** rispetto alle quali si applicano **i quattro indicatori di valutazione**:

1. lo studente **comprende** il contesto generale ed anche i contesti particolari rispetto a cui si formulano i quesiti e riesce a **tradurre le richieste in linguaggio matematico**, secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
2. lo studente **individua le strategie risolutive** più adatte alle richieste e alle sue scelte secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
3. lo studente **porta a termine i processi risolutivi ed i calcoli** per ottenere il risultato di ogni singola richiesta secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
4. lo studente **giustifica le scelte** che ha adottato secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia.

La griglia della **sezione B** ha indicatori che **afferiscono alla sfera della conoscenza e dell'abilità di applicazione di procedure risolutive e di calcolo**, è stabilita la fascia di punteggio per ogni indicatore e per ogni quesito. Il totale del punteggio per ogni quesito è 15, e dovendone lo studente risolvere 5 su 10, il punteggio totale di questa sezione è 75 (**quindi le due sezioni hanno lo stesso peso**).

Infine è fornita la scala di conversione dal punteggio (max 150) al voto in quindicesimi (max 15/15).

## Sezione A: problema

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Punti	Problemi	
				P1	P2
<p style="text-align: center;"><b>Comprendere</b></p> <p>Analizzare la situazione problematica, identificare i in linguaggio matematico.</p>	L1	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni e utilizza i codici matematici in maniera insufficiente e/o con gravi errori.	0-4		
	L2	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici matematici.	5-9		
	L3	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste riconoscendo ed ignorando gli eventuali distrattori; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.	10-15		
	L4	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando gli eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	16-18		
<p style="text-align: center;"><b>Individuare</b></p> <p>Mettere in campo strategie risolutive attraverso una modellizzazione del problema e individuare la strategia più adatta.</p>	L1	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti. Non si coglie alcuno spunto creativo nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli strumenti formali opportuni.	0-4		
	L2	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà i modelli noti. Dimostra una scarsa creatività nell'impostare le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	5-10		
	L3	Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete ed i possibili modelli trattati in classe e li utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza.	11-16		
	L4	Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore i modelli noti e ne propone di nuovi. Dimostra originalità e creatività nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali e non standard.	17-21		
<p style="text-align: center;"><b>Sviluppare il processo risolutivo</b></p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	L1	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il contesto del problema.	0-4		
	L2	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il contesto del problema.	5-10		
	L3	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema.	11-16		
	L4	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	17-21		
<p style="text-align: center;"><b>Argomentare</b></p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.</p>	L1	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	0-3		
	L2	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	4-7		
	L3	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	8-11		
	L4	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.	12-15		
			Tot		

## Sezione B: quesiti

CRITERI	Quesiti <i>(Valore massimo attribuibile 75/150 = 15x5)</i>										P.T.
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
<b>COMPRESIONE e CONOSCENZA</b> <i>Comprensione della richiesta.</i> <i>Conoscenza dei contenuti matematici.</i>	(0-4)	(0-3)	(0-3)	(0-5)	(0-5)	(0-3)	(0-4)	(0-6)	(0-5)	(0-6)	
<b>ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE</b> <i>Abilità di analisi.</i> <i>Uso di linguaggio appropriato.</i> <i>Scelta di strategie risolutive adeguate.</i>	(0-4)	(0-5)	(0-4)	(0-3)	(0-5)	(0-6)	(0-4)	(0-5)	(0-5)	(0-5)	
<b>CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO</b> <i>Correttezza nei calcoli.</i> <i>Correttezza nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche grafiche.</i>	(0-3)	(0-5)	(0-4)	(0-5)	(0-3)	(0-3)	(0-5)	(0-2)	(0-5)	(0-2)	
<b>ARGOMENTAZIONE</b> <i>Giustificazione e Commento delle scelte effettuate.</i>	(0-4)	(0-2)	(0-4)	(0-2)	(0-2)	(0-3)	(0-2)	(0-2)	(0-0)	(0-2)	

### Calcolo del punteggio Totale

PUNTEGGIO SEZIONE A	PUNTEGGIO SEZIONE B	PUNTEGGIO TOTALE

### Tabella di conversione dal punteggio grezzo al voto in quindicesimi

Punti	0-4	5-10	11-	19-	27-	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-	110-	124-	138-
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	11	12	1	14	15

Voto assegnato \_\_\_\_\_/15

Il docente

\_\_\_\_\_



### 13) STRUTTURA DELLA SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA

Al fine di far esercitare gli alunni nell'esecuzione della Terza Prova prevista per gli Esami di Stato è stata effettuata una simulazione in data 27 marzo 2017. I docenti della classe si sono trovati d'accordo nel ritenere la tipologia (B) la più adatta a far emergere i valori personali e, per questo, preferibile alle altre.

Data di svolgimento	Tempo assegnato	Materie coinvolte	Tipologia di Verifica
27/03/2017	2,5 ore	Latino, Fisica, Storia dell'Arte, Scienze Motorie, Inglese	Tipologia: B. 2 quesiti a risposta breve per ogni disciplina coinvolta.

Nella valutazione si è tenuto conto della pertinenza, della completezza, della chiarezza espositiva.

Si allegano i testi relativi alla simulazione della terza prova.

### VALUTAZIONE III PROVA

Alunno/a \_\_\_\_\_

Disciplina	Quesiti a risposta aperta (max 1.5)		Totale per disciplina (max punti 3)
	1	2	
Fisica			
Latino			
Inglese			
Storia dell'Arte			
Scienze Motorie			
PUNTEGGIO TOTALE (max. punti 15)			

**PROVA STRUTTURATA MULTIDISCIPLINARE**

**LICEO SCIENTIFICO – FILADELFIA**

**A.S. 2016-2017**

**Classe V sez. B**

**Tipologia B:** quesiti a risposta breve - N. 2 quesiti (max. 7 righe) per ogni disciplina

**Discipline:** Latino, Fisica, Storia dell'Arte, Scienze Motorie, Inglese

**Tempo:** La prova dovrà essere svolta entro 2,5 ore.

**Finalità:** la prova, a carattere multidisciplinare, è intesa ad accertare le conoscenze, le competenze e le capacità dell'allievo in relazione ai programmi curriculari dell'ultimo anno di corso.

\*\*\*\*\*

**INDICATORI PER LA CORREZIONE E LA VALUTAZIONE**

**QUESITI RISPOSTA BREVE (TIPOLOGIA B)**

<b>Indicatori</b>	<b>Punti</b>
Risposta non data o non pertinente	0,00
Risposta incompleta e/o poco pertinente	0,25
Risposta pertinente, ma generica e imprecisa nella forma	0,75
Risposta pertinente ma non approfondita, esposta in modo semplice ma corretto	1,00
Risposta pertinente, completa e approfondita, esposta in modo chiaro e preciso	1,5

Alunno/a \_\_\_\_\_

Fisica \_\_\_\_\_  
Latino \_\_\_\_\_  
Inglese \_\_\_\_\_  
Storia dell'arte \_\_\_\_\_  
Scienze Motorie \_\_\_\_\_

**Avvertenze:** E' consentito soltanto l'uso dei dizionari.

**TERZA PROVA a. s. 2016/2017 Classe V B Disciplina: FISICA Alunno/a**

.....

1. Commenta le espressioni analitiche che permettono di quantificare il campo magnetico di un filo, una spira e un solenoide percorsi da corrente.


2. In che modo vengono definiti il flusso e la circuitazione di un campo magnetico? In che cosa si differenziano rispetto alle analoghe grandezze relative al campo elettrostatico?


**TERZA PROVA – a. s. 2016/2017 Disciplina LATINO Classe V B**

**Alunno/a.....**

1. Quale ideale di vita teorizza Seneca, per il filosofo, nei dialoghi e nelle lettere a Lucilio?


1. Quali sono gli elementi che configurano la *Pharsalia* di Lucano come “anti-*Eneide*”?


**TERZA PROVA – a. s. 2016/2017 Disciplina INGLESE Classe V B Alunno/a**

.....

**1.Explain what are the key-concepts of Romanticism.**


**2.What institution does Dickens criticise in his novel “Oliver Twist”?**


**TERZA PROVA – a. s. 2016/2017 Disciplina STORIA DELL'ARTE Classe V B**

**Alunno/a .....**

1. Esponi sinteticamente quali furono le principali caratteristiche della pittura romantica e descrivi sinteticamente l'opera "Il bacio" di Hayez.


2. Esponi sinteticamente quale fu l'atteggiamento degli artisti impressionisti, (rapporto luce-colore), nell'uso del bianco e nella realizzazione delle ombre


**TERZA PROVA – a.s.2016/2017 Disciplina:SCIENZE MOTORIE Classe V B**  
**Alunno/a.....**

1. Le capacità fisiche condizionali in sintesi.


2. Definizione di lesione e classificazione delle lesioni articolari.


**Alunno/a** \_\_\_\_\_

**Filadelfia, li** \_\_\_\_\_ **2017**

**14) PERCORSI FORMATIVI DELLE DISCIPLINE:**



PIANO DI LAVORO DI **ITALIANO SVOLTO** NELLA CLASSE V B  
A.S. 2016/2017  
DOCENTE: PROF. DOMENICO SAMMARCO

**Obiettivi socio-affettivi**

- Rispetto degli altri, dell'ambiente e del materiale didattico.
- Partecipazione attiva all'iniziativa didattica e all'impegno culturale generale.
- Abitudine all'ordine, alla precisione, alla puntualità.
- Dover scolastico non finalizzato alla valutazione ma sentito come serio lavoro in vista della crescita personale.
- Sviluppo del senso di responsabilità.
- Promozione dell'impegno culturale anche attraverso lo stimolo ad attività extrascolastiche.
- Sviluppo della capacità di scelte consapevoli.
- Collaborazione con gli altri e senso civico.
- Raggiungimento di una discreta autonomia di scelta e di giudizio.
- Consapevolezza sempre maggiore delle proprie capacità e attitudini.

**Obiettivi formativi**

- Acquisire la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario, come espressione della civiltà e, in connessione con altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario.
- Acquisire la consapevolezza dello spessore storico e culturale della lingua italiana.
- Utilizzare in situazioni nuove e diverse quanto già acquisito e appreso

**Obiettivi cognitivi**

Conoscenze

- Avere una conoscenza diretta dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano.
- Conoscere l'opera proposta e la produzione letteraria dell'autore in oggetto;
- Conoscere la tipologia dei testi, le strutture retoriche e metriche di più largo uso
- Conoscere i vari generi letterari, le tradizioni di modelli e di stile
- Conoscere il quadro storico-culturale dei periodi presi in esame
- Conoscere l'opera, la poetica, lo stile degli autori presi in esame e i caratteri salienti della letteratura italiana

Competenze

- Acquisire la padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orali e scritte, commisurate alla necessità di dominarne anche gli usi complessi e formali.
- Condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico).
- Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico.
- Riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura.
- Esprimersi oralmente in forma grammaticalmente corretta.
- Produrre testi scritti di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni, impiegando il registro formale e i linguaggi specifici.

Il raggiungimento dei suddetti obiettivi è avvenuto attraverso lo sviluppo dei contenuti, articolati nei seguenti moduli :

Modulo-autore: il pessimismo del Leopardi nei confronti del suo tempo e della natura nella sua opera:

*L'infinito, Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, alla luna, A se stesso, La ginestra o il fiore del deserto*

Dalle *Operette morali: Dialogo della natura e di un Islandese, Cantico del gallo silvestre*

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale dell'autore</li> <li>• conoscere la vita e la produzione letteraria di Leopardi e i principali nuclei tematici ivi trattati: il pessimismo storico, la poetica del vago e dell'indefinito</li> <li>• conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</li> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell'esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell'Esame di Stato</li> <li>• riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione e confronto di testi poetici, informativi e saggistici</li> </ul>

Modulo storico: l'età del Positivismo

Quadro storico-culturale

La Scapigliatura

Emilio Praga: *Preludio*

Arrigo Boito: *Dualismo*

Carducci: vita e opere

Testi: *Il comune rustico* (Dalle *Rime nuove*)– *Alla stazione in una mattina d'autunno* (Da *Odi barbare*)

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i caratteri essenziali della Scapigliatura: il conflitto artista-società, il fantastico e il nero</li> <li>• conoscere la vita e la produzione letteraria di Carducci e i principali nuclei tematici ivi trattati: anticlericalismo, esaltazione dei classici e del progresso</li> <li>• conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie</li> </ul>	<p>(tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell'esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell'Esame di Stato</li> <li>• riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione e confronto di testi poetici, informativi e saggistici</li> </ul>
---	---

Modulo tematico: l'età del Realismo in Europa

Quadro storico-culturale

Il Verismo in Verga:

*Rosso Malpelo, L'addio di 'Ntoni (Da IMalavoglia)*

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale</li> <li>• Conoscere i caratteri essenziali del Naturalismo e del Verismo: determinismo materialistico, scientificità, impersonalità, intenti sociali.</li> <li>• conoscere la vita e la produzione letteraria di Verga, i principali nuclei tematici ivi trattati e la tecnica narrativa: scientificità dell'opera d'arte, eclisse dell'autore, pessimismo verghiano, conservatorismo, <i>i vinti</i>, differenze con Zola.</li> <li>• conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</li> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell'esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell'Esame di Stato</li> <li>• riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione</li> </ul>

	e confronto di testi poetici, informativi e saggistici
--	--

Modulo storico - culturale: il *Decadentismo europeo*

Quadro storico-culturale

Il concetto storico-estetico di “Decadentismo”

Baudelaire e Verlaine (*Languer*)

La *Lirica italiana della decadenza*:

D’Annunzio: *La sera fiesolana*, *La pioggia nel pineto* (Da *Alcyone*) –

Il romanzo: *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti* (Da *Il piacere*)

Pascoli: *Temporale*, *Novembre* (Da *Myricae*), *Il gelsomino notturno* (Dai *Canti di Castelvecchio*)

CONOSCENZE	ABILITA’
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale</li> <li>• Conoscere i caratteri essenziali del Decadentismo: l’estetismo, la poesia pura, la musicalità, il superomismo, l’inetto, il vitalismo...</li> <li>• Conoscere la vita e la produzione letteraria di Pascoli e D’Annunzio, e le tematiche ricorrenti nelle loro opere in particolare la poetica del fanciullino e il mito del superuomo.</li> <li>• Conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</li> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell’esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell’Esame di Stato</li> <li>• Riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione e confronto di testi poetici, informativi e saggistici</li> </ul>

Modulo tematico: la crisi della società piccolo-borghese nell’opera di Pirandello e il tema della malattia nella *Coscienza di Zeno* di Svevo

Pirandello: *Ciàula scopre la luna* (Dalle *Novelle per un anno*)

Svevo: *La morte del padre* (Da *La coscienza di Zeno*)

CONOSCENZE	ABILITA’
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale degli autori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la vita e la produzione letteraria di Pirandello e Svevo e le tematiche ricorrenti nelle loro opere: la crisi d'identità, il relativismo conoscitivo, l'inefficienza e il tema di malattia.</li> <li>• Conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie</li> </ul>	<p>culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell'esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell'Esame di Stato</li> <li>• Riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione e confronto di testi poetici, informativi e saggistici</li> </ul>
---	---

**Modulo Dante: Il Paradiso** (canti I, III, VI, VIII, XI, XII, XV, XXXIII).

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possedere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale del tempo di Dante</li> <li>• Conoscere la vita e la produzione letteraria di Dante e i principali nuclei tematici trattati nel Paradiso: il dottrinarismo, l'utopia politica, la missione profetica, il misticismo, il razionalismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</li> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell'esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell'Esame di Stato</li> <li>• Riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione e confronto di testi poetici, informativi e saggistici</li> </ul>

**I suddetti argomenti sono stati svolti alla data del 3 maggio 2017. Per la conclusione dell'anno scolastico si prevede di trattare i seguenti moduli:**

Modulo tematico: la lirica italiana del Novecento

- Giuseppe Ungaretti: vita e opere

Testi: *Il porto sepolto, Veglia, San Martino del Carso, Soldati* (Da *L'allegria*)

- Eugenio Montale: vita e opere

Testi: *I limoni, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato* (Da *Ossi di seppia*)

- Umberto Saba: vita e opere

Testi: *La capra, Città vecchia, Goal* (Dal *Canzoniere*)

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale degli autori</li> <li>• Conoscere la vita e la produzione letteraria dei maggiori poeti lirici italiani del Novecento italiano e le tematiche ricorrenti nelle loro opere.</li> <li>• Conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</li> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell'esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell'Esame di Stato</li> <li>• Riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione e confronto di testi poetici, informativi e saggistici.</li> </ul>

Modulo tematico: la narrativa italiana tra le due guerre

Moravia, Calvino, Pavese e Pasolini

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere una conoscenza adeguata del contesto storico-culturale degli autori</li> <li>• Conoscere la vita e la produzione letteraria di alcuni autori di narrativa del Novecento italiano (Moravia, Calvino, Pavese, Pasolini) e le tematiche ricorrenti nelle loro opere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condurre una lettura diretta del testo in un quadro di confronti e di relazioni (tradizioni dei codici letterari, altre opere ed espressioni artistiche e culturali dello stesso periodo o di altre epoche, contesto storico);</li> <li>• Migliorare la padronanza linguistica nell'esposizione orale e scritta, secondo le modalità previste per il colloquio e le tipologie della prima e della terza prova scritta dell'Esame di</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie</li> </ul>	<p>Stato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e, attraverso di esso, saper cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica della letteratura;</li> <li>• mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e formulare un giudizio critico</li> <li>• Potenziare la competenza nella lettura, comprensione, analisi, interpretazione e confronto di testi poetici, informativi e saggistici</li> </ul>
--	---

### **Metodologia, strumenti, contenuti e coordinamento con le altre discipline**

La trattazione dei contenuti è stata organizzata in moduli e unità d'apprendimento. Alcuni secondo gli autori (Leopardi), altri secondo tematiche di tipo storico-letterario (Positivismo, Naturalismo e Verismo, Scapigliatura, la lirica italiana nel Decadentismo, la crisi della società piccolo-borghese del Novecento, la lirica italiana nel Novecento). Anche se si è preferito dare un approccio metodologico di tipo modulare, basato sui temi e sugli autori fondamentali che sono oggetto del programma scolastico del quinto anno, non si è voluto limitare il campo di studio, perché è stata attuata anche una sintesi della letteratura italiana, con l'esame di altri autori e di aspetti letterari significativi (Le avanguardie, il Crepuscolarismo..). Ma questa impostazione risponde all'esigenza di privilegiare il testo e mettere a contatto diretto il discente con l'opera letteraria, anche se, nello stesso tempo, dai testi stessi si è risaliti alla loro storicità in quanto essa è resa evidente dall'autore, mediante le sue scelte tematiche e formali, in collegamento con i problemi della sua epoca e i codici culturali in essa dominanti. A questo proposito si è cercato di raccordarsi con le altre discipline (Storia, storia dell'arte, lingue, filosofia) su alcune tematiche comuni (Romanticismo, Decadentismo, Crisi del Novecento). Si è operato così in modo che l'alunno potesse compiere un'esperienza concreta del fenomeno letterario e pervenire a una visione complessiva delle tradizioni letterarie italiane. L'analisi dei testi (a livello metrico, stilistico e retorico) è stata affrontata con vari strumenti metodologici, formali e semiotici, storico-sociologici e simbolici che non impongono una determinata interpretazione ma forniscono esempi di applicazione dei metodi critici ed esempi di lettura possibili. Le analisi dei testi sono state effettuate per lo più oralmente e si sono rivelate occasione per esercitare le capacità linguistiche degli allievi con conversazioni e discussioni. Per quanto riguarda invece lo scritto, si sono proposte agli alunni varie situazioni comunicative: tema tradizionale, saggio breve o articolo di giornale, analisi del testo, trattazione sintetica.

I mezzi usati sono stati i seguenti: libri di testo o consigliati, giornali, riviste ma anche audiovisivi e strumenti multimediali (LIM) con l'elaborazione di schemi mediante il programma PowerPoint.

**LIBRO DI TESTO: “Testi e Storia della Letteratura” Autori: Baldi-Razzetti, Casa Editrice:Paravia**

### **Verifiche e valutazione**

Le verifiche sono state scritte (temi, saggi brevi, recensioni) e orali (osservazione continua sull'uso della lingua.).

La valutazione ha tenuto conto delle verifiche orali, dei risultati degli elaborati, dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo, della continuità dell'impegno, del progresso nel metodo di studio, della conoscenza e della comprensione degli argomenti, delle capacità di analisi, sintesi e applicazione, della conoscenza critica e della rielaborazione personale, della padronanza d'uso del linguaggio specifico, delle capacità relazionali e del senso civico, dei progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza.

Il docente  
Domenico Sammarco



PIANO DI LAVORO DI **LATINO** SVOLTO NELLA CLASSE V B  
DOCENTE: PROF. DOMENICO SAMMARCO

**Obiettivi socio-affettivi**

- Rispetto degli altri, dell'ambiente e del materiale didattico.
- Collaborazione con gli altri e senso civico.
- Partecipazione attiva all'iniziativa didattica e all'impegno culturale generale.
- Abitudine all'ordine, alla precisione, alla puntualità.
- Dovere scolastico non finalizzato alla valutazione ma sentito come serio lavoro in vista della crescita personale.
- Sviluppo del senso di responsabilità.
- Promozione dell'impegno culturale anche attraverso lo stimolo ad attività extrascolastiche.
- Sviluppo della capacità di scelte consapevoli.
- Raggiungimento di una discreta autonomia di scelta e di giudizio.
- Consapevolezza sempre maggiore delle proprie capacità e attitudini.

**Obiettivi formativi**

- Acquisire la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario, come espressione della civiltà e, in connessione con altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario.
- Acquisire la consapevolezza del ruolo storico della lingua latina
- Acquisire la consapevolezza della presenza di forme e generi letterari nelle letterature moderne e della loro trasformazione

**Obiettivi cognitivi**

**Conoscenze**

- Conoscere le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali-semantiche della lingua latina
- Conoscere la tipologia dei testi, le strutture retoriche e metriche di più largo uso
- Conoscere i vari generi letterari, le tradizioni di modelli e di stile
- Conoscere il quadro storico-culturale dei periodi presi in esame
- Conoscere l'opera, la poetica, lo stile degli autori presi in esame e i caratteri salienti della letteratura latina

**Competenze**

- Saper ordinare sintatticamente un periodo
- Leggere, comprendere e tradurre dal latino brani di varia complessità
- Saper inquadrare dal punto di vista storico-culturale un autore dimostrando una buona conoscenza della storia della letteratura latina
- Cogliere in prospettiva diacronica i principali mutamenti dalla lingua latina alle lingue neolatine;
- Cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;
- Individuare gli elementi di continuità e di alterità nelle forme letterarie con la cultura moderna.

Il raggiungimento dei suddetti obiettivi è avvenuto attraverso lo sviluppo dei contenuti, articolati nei seguenti moduli :

Modulo: intellettuali e potere (periodo augusteo)

Orazio: vita e opere

- Mecenas atavis edite regibus (Odi, I,1).
- Tu ne quaesieris (Odi I, 11)
- Nunc est bibendum (Odi, I, 37)

Livio: vita e opere

- Il ritratto di Annibale (*Ab urbe condita* XXI, 4)

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i principali aspetti storico-culturali del II-I sec. a. C.</li> <li>• Conoscere personalità, vicende biografiche, pensiero e produzione letteraria di Orazio e di Livio</li> <li>• Conoscere i generi letterari oraziani (satira, epistola, ode, epodi) e liviani (storiografia)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere e tradurre dal latino testi di Orazio e di Livio</li> <li>- Saper inquadrare dal punto di vista storico-culturale gli autori dimostrando un'adeguata conoscenza della storia della letteratura latina</li> <li>- Individuare il rapporto tra le scelte etiche e politiche e il contesto storico-politico</li> <li>- Riconoscere gli aspetti stilistici, le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali-semantiche nei brani oggetto di studio</li> <li>- cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;</li> <li>- individuare gli elementi di continuità e di alterità nelle forme letterarie con la cultura moderna.</li> <li>- Tradurre brani di autori latini individuando i congruenti indipendenti di vario tipo</li> <li>- Potenziamento competenze e capacità di comprensione di testi informativi e saggistici</li> <li>- Potenziamento delle competenze morfo-sintattiche e lessicali di base</li> </ul>

Modulo: intellettuali e potere (età neroniana)

Fedro: vita e opere

Seneca: vita e opere

- *De brevitate vitae* (1-4)

Lucano: vita e opere

- Cesare e Pompeo (*Bellum civile*: I, 1)

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i principali aspetti storico-culturali del II-I sec. a. C.</li> <li>• Conoscere la vita e l'opera di Seneca, di Lucano e di Fedro</li> <li>• Conoscere i generi letterari della prosa filosofica (Seneca), dell'epica (Lucano) e della favola (Fedro)</li> <li>• Conoscere gli aspetti principali del sistema filosofico di Seneca, quelli del nuovo epos di Lucano e le tematiche delle favole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere e tradurre dal latino testi degli autori studiati</li> <li>- Riconoscere gli aspetti stilistici, le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali-semantiche nei testi oggetto di studio</li> <li>- Saper inquadrare dal punto di vista storico-culturale gli autori dimostrando un'adeguata conoscenza della storia della letteratura latina</li> <li>- cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;</li> <li>- individuare gli elementi di continuità e di alterità nelle forme letterarie con la cultura moderna.</li> <li>- Potenziamento competenze e capacità di comprensione di testi informativi e saggistici.</li>   <li>- Potenziamento delle competenze morfo-sintattiche e lessicali di base.</li> </ul>

Modulo: il romanzo latino: Petronio e Apuleio

Petronio: vita e opere

- La matrona di Efeso (*Satyricon*, 111,1-13)

Apuleio: vita e opere

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il periodo storico degli autori studiati</li> <li>• Conoscere la vita e le opere di Petronio e Apuleio</li> <li>• Conoscere le caratteristiche principali del genere del romanzo in Petronio e Apuleio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere e tradurre dal latino testi di Petronio e Apuleio</li> <li>- Saper inquadrare dal punto di vista storico-culturale gli autori dimostrando un'adeguata conoscenza della storia della letteratura latina</li> <li>- Individuare il rapporto tra le scelte etiche e politiche e il contesto storico-politico</li> <li>- Riconoscere gli aspetti stilistici, le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali-semantiche nei brani oggetto di studio</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;</li> <li>- individuare gli elementi di continuità e di alterità nelle forme letterarie con la cultura moderna.</li> <li>- Potenziamento competenze e capacità di comprensione di testi informativi e saggistici</li> <li>- Potenziamento delle competenze morfo-sintattiche e lessicali di base</li> </ul>
--	--

Modulo tematico.

Intellettuali e potere (età dei Flavi)

Quintiliano: vita e opere:

- La scelta del maestro (*Institutio oratoria* II, 2, 1-4)

Marziale: vita e opere:

La piccola Erotion (*Epigrammata* V, 34)

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere personalità, vicende biografiche, pensiero e produzione letteraria di Quintiliano e di Marziale</li> <li>• Conoscere i generi letterari di Quintiliano (prosa di educazione retorica) e di Marziale (Epigramma)</li> <li>• Conoscere gli aspetti principali della trattazione retorica di Quintiliano e le tematiche trattate negli epigrammi di Marziale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere e tradurre dal latino testi di Quintiliano e di Marziale</li> <li>- riconoscere la tipologia dei testi, le strutture retoriche e metriche di più largo uso;</li> <li>- Saper inquadrare dal punto di vista storico-culturale l'autore dimostrando un'adeguata conoscenza della storia della letteratura latina</li> <li>- cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;</li> <li>- individuare gli elementi di continuità e di alterità nelle forme letterarie con la cultura moderna.</li> <li>- Potenziamento delle competenze e capacità di comprensione di testi informativi e saggistici.</li> <li>- Potenziamento delle competenze morfo-sintattiche e lessicali di base.</li> </ul>

Modulo sintassi del periodo: periodo ipotetico indipendente e dipendente

- Conoscenze: Conoscere il periodo ipotetico dipendente e indipendente
- Abilità: Potenziamento competenze e capacità di comprensione di testi informativi e saggistici; Tradurre brani di autori latini individuando il periodo ipotetico dipendente e indipendente

**I suddetti argomenti sono stati svolti alla data del 3 maggio 2017. Per la conclusione dell'anno scolastico si prevede di trattare i seguenti moduli:**

Modulo tematico

Modulo: intellettuali e potere (età di Traiano, Adriano e Commodo)

Plinio il Giovane: vita e opere

Tacito: vita e opere:

- Le accuse ai cristiani (*Annales* XV, 44, 1-3)

Giovenale: vita e opere

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere personalità, vicende biografiche, pensiero e produzione letteraria di Plinio il Giovane, di Tacito e di Giovenale</li> <li>• Conoscere il genere letterario storiografico (Tacito), quello epistolare (Plinio il Giovane) e delle satire (Giovenale)</li> <li>• Conoscere i principali aspetti della storiografia tacitiana, i temi delle lettere di Plinio e le tematiche trattate nelle satire di Giovenale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere e tradurre dal latino testi di Tacito, di Plinio il Giovane e di Giovenale</li> <li>- riconoscere la tipologia dei testi, le strutture retoriche e metriche di più largo uso;</li> <li>- Saper inquadrare dal punto di vista storico-culturale gli autori dimostrando un'adeguata conoscenza della storia della letteratura latina</li> <li>- cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;</li> <li>- individuare gli elementi di continuità e di alterità nelle forme letterarie con la cultura moderna.</li> <li>- Potenziamento competenze e capacità di comprensione di testi informativi e saggistici.</li> <li>- Potenziamento delle competenze morfo-sintattiche e lessicali di base</li> </ul>

Modulo tematico

Modulo: Impero e Cristianesimo: Ambrogio, Girolamo e Agostino

Ambrogio: vita e opere

Girolamo: vita e opere

Agostino: vita e opere

CONOSCENZE	ABILITA'
------------	----------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere personalità, vicende biografiche, pensiero e produzione letteraria di Ambrogio, Girolamo e Agostino</li> <li>• Conoscere il genere letterario esegetico, dottrinale, epistolare</li> <li>• Conoscere le principali tematiche di tipo esegetico e dottrinale nelle opere di Ambrogio, Girolamo e Agostino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere e tradurre dal latino testi di Ambrogio, Girolamo e Agostino</li> <li>- riconoscere la tipologia dei testi, le strutture retoriche e metriche di più largo uso;</li> <li>- Saper inquadrare dal punto di vista storico-culturale gli autori dimostrando un'adeguata conoscenza della storia della letteratura latina</li> <li>- cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;</li> <li>- individuare gli elementi di continuità e di alterità nelle forme letterarie con la cultura moderna.</li> <li>- Potenziare competenze e capacità di comprensione di testi informativi e saggistici.</li> <li>- Potenziamento delle competenze morfo-sintattiche e lessicali di base.</li> </ul>
--	--

#### Metodologia, contenuti e coordinamento con le altre materie

La trattazione degli argomenti, come si evince dal prospetto di cui sopra, è stata organizzata per moduli e unità d'apprendimento. Naturalmente è stata attuata anche una sintesi della letteratura latina, con l'esame di altri autori e di aspetti letterari significativi (Persio, Svetonio...). Per quanto concerne invece l'analisi del periodo è stato trattato il periodo ipotetico dipendente e indipendente ma sono stati comunque sempre ripresi i principali costrutti sintattici. Uno degli aspetti metodologici è stato quello di stimolare gli studenti anche attraverso riferimenti alle situazioni attuali. Si è partiti sempre dalla lettura del testo, analizzandone gli aspetti formali, per poi concentrare l'attenzione sul contenuto, problematizzandone i temi presenti in esso attuando anche collegamenti con l'italiano, la storia e la filosofia su alcune tematiche comuni (il romanzo, rapporto intellettuali e potere, stoicismo, impero e Cristianesimo). La "traduzione" è stata considerata come un punto di arrivo nel processo di apprendimento in modo da indurre a scelte di espressione e di conseguenza a riflessioni sulla lingua italiana. Si sono valorizzati gli aspetti formali dei testi poetici e letterari, a partire fin dai primi accostamenti alla letteratura. Si è curato infine la lettura espressiva e ad alta voce. Per quanto riguarda la grammatica, come già rilevato, si è proceduto allo studio del periodo ipotetico e si sono ripresi molti argomenti di sintassi, privilegiando le esercitazioni mirate e quindi le forme di lezione interattive e dialogate. Per i più bisognosi è stata attuata una pausa didattica all'inizio del secondo quadrimestre e un recupero in itinere per tutto il corso dell'anno scolastico.

I mezzi usati sono stati i seguenti: libri di testo o consigliati, giornali, riviste ma anche audiovisivi e strumenti multimediali (LIM) con proiezione di schemi in powerpoint .

**LIBRO DI TESTO: "Res et Fabula" di Diotti-Dossi-Signoracci", Casa Editrice:SEI**

### **Verifiche e valutazione**

Le verifiche sono state di tipo scritto (esercitazioni, prove mensili) e orali.

La valutazione ha tenuto conto delle verifiche orali, dei risultati degli elaborati, dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo, della continuità dell'impegno, del progresso nel metodo di studio, della conoscenza e della comprensione degli argomenti, delle capacità di analisi, sintesi e applicazione, della conoscenza critica e della rielaborazione personale, della padronanza d'uso del linguaggio specifico, delle capacità relazionali e del senso civico, dei progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza.

Prof. Domenico Sammarco

## LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE

**Docente: Prof.ssa Carmela CUTRULLA'**

### COMPETENZE E CAPACITÀ'

La quasi totalità della classe ha conseguito le seguenti abilità:

- comprendere e analizzare testi o estratti di testi nella lingua straniera;
- confrontare, collegare, contestualizzare nell'ambito degli argomenti svolti;
- produrre brevi testi scritti;
- rielaborare in maniera critica una conoscenza acquisita;
- incrementare in maniera autonoma una conoscenza.

### CONOSCENZE

- I contenuti letterari (analizzati secondo la seguente metodologia: analisi testuale, contestualizzazione dell'opera, vita dell'autore).
- Il contesto storico/sociale/letterario dei periodi e degli autori analizzati.
- Il lessico attinente ai testi utilizzati.
- Il registro formale e informale.

### OBIETTIVI TRASVERSALI

**Aver acquisito un metodo di lavoro:**

- Sapendo raccogliere e ordinare materiale.
- Sapendo filtrare le informazioni.
- Sapendo strutturare le informazioni.
- Sapendo usare strumenti (carte, dizionari, video, computer, etc.)

### OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO

- Possedere un grado adeguato di competenza linguistico-comunicativa nell'ambito della comprensione e produzione scritta e orale.
- Conoscere le caratteristiche generali di un'epoca.
- Presentare per linee generali alcuni autori e le loro opere principali.
- Identificare i principali generi letterari.
- Analizzare alcuni testi letterari cogliendone le tematiche principali e lo stile.
- 

### CONTENUTI

#### **SPECIFICATION 8: The Romantic Spirit**

- Is it romantic?
- Emotion vs reason.
- A new sensibility.
- The emphasis on the individual.

### POETRY

**W. Wordsworth (life and general features of his works)**

*Daffodils*

**S. T. Coleridge (life and general features of his works)**



*The Rime of the Ancient Mariner: summary*

Extract: *The killing of the Albatross* (Part I, Lines 1-82)

**John Keats (life and general features of his works)**

Sonnet: *Bright Star*

## **PROSE**

**Jane Austen (life and general features of her works)**

*Pride and Prejudice*: summary and themes of the novel.

Visione del film *Pride and Prejudice* (2005) in lingua originale. Analisi della parte iniziale.

### **SPECIFICATION 10: Coming of Age**

- The first half of Queen Victoria's reign.
- Life in the Victorian town.
- The Victorian Compromise.
- The Victorian Novel.
- Victorian education.

## **PROSE**

**C. Dickens (life and general features of his works)**

Extract: *Oliver wants some more* (fm *Oliver Twist*)

The exploitation of Children: Dickens and Verga

Extract from *Rosso Malpelo*

Dickens and the theme of education

*Hard Times*: plot

### **SPECIFICATION 11: A Two-Faced Reality**

Aestheticism

**O. Wilde (life and general features of his works)**

Extract: *I would give my soul* (from *The Picture of Dorian Gray*)

The decadent artist: Wilde and D'Annunzio

Comparison between the opening pages of *The Picture of Dorian Gray* and *Il Piacere*

### **SPECIFICATION 13: The Drums of War**

- The Edwardian Age
- World War I
- Different attitudes to war.
- The war poets (accenni)

### **SPECIFICATION 14: The Great Watershed**

- A deep cultural crisis
- Modernism and the modern novel
- The stream of consciousness and the interior monologue
- The Bloomsbury Group

## **PROSE**

**J. Joyce (life and general features of his works)**

Extract: *Gabriel's Epiphany* (from *Dubliners*)

**V. Woolf (life and general features of her works)**

*Mrs Dalloway*: plot and themes.

Extract: *Clarissa and Septimus* (lines 1-25)

### **SPECIFICATION 16: A New World Order**

- World War II and after
- The Dystopian novel
- The Theatre of the Absurd

### **PROSE**

#### **George Orwell (life and general features of his works)**

Extract: *Big Brother is watching you* (from *Nineteen Eighty-Four*)

#### **Samuel Becket (life and general features of his works)**

Waiting for Godot: plot and themes.

Extract: *Nothing to be done* (from the play *Waiting for Godot*)

### **METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO**

- Lezione frontale interattiva
- Discussioni libere e/o guidate su argomenti disciplinari e di altro tipo
- Lettura, analisi e interpretazione di brani di opere narrative
- Lettura, parafrasi e analisi di testi poetici
- Esercitazione sulla terza prova scritta degli esami di stato
- Produzione di appunti, scalette, schemi e mappe concettuali
- Lavoro individuale o di gruppo.

### **STRUMENTI:**

- Testo in adozione: M. Spiazzi, M. Tavella, PERFORMER 1-2-3, Ed. Zanichelli.
- Materiali didattici forniti dall'insegnante
- Supporti multimediali

### **STRUMENTI DI VERIFICA:**

#### Verifiche formative in itinere:

Durante la presentazione degli argomenti e la successiva discussione gli studenti sono stati chiamati a verifiche orali che hanno consentito di valutare il loro livello di partecipazione e comprensione di quanto proposto e a lavori di gruppo nelle fasi di lettura e comprensione/ascolto e comprensione.

#### Verifiche sommative:

A conclusione del modulo si è verificato il raggiungimento degli obiettivi con interrogazioni orali. Inoltre sono state effettuate verifiche periodiche di diversa tipologia: test con risposte a scelta multipla, domande aperte, comprensione di brani, esercizi di riempimento.

### **METODI DI VALUTAZIONE**

Per la valutazione delle verifiche orali sono stati adottati i criteri approvati nel Collegio dei docenti che tengono conto dei livelli di conoscenze, competenze, comprensione ed esposizione dei contenuti.

**Ci si riserva di completare parte del modulo 14 e il modulo 16 fino alla fine delle attività didattiche.**

**La Docente: Carmela Cutrullà**

## MATEMATICA

A.S 2016/2017

DOCENTE: Prof.ssa ANGELINA CARUSO

### **OBIETTIVI GENERALI:**

#### **obiettivi “formativi”:**

- Acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e formalizzazione;
- Capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi (storico-naturali, formali, artificiali);
- Capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse;
- Attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite;
- Cogliere gli sviluppi storico-filosofici del pensiero matematico.

#### **obiettivi “disciplinari”:**

- Sviluppare dimostrazioni all'interno di sistemi assiomatici proposti o liberamente costruiti;
- Operare con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione di formule;
- Affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;
- Costruire procedure di risoluzione di un problema e, ove sia il caso, tradurle in programmi per il calcolatore;
- Risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica;
- Interpretare intuitivamente situazioni geometriche spaziali;
- Riconoscere il contributo dato dalla matematica allo sviluppo delle scienze sperimentali;
- Inquadrare storicamente l'evoluzione delle idee matematiche fondamentali.

### **CONTENUTI**

#### **1) Calcolo della Probabilità.**

La concezione classica della probabilità. La concezione statistica della probabilità. La concezione soggettiva della probabilità. L'impostazione assiomatica della probabilità. La probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata. La probabilità del prodotto logico di eventi. Il problema delle prove ripetute (formula di Bernoulli). Teorema di Bayes.

#### **2) Insiemi di numeri reali. Funzioni reali di variabile reale.**

Insiemi limitati e illimitati, insiemi numerici, sottoinsiemi, intervalli aperti e chiusi, intorno di un punto. Estremo inferiore ed estremo superiore. Massimo e minimo.

Concetto di funzione reale, rappresentazione analitica di una funzione. Dominio e codominio di una funzione. Funzione suriettiva, iniettiva, biiettiva. Funzione inversa. Estremi di una funzione, funzioni limitate. Classificazione delle funzioni e insieme di esistenza di una funzione. Funzione razionale intera e fratta, funzione irrazionale intera e fratta, funzione logaritmica, funzione esponenziale, funzione goniometriche. Grafico di funzioni con il valore assoluto.

### **3) Limite di una funzione.**

Approccio intuitivo al concetto di limite. Definizioni di limite: limite finito per  $x \rightarrow x_0$ , limite infinito per  $x \rightarrow x_0$ , limite destro e sinistro di una funzione, limite finito per  $x \rightarrow \infty$ , limite infinito per  $x \rightarrow \infty$ . Proprietà dei limiti e teoremi fondamentali. Limiti fondamentali. Teorema dell'unicità del limite (con dimostrazione). Teorema della permanenza del segno (con dimostrazione). Teorema del confronto (con dimostrazione). Operazioni sui limiti. Somma, prodotto, quoziente e potenza a esponente razionale. I limiti infiniti e le forme di indecisione. Il calcolo delle forme indeterminate. Limiti notevoli. Limiti deducibili dai limiti notevoli. Infinitesimi e infiniti. Confronto tra infiniti e confronto tra infinitesimi. Gerarchia degli infiniti e loro confronto.

Successioni. Progressioni aritmetiche e geometriche. Limiti di successioni.

### **4) Funzioni continue.**

Definizione. Continuità di funzioni elementari. Funzioni razionali intere e fratte, funzioni goniometriche, funzioni esponenziali, funzioni logaritmiche. Funzioni discontinue. I punti di discontinuità per una funzione. Discontinuità di prima specie. Discontinuità di seconda specie. Discontinuità eliminabile o di terza specie.

Proprietà delle funzioni continue. Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi. Teorema dell'esistenza degli zeri - (senza dimostrazione).

**Asintoti di una funzione.** Asintoti verticali, asintoti orizzontali e asintoti obliqui. Il grafico probabile di una funzione.

### **5) Derivata e differenziale di una funzione.**

Rapporto incrementale e concetto di derivata. Definizione di derivata, significato geometrico della derivata. La derivata e la retta tangente. Teorema su continuità e derivabilità (con dimostrazione). La derivata delle funzioni elementari e le regole di derivazione. Derivata di una somma, di un prodotto e di un quoziente. Derivata di una funzione composta. Derivata della funzione inversa. Derivata della funzione logaritmica e della funzione esponenziale (con

dimostrazione). Derivata di  $[f(x)]^{g(x)}$ . Derivate delle funzioni inverse delle funzioni goniometriche (con dimostrazione). Equazione della retta tangente e della normale a una curva in un suo punto. Differenziale di una funzione e suo significato geometrico. Funzioni non derivabili. Punti angolosi e cuspidi.

Applicazioni delle derivate alla fisica: moto rettilineo e moto curvilineo: spostamento, velocità e accelerazione.

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

Teorema di Rolle e sua interpretazione geometrica (con dimostrazione). Teorema di Lagrange e sua interpretazione geometrica (con dimostrazione). Conseguenze del teorema di Lagrange: corollari. Il criterio di derivabilità. Teorema di Cauchy Teorema di De L'Hospital (con dimostrazione).

### **6) Punti estremanti e punti di flesso.**

Funzioni crescenti e funzioni decrescenti. Massimi e minimi di una funzione. Ricerca dei punti estremanti. Criteri necessari e sufficienti. Il metodo dello studio del segno della derivata prima, il metodo delle derivate successive. Concavità, convessità e flessi. Massimo e minimo assoluti di una funzione e loro ricerca. Problemi di massimo e di minimo.

### **7) Studio di funzione.**

Funzioni razionali. Funzioni irrazionali. Funzioni esponenziali. Funzioni logaritmiche. Funzioni goniometriche. Funzioni con parametri.

### **8) Integrali indefiniti.**

Concetto di integrale. Primitive di una funzione integranda. Calcolo delle primitive. Proprietà degli integrali indefiniti. Integrali indefiniti immediati. Integrali di funzioni riconducibili a derivate di funzioni composte. Integrazione per scomposizione. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione indefinita delle funzioni razionali fratte.

### **9) Integrale definito e problema delle aree.**

Introduzione al problema, aree di superficie piane e altri problemi, definizione dell'integrale definito, proprietà dell'integrale definito, calcolo dell'integrale definito. Teorema della media e teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione). Applicazione dell'integrale definito. Calcolo delle aree. Calcolo dei volumi. Calcolo del volume di un solido di rotazione. Integrali impropri. Applicazione degli integrali alla fisica: il lavoro.

### **10) Le equazioni differenziali.**

Le equazioni differenziali del primo ordine. Le equazioni differenziali del tipo  $y' = f(x)$ . Le equazioni differenziali a variabili separabili. Il problema di Cauchy.

### **11) Analisi numerica e Integrazione numerica.**

La risoluzione approssimata di un'equazione. Primo e secondo teorema di unicità delle soluzioni. Metodo di bisezione, metodo delle tangenti o di Newton; il metodo dei rettangoli e il metodo dei trapezi.

N. B. I contenuti dei punti n°9 e n°10 saranno svolti entro il mese di maggio.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

---

La trattazione degli argomenti è stata fatta secondo una sistemazione razionale della disciplina, utilizzando le seguenti metodologie: lezione frontale, e i sussidi utilizzati sono stati il libro di testo e la lavagna multimediale.

Lo spazio dedicato a ciascun tema e l'ordine programmato sono stati modificati in funzione dell'andamento generale degli studenti e delle richieste degli stessi, ma in ogni caso è stata rispettata la programmazione fatta all'inizio dell'anno scolastico.

In considerazione della situazione generale della classe e al fine di facilitarne l'apprendimento, la partecipazione e l'interesse, si è ritenuto opportuno trattare gli argomenti attraverso numerose esemplificazioni per raggiungere gradualmente livelli di definizione più rigorosi, per estrapolare i concetti fondamentali e sintetizzare i contenuti.

Si è sempre cercato di stimolare la capacità di riflessione e di sfruttare gli aspetti di metodicità nella ricerca. L'insegnamento è stato metodico, adeguatamente lento, di estrema chiarezza espositiva. Ogni singola proposizione è stata analizzata con ordine per affermare la rigosità del metodo e la consequenzialità espositiva.

Si è sempre organizzata la lezione cercando di accrescere la partecipazione e la massima consapevolezza di tutti e consentendo sempre la riesamina degli argomenti e degli esercizi per gli alunni assenti alle lezioni.

Si è proceduto con cadenza mensile alla verifica in itinere degli obiettivi preposti, nel metodo, nell'apprendimento e nelle abilità espresse. Si è valutato il lavoro svolto a casa e in classe utilizzando non solo interrogazioni orali, ma anche esercitazioni guidate e analisi di problemi. Sono state effettuate molte esercitazioni in classe per chiarimenti, approfondimenti, per la preparazione alle verifiche scritte in classe. Le verifiche stesse, una volta corrette, valutate e consegnate alla classe entro i tempi strettamente tecnici, sono state riesaminate in classe al fine di chiarire e recuperare gli aspetti di maggiore problematicità.

### **Testo in adozione.**

– **Manuale blu 2.0 di Matematica– Vol.5 – Zanichelli**

Durante il corso, la trattazione di diversi argomenti è avvenuta integrando il testo in adozione con altro materiale. Esercizi di approfondimento in classe e per le attività da svolgere a casa sono stati tratti anche da altri manuali.

## **VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE**

Il livello di apprendimento è stato verificato con prove scritte. In tali prove si sono esaminate: la strutturata capacità di applicazione degli argomenti studiati, la scelta delle strategie di calcolo, il livello di approfondimento. Con le verifiche orali sono state esaminate le modalità e le forme di esposizione di fronte al problema da trattare. Si è tenuto conto della capacità di analisi e sintesi, delle conoscenze e delle abilità acquisite, del livello di autonomia raggiunto nella risoluzione dei problemi.

La prova scritta è stata ritenuta sufficiente se è emersa una:

- Conoscenza chiara dei concetti essenziali.
- Competenza nella gestione del calcolo che non richieda particolari artifici o strategie.
- Presenza di una sostanziale coerenza logica, sia pure con imprecisioni o omissioni.

In generale, la valutazione delle verifiche è avvenuta tenendo conto dei seguenti punti:

- Strumenti cognitivi (conoscenza dei teoremi, delle proprietà, comprensione dei concetti).
- Padronanza del calcolo (competenza e sicurezza nella risoluzione di equazioni, disequazioni, sistemi, nel calcolo differenziale).
- Coerenza, linearità, rigore logico (capacità di procedere in modo consequenziale, senza contraddizioni, senza errori logici, senza salti logici, commentando in modo preciso e adeguato).
- Strategie risolutive (capacità di individuare i procedimenti più utili alla risoluzione, capacità di scegliere gli strumenti più opportuni, capacità di ottimizzare le procedure, capacità di personalizzare i percorsi, originalità sia nelle scelte che nell'esposizione).

La valutazione delle verifiche scritte e orali ha tenuto conto della griglia stabilita dal Dipartimento di Matematica.

**Filadelfia: 02/05/2017**

**Prof. ssa Angelina Caruso**

**FISICA**  
**Anno scolastico 2016-2017**

**DOCENTE:** prof. FIAMINGO Giuseppe

**CONTENUTI:**

**IL POTENZIALE ELETTRICO**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* L'energia potenziale elettrica</li> <li>* Il potenziale elettrico</li> <li>* Le superfici equipotenziali</li> <li>* La deduzione del campo elettrico dal potenziale</li> <li>* La circuitazione del campo elettrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Riconoscere la forza elettrica come forza conservativa</li> <li>* Mettere a confronto l'energia potenziale in meccanica e in elettrostatica</li> <li>* Analizzare il moto spontaneo delle cariche elettriche</li> <li>* Calcolare il potenziale elettrico di una carica puntiforme</li> <li>* Rappresentare graficamente le superfici equipotenziali e comprendere la loro relazione geometrica con le linee di campo</li> <li>• Indicare quali grandezze dipendono, o non dipendono, dalla carica di prova ed evidenziarne la natura vettoriale o scalare</li> <li>• Ricavare il campo elettrico in un punto dall'andamento del potenziale elettrico</li> <li>• Comprendere il significato di campo conservativo e il suo legame con il valore della circuitazione</li> </ul>

**FENOMENI DI ELETTROSTATICA**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Equilibrio elettrostatico e la distribuzione della carica nei conduttori</li> <li>* Campo elettrico e potenziale in un conduttore carico</li> <li>* Teorema di Coulomb</li> <li>* Capacità di un conduttore</li> <li>* Condensatore</li> <li>* Campo elettrico e capacità di un condensatore a facce piane e parallele</li> <li>* Concetto di capacità equivalente</li> <li>* Collegamento di condensatori in serie e in parallelo</li> <li>* Energia immagazzinata in un condensatore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il concetto di equilibrio elettrostatico</li> <li>• Descrivere come si distribuisce la carica all'interno e sulla superficie di un conduttore</li> <li>• Illustrare alcune applicazioni pratiche dell'elettrostatica</li> <li>• Calcolare la capacità di una sfera conduttrice isolata e di un condensatore piano</li> <li>• Analizzare circuiti con condensatori collegati in serie e in parallelo e calcolare la capacità equivalente</li> <li>• Calcolare l'energia immagazzinata in un condensatore</li> </ul>

**CORRENTE ELETTRICA**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li>* Intensità e verso della corrente continua</li> <li>* Elementi fondamentali di un circuito elettrico</li> <li>* La prima legge di Ohm</li> <li>* I resistori</li> <li>* Collegamento in serie e in parallelo di resistori</li> <li>* Leggi di Kirchhoff</li> <li>* La potenza dissipata in un circuito per effetto Joule</li> <li>* La forza elettromotrice e il generatore ideale di tensione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguere verso reale e verso convenzionale della corrente nei circuiti</li> <li>• Applicare la prima legge di Ohm e le leggi di Kirchhoff nella risoluzione dei circuiti</li> <li>• Riconoscere le proprietà dei nodi e delle maglie</li> <li>• Risolvere circuiti con resistori in serie e in parallelo determinando la resistenza equivalente</li> <li>• Calcolare la potenza dissipata per effetto Joule in un conduttore</li> <li>• Comprendere il ruolo della resistenza interna di un generatore</li> <li>• Distinguere tra forza elettromotrice e tensione</li> <li>• Calcolare la tensione ai capi di un generatore reale</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* L'interpretazione microscopica del moto delle cariche nei conduttori</li> <li>* La velocità di deriva</li> <li>* La seconda legge di Ohm</li> <li>* Resistività e temperatura</li> <li>* I processi di carica e di scarica di un condensatore</li> <li>* Il lavoro di estrazione degli elettroni da un metallo</li> <li>* Effetto termoionico ed effetto fotoelettrico</li> <li>* Effetto Volta</li> <li>* Effetto termoelettrico e la termocoppia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il concetto di velocità di deriva</li> <li>• Calcolare la resistenza di fili percorsi da corrente</li> <li>• Descrivere l'andamento della resistività al variare della temperatura</li> <li>• Distinguere tra conduttori, semiconduttori e superconduttori</li> <li>• Descrivere il processo di carica e di scarica di un condensatore</li> <li>• Descrivere e distinguere l'effetto termoionico e l'effetto fotoelettrico</li> <li>• Comprendere il ruolo dell'effetto Volta in una pila</li> <li>• Spiegare il funzionamento di una termocoppia in base all'effetto termoelettrico</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* La dissociazione elettrolitica</li> <li>* L'elettrolisi</li> <li>* Le leggi di Faraday per l'elettrolisi</li> <li>* Il funzionamento delle pile a secco e degli accumulatori</li> <li>* La conduzione nei gas, le scariche elettriche, l'emissione di luce</li> <li>* Il tubo a raggi catodici e le sue applicazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere i fenomeni che avvengono nelle celle elettrolitiche</li> <li>• Applicare le leggi di Faraday</li> <li>• Illustrare e distinguere il funzionamento di una pila a secco e quello di un accumulatore</li> <li>• Spiegare come avviene la ionizzazione e la conduzione in un gas</li> <li>• Illustrare il funzionamento del tubo a raggi catodici e descrivere alcune applicazioni</li> </ul>

### CAMPO MAGNETICO

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Fenomeni di magnetismo naturale</li> <li>* Caratteristiche del campo magnetico</li> <li>* L'esperienza di Oersted e le interazioni tra magneti e correnti</li> <li>* L'esperienza di Faraday e le forze tra fili percorsi da correnti</li> <li>* La legge di Ampere</li> <li>* Forza magnetica su un filo percorso da corrente</li> <li>* La formula di Biot-Savart</li> <li>* Il campo magnetico di un filo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confrontare le caratteristiche del campo magnetico e di quello elettrico</li> <li>• Rappresentare l'andamento di un campo magnetico mediante linee di forza</li> <li>• Calcolare l'intensità della forza tra fili percorsi da corrente e su filo percorso da corrente in un campo magnetico</li> <li>• Determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei, spire e solenoidi percorsi da corrente</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>rettilineo, di una spira, di un solenoide</li> <li>* Principi di funzionamento di un motore elettrico</li> <li>* Momento torcente su una spira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il principio di funzionamento di un motore elettrico</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* La forza di Lorentz</li> <li>* L'effetto Hall</li> <li>* Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme</li> <li>* Lo spettrometro di massa</li> <li>* Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo</li> <li>* La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampere</li> <li>* Le sostanze ferromagnetiche, diamagnetiche e paramagnetiche</li> <li>* Interpretazione microscopica delle proprietà magnetiche</li> <li>* La temperatura critica</li> <li>* I domini di Weiss</li> <li>* Il ciclo di isteresi magnetica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinare intensità, direzione e verso della forza agente su una carica in moto</li> <li>• Descrivere il funzionamento di un selettore di velocità e l'effetto Hall sulle cariche in moto</li> <li>• Analizzare il moto di una particella carica all'interno di un campo magnetico uniforme</li> <li>• Collegare l'uso dello spettrometro di massa alla individuazione degli isotopi nucleari</li> <li>• Cogliere il collegamento tra teorema di Gauss per il magnetismo e non esistenza del monopolo magnetico e tra teorema di Ampere e non conservatività del campo magnetico</li> <li>• Interpretare a livello microscopico le differenze tra materiali ferromagnetici, diamagnetici e paramagnetici</li> <li>• Descrivere la curva di isteresi magnetica e le caratteristiche dei materiali ferromagnetici</li> </ul>

### INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>* La corrente indotta e l'induzione elettromagnetica</li> <li>* La legge di Faraday -Neumann</li> <li>* La legge di Lenz sul verso della corrente indotta</li> <li>* Le correnti di Foucault</li> <li>* L'autoinduzione e la mutua induzione</li> <li>* I circuiti RL</li> <li>* L'energia immagazzinata in un campo magnetico</li> <li>* L'alternatore</li> <li>* La corrente alternata</li> <li>* Valori efficaci delle grandezze alternate</li> <li>* Circuiti RLC in corrente alternata</li> <li>* Il trasformatore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegare come avviene la produzione di corrente indotta</li> <li>• Ricavare la formula della legge di Faraday-Neumann analizzando il moto di una sbarretta in un campo magnetico</li> <li>• Interpretare la legge di Lenz come conseguenza del principio di conservazione dell'energia</li> <li>• Descrivere i fenomeni di autoinduzione e di mutua induzione</li> <li>• Calcolare l'energia immagazzinata in un campo magnetico</li> <li>• Descrivere il funzionamento dell'alternatore e il meccanismo di produzione della corrente alternata</li> <li>• Comprendere il significato delle grandezze elettriche efficaci</li> <li>• Analizzare un circuito RLC in corrente alternata</li> </ul>

### LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Campi elettrici indotti</li> <li>* La circuitazione del campo elettrico indotto</li> <li>* La corrente di spostamento</li> <li>* Le equazioni di Maxwell e il campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere la relazione tra campo elettrico indotto e campo magnetico variabile</li> <li>• Cogliere il significato delle equazioni di Maxwell</li> <li>• Distinguere le varie parti dello spettro elettromagnetico e individuare le caratteristiche</li> </ul>

<p>elettromagnetico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Le onde elettromagnetiche: produzione, propagazione e ricezione</li> <li>* L'energia trasportata da un'onda</li> <li>* La polarizzazione della luce e la legge di Malus</li> <li>* Lo spettro elettromagnetico</li> <li>* Le onde radio e le microonde</li> <li>* Le radiazioni infrarosse, visibili e ultraviolette</li> <li>* I raggi X e i raggi gamma</li> <li>* Le applicazioni: la radio, la televisione e i telefoni cellulari</li> </ul>	<p>comuni alle diverse onde elettromagnetiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere il modo in cui un'onda elettromagnetica è prodotta, si propaga ed è ricevuta</li> <li>• Comprendere il significato di polarizzazione di un'onda e illustrare l'utilizzo dei filtri polarizzatori</li> <li>• Descrivere le proprietà delle onde appartenenti alle varie bande dello spettro elettromagnetico</li> <li>• Illustrare alcuni utilizzi delle onde elettromagnetiche</li> </ul>
---	---

### RELATIVITA'

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>* L'invarianza della velocità della luce</li> <li>* La realizzazione dell'esperimento di Michelson-Morley e i risultati ottenuti</li> <li>* Gli assiomi della teoria della relatività ristretta</li> <li>* Il concetto di simultaneità e la sua relatività</li> <li>* La dilatazione dei tempi</li> <li>* La contrazione delle lunghezze</li> <li>* Le trasformazioni di Lorentz a confronto con quelle di Galileo</li> <li>* Il concetto di evento</li> <li>* Lo spazio-tempo</li> <li>* La composizione relativistica delle velocità</li> <li>* L'equivalenza tra massa ed energia</li> <li>* Energia, massa, quantità di moto nella dinamica relativistica</li> <li>* L'effetto Doppler relativistico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il ruolo dell'esperimento di Michelson-Morley in relazione al principio di invarianza della velocità della luce</li> <li>• Comprendere il legame tra la misura di un intervallo di tempo o di una lunghezza e il sistema di riferimento</li> <li>• Saper utilizzare le formule per calcolare la dilatazione dei tempi o la contrazione delle lunghezze</li> <li>• Applicare le equazioni delle trasformazioni di Lorentz nell'analisi di eventi relativistici</li> <li>• Applicare la formula per la composizione delle velocità in eventi relativistici</li> <li>• Utilizzare la relazione di equivalenza relativistica tra massa ed energia per determinare energie o variazioni di massa</li> <li>• Comprendere i fenomeni del redshift e del blueshift e utilizzare la formula per l'effetto Doppler della luce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Massa inerziale e massa gravitazionale</li> <li>* Il principio di equivalenza e il principio di relatività generale</li> <li>* Le geometrie non euclidee e la curvatura dello spazio tempo</li> <li>* La deflessione gravitazionale della luce e dei tempi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato dell'equivalenza tra massa inerziale e massa gravitazionale</li> <li>• Confrontare il moto di un corpo in un sistema di riferimento accelerato e in un campo gravitazionale</li> <li>• Comprendere il legame tra gravità e curvatura dello spazio-tempo</li> </ul>

Tempi: maggio

### MODULO N. 8 FISICA QUANTISTICA

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Il concetto di corpo nero</li> <li>* La legge dello spostamento di Wien</li> <li>* L'interpretazione di Planck dello</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il ruolo dell'interpretazione dello spettro di corpo nero nella crisi della fisica classica</li> <li>• Descrivere l'effetto fotoelettrico e l'interpretazione</li> </ul>

<p>spettro di corpo nero</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* L'effetto fotoelettrico e la sua spiegazione secondo Einstein</li> <li>* I fotoni</li> <li>* L'effetto Compton</li> <li>* L'esperimento di Franck e Hertz</li> <li>* Lo spettro di emissione dell'idrogeno</li> <li>* Il modello di Bohr e la quantizzazione delle orbite</li> <li>* La dualità onda-corpuscolo e la lunghezza d'onda di de Broglie</li> <li>* Il principio di indeterminazione di Heisenberg</li> </ul>	<p>di Einstein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare l'effetto Compton in termini di interazione fotone-elettrone</li> <li>• Collegare l'esperimento di Franck e Hertz alla quantizzazione dell'energia degli atomi</li> <li>• Spiegare lo spettro a righe dell'atomo di idrogeno e l'interpretazione di Bohr</li> <li>• Confrontare la dualità onda-particella per la luce e per la materia</li> <li>• Collegare il principio di indeterminazione all'ampiezza di probabilità</li> </ul>
--	---

**L'insegnante  
Fiamingo Giuseppe**

## FILOSOFIA

Docente: **Vacatello Antonio**

Anno scolastico **2016/2017** Classe **V sez. B**

### **Contenuti:**

#### **Hegel**

1. Le tesi di fondo del sistema
2. Idea, natura e spirito
3. La dialettica
4. La critica delle filosofie precedenti
5. La “Fenomenologia dello Spirito”
6. L’”Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio”

#### **Schopenhauer**

1. Le radici culturali del sistema
2. Il “velo di Maya”
3. Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere
4. Il pessimismo
5. Le vie di liberazione dal dolore

#### **Kierkegaard**

1. La critica all’hegelismo
2. Gli stadi dell’esistenza
3. L’angoscia, la disperazione, la fede
4. L’attimo e la storia

#### **Dallo spirito all’uomo: Feuerbach e Marx**

1. La destra e la sinistra hegeliana
2. Feuerbach
3. Marx:
  - a) Il distacco da Feuerbach
  - b) La concezione materialistica della storia
  - c) Il Manifesto del Partito comunista
  - d) Il Capitale

#### **Scienza e progresso: il positivismo**

1. Le varie forme di positivismo:
  - a) Comte
  - b) Darwin e la teoria dell’evoluzione

#### **Lo spiritualismo**

Bergson:

- a) Tempo e durata
- b) Lo slancio vitale

- c) Società, morale e religione

### **La demistificazione delle illusioni della tradizione**

Nietzsche:

- a) Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- b) Le fasi del filosofare
- c) Il periodo giovanile
- d) Il periodo illuministico
- e) Il periodo di Zarathustra
- f) L'ultimo Nietzsche

### **La rivoluzione psicanalitica**

Freud:

- a) Dagli studi sull'isteria alla psicanalisi
- b) La realtà dell'inconscio
- c) La religione e la civiltà

### **L'esistenzialismo**

Sartre:

- a) Esistenza e libertà
- b) Dalla "nausea" all' "impegno"
- c) La critica della ragione dialettica

Testo: **La Filosofia** Autori: N. Abbagnano, G. Fornero  
Ed. Paravia

### **COMPETENZE:**

Sviluppare riflessione personale, giudizio critico, attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale

Argomentare anche in forma scritta

Orientarsi sui problemi fondamentali dell'ontologia e dell'etica

Affrontare il problema della conoscenza e del rapporto che la filosofia sviluppa con le altre forme del sapere

Sviluppare riflessioni sul tema della libertà, sul potere nel pensiero politico

Utilizzare un lessico e categorie specifiche

Contestualizzare le questioni filosofiche

Comprendere le radici filosofiche delle principali correnti e dei problemi della cultura contemporanea

### **ABILITA':**

Riconoscere nella filosofia contemporanea e nel mondo attuale le radici storiche del pensiero, cogliendo gli elementi di continuità e di discontinuità

Analizzare problematiche significative

Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi filosofici individuando i nessi con i vari contesti culturali

Riconoscere le relazioni tra evoluzione del pensiero e i contesti ambientali, demografici, socio-economici, politici e culturali

Utilizzare testi di diversa tipologia per approfondimenti su specifiche tematiche, anche pluridisciplinari

Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento  
Analizzare criticamente i fondamenti filosofici e l'evoluzione delle principali "visioni del pensiero"

**Modalità:** Presentazione delle ipotesi di lavoro, lettura guidata e analisi dei testi, ricerca delle

coordinate storico-critiche, discussione aperta, costruzione di glossari e mappe concettuali

**Strumenti:** Manuale, testi selezionati, strumenti multimediali

**Tipologia di verifiche:** Discussione aperta, prove strutturate, verifiche orali, costruzione ed esemplificazione di mappe concettuali

**Criteri di valutazione**

- Considerazione degli elementi che si riferiscono ad aspetti affettivi di relazione
- Considerazione degli elementi aventi origine non scolastica
- Valutazione degli elementi utili in relazione alle seguenti voci:
  - a) lettura e interpretazione di un testo a contenuto filosofico
  - b) uso dei codici linguistici e loro ampiezza
  - c) capacità di elaborazione e applicazione delle conoscenze per la soluzione di problemi di varia difficoltà

## STORIA

**DOCENTE: Vacatello Antonio**

Anno scolastico **2016/2017** Classe **V sez. B**

### RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

#### CONOSCENZE:

- comprendere e saper impiegare il lessico disciplinare
- conoscere gli eventi significativi dei periodi studiati
- conoscere gli strumenti fondamentali del lavoro dello storico (fonti, opere storiografiche...)

#### COMPETENZE:

- saper collocare gli eventi in un contesto di fattori economici, sociali, culturali e religiosi;
- saper leggere e commentare fonti storiche e interpretazioni storiografiche;
- saper esporre dimostrando adeguate capacità di narrazione e di utilizzazione del lessico specifico

#### CAPACITA'

- saper individuare e consultare le fonti e saper documentare il proprio lavoro;
- capacità di guardare al proprio tempo servendosi delle categorie specifiche dello storico
- comprendere l'importanza dei valori della solidarietà e della convivenza civile e democratica.

### CONTENUTI DISCIPLINARI TRATTATI

L'Italia nell'età della Destra storica, accentramento, brigantaggio, pareggio del bilancio, completamento dell'unità, rapporti con la Chiesa, caduta della Destra.

La Sinistra al potere in Italia: trasformismo e riforme.

Da Francesco Crispi alla crisi di fine secolo in Italia.

L'Italia di Giolitti.

1914-1918: Stati in guerra: le origini e lo scoppio della guerra, interventismo e neutralismo, 1917: anno della svolta, l'ultimo anno di guerra, il bilancio della guerra.

La Conferenza di Parigi e i trattati di pace, la Società delle Nazioni.

Il comunismo in Russia tra Lenin e Stalin: la guerra civile, la Nep e la nascita dell'Unione Sovietica, Stalin al potere, la collettivizzazione delle campagne, l'industrializzazione forzata, i Gulag, il periodo delle Grandi Purghe e dei processi spettacolo.

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo: crisi economica e sociale, crisi istituzionale (partiti di massa), i Fasci italiani di combattimento, da Giolitti a Facta, la marcia su Roma e il governo autoritario, dall'assassinio di Matteotti alle leggi fascistissime.

Il fascismo al potere: il Concordato e i rapporti tra Stato e Chiesa, la politica economica del regime, le opere pubbliche, imperialismo e leggi razziali.

Gli Stati Uniti negli anni venti, la grande crisi economica del 1929, il New Deal del presidente americano Roosevelt.

Hitler e il regime nazionalsocialista: la nascita della repubblica di Weimar, l'ascesa di Hitler, la costruzione della dittatura, il controllo nazista della società, il Reich il Volk e il Fuhrer.

La Seconda guerra mondiale: l'Asse all'attacco, apogeo dell'Asse e intervento americano, svolta e crollo dell'Italia, il crollo della Germania e del Giappone.



La Guerra fredda: dalla nascita dell'Onu alla "Dottrina Truman", il piano Marshall, il Patto Atlantico e il Patto di Varsavia. Stati Uniti ed Europa Occidentale. 1945-1954: la guerra fredda in Asia e la corsa agli armamenti- Guerra civile in Cina. Taiwan e la Repubblica popolare cinese. La crisi di Corea La corsa agli armamenti Il nuovo sistema di alleanze extraeuropeo. Cambia il ruolo del Giappone. La coesistenza pacifica e le sue crisi. Destalinizzazione ma non liberalizzazione Le speranze deluse dei Paesi satelliti 1960- Gli Stati Uniti di Kennedy. Il muro di Berlino. La rivoluzione cubana. Le basi missilistiche sovietiche a Cuba. Gli effetti della crisi di Cuba. L'assassinio di Kennedy e l'allontanamento di Krusciov. Il contributo di papa Giovanni XXIII alla distensione.

Prevedo successivamente di svolgere altri argomenti

Filadelfia 28/04/2017

Il Docente  
Prof. Vacatello Antonio

## **PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI 2016/2017**

**classe 5<sup>a</sup> sez. B**

**docente: prof. Mileto Maria Antonia**

Docente: prof. Mileto Maria Antonia classe **5<sup>a</sup> sez. B** disciplina: Scienze Naturali, chimica, geografia astronomica, microbiologia.

Libri di Testo: Zanichelli -Il Globo Terrestre e la sua evoluzione- Elvidio Palmieri Lupia M. Parotto

De Agostini-Processi e modelli di Chimica-Ricci, Casavecchia,Matteucci.

Zanichelli-Biologia.blu-D. Sadawa, H. Craig Heller.

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI:**

1. Acquisire una mentalità ed una terminologia scientifica adeguata.
2. Acquisire una buona comprensione dei principali processi chimici e biochimici che interessano l'uomo e il mondo circostante
3. Riflettere su alcuni comportamenti e attività che possono provocare notevoli danni all'uomo e quindi conoscere l'importanza del rapporto fra salvaguardia degli equilibri naturali e qualità della vita.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

1. Saper classificare;
2. Saper riconoscere e stabilire relazioni;
3. Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale;

### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

#### **MODULO 1: CHIMICA**

##### **LA CHIMICA DEL CARBONIO**

- Dal carbonio agli idrocarburi

- Gli Alcani:

Caratteristiche generali, ibridazione  $sp^3$ , nomenclatura, isomeri di catena, proprietà fisiche, combustione, cicloalcani.

- Gli Alcheni:

Caratteristiche generali, ibridazione  $sp^2$ , nomenclatura, isomeria e stereoisomeria, proprie fisiche, addizione elettrofila.

- Gli Alchini:

Caratteristiche generali, ibridazione  $sp$ , nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche, addizione elettrofila.

##### **GLI IDROCARBURI AROMATICI**

- Il Benzene:

L'aromaticità, nomenclatura, sostituzioni elettrofile aromatiche, la solfonazione, idrocarburi aromatici policiclici.

#### I GRUPPI FUNZIONALI

- Alcoli
- Fenoli
- Eteri

#### COMPOSTI CARBONILICI

- Aldeidi:

Nomenclatura, proprietà fisiche reattività.

- Chetoni:

Nomenclatura, proprietà fisiche reattività.

#### ACIDI CARBOSSILICI

- Acidi:

nomenclatura, proprietà fisiche, reattività, saponificazione.

- Anidridi
- Ammine

#### I POLIMERI

Classificazione, nomenclatura, poliaddizione, policondensazione.

### **MODULO 2 BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE**

- Le Biomolecole
- La chiralità
- I carboidrati;  
Caratteristiche generali, monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi.
- I Lipidi:  
Caratteristiche generali, proprietà acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi, saponificazione.
- Gli Amminoacidi e le Proteine:  
caratteristiche generali, il legame peptidico, struttura delle proteine.
- Gli Acidi nucleici:  
caratteristiche generali.
- Il Metabolismo:  
le trasformazioni chimiche all'interno della cellula.  
Il metabolismo dei carboidrati:  
Glicolisi, ciclo di Krebs, trasporto degli elettroni, fermentazione alcolica e lattica.

- La gluconeogenesi
- La clonazione e il clonaggio
- Le biotecnologie agrarie
- Gli OGM

### **MODULO 3: BIOLOGIA**

- I neuroni

L'organizzazione e la funzione del sistema nervoso:

Come opera il sistema nervoso, l'encefalizzazione, il sistema nervoso centrale e periferico, i neuroni e le cellule gliali.

I neuroni generano e conducono segnali elettrici:

L'eccitabilità dei neuroni, il potenziale di riposo e il potenziale di azione, i fattori che condizionano la velocità di propagazione del potenziale d'azione, la costanza del potenziale di azione.

- Il sistema nervoso centrale

L'organizzazione funzionale di telencefalo, diencefalo, tronco encefalico, le meningi e le cavità nel SNC, le funzioni del liquido cerebrospinale. Il midollo spinale e i nervi trasmettono informazioni. Le componenti dei nervi spinali, i riflessi spinali, i nervi cranici.

Le divisioni del sistema nervoso periferico

Le funzioni delle divisioni ortosimpatica e parasimpatica del sistema nervoso autonomo.

La consapevolezza e il controllo del comportamento derivano dall'attività del telencefalo

L'organizzazione funzionale della corteccia cerebrale.

Igiene e medicina

Le fasi del sonno e l'EEG, la malattia di Alzheimer, la malattia di Parkinson

- Gli organi di senso

L'organizzazione e le funzioni del sistema sensoriale

Cellule e organi sensoriali; Come fanno i sistemi sensoriali a percepire gli stimoli chimici e meccanici?

L'olfatto, il gusto, i meccanocettori.

L'orecchio è l'organo dell'udito e dell'equilibrio

L'anatomia dell'orecchio, il sistema acustico, l'organo dell'equilibrio

L'occhio è l'organo della vista

L'anatomia dell'occhio, l'organizzazione e le funzioni della retina, i pigmenti fotosensibili, le cavità dell'occhio.

Igiene e medicina

Le principali patologie degli organi di senso.

### **MODULO 4: GEOLOGIA**

- Modello interno del Pianeta
- La Deriva dei Continenti

- La dinamica interna della terra
- Un segno dell'energia interna della Terra: il flusso di calore
- Il campo magnetico terrestre
- La struttura della crosta
- L'espansione dei fondi oceanici
- Le anomalie magnetiche dei fondi oceanici
- La Tettonica delle placche
- La verifica del modello
- Moti convettivi e punti caldi

#### METODI

–Lezioni frontali per generalizzare, sintetizzare, formalizzare concetti, definizioni e dimostrazioni.

–Lezioni partecipate, dialoghi e discussioni per stimolare gli alunni a riflettere, intuire e ricercare nessi e analogie, effettuare collegamenti.

–Esercitazioni collettive per consolidare conoscenze, tecniche e procedure risolutive.

#### STRUMENTI DI VERIFICA

–Quesiti a risposta multipla; domande flash; esercizi a soluzione rapida per controllare le conoscenze specifiche.

–Colloqui, discussioni collettive, interrogazioni individuali per verificare le capacità di esprimersi, di definire, di collegare, di cogliere analogie e differenze.

#### CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha fatto uso di apposite griglie, redatte secondo indicatori atti a misurare il livello di conoscenza dei contenuti, le competenze (applicazioni di regole e principi, utilizzo di un linguaggio appropriato) e le capacità (di analisi e di sintesi, di effettuare collegamenti, di organizzazione, rielaborazione autonoma e approfondimento delle conoscenze acquisite). Inoltre, ai fini delle valutazioni sommative, si sono tenuti in considerazione l'impegno, la partecipazione in classe, la situazione di partenza e i progressi registrati.

#### METODOLOGIE DIDATTICHE

La trattazione degli argomenti è stata fatta secondo una sistemazione razionale della disciplina, utilizzando le seguenti metodologie: lezione frontale, e i sussidi utilizzati sono stati il libro di testo e la lavagna multimediale.

Lo spazio dedicato a ciascun tema e l'ordine programmato sono stati modificati in funzione dell'andamento generale degli studenti e delle richieste degli stessi, ma in ogni caso è stata rispettata la programmazione fatta all'inizio dell'anno scolastico.

In considerazione della situazione generale della classe e al fine di facilitarne l'apprendimento, la partecipazione e l'interesse, si è ritenuto opportuno trattare gli argomenti attraverso numerose esemplificazioni per raggiungere gradualmente livelli di definizione più rigorosi, per estrapolare i concetti fondamentali e sintetizzare i contenuti.

Si è sempre cercato di stimolare la capacità di riflessione e di sfruttare gli aspetti di metodicità nella ricerca. L'insegnamento è stato metodico, adeguatamente lento, di estrema chiarezza espositiva. Ogni singola proposizione è stata analizzata con ordine per affermare la rigosità del metodo e la consequenzialità espositiva.

Si è sempre organizzata la lezione cercando di accrescere la partecipazione e la massima consapevolezza di tutti e consentendo sempre la riesamina degli argomenti e degli esercizi per gli alunni assenti alle lezioni.

Si è proceduto con cadenza mensile alla verifica in itinere degli obiettivi preposti, nel metodo, nell'apprendimento e nelle abilità espresse. Si è valutato il lavoro svolto a casa e in classe utilizzando non solo interrogazioni orali, ma anche esercitazioni guidate e analisi di problemi. Sono state effettuate molte esercitazioni in classe per chiarimenti, approfondimenti, per la preparazione alle verifiche scritte in classe. Le verifiche stesse, una volta corrette, valutate e consegnate alla classe entro i tempi strettamente tecnici, sono state riesaminate in classe al fine di chiarire e recuperare gli aspetti di maggiore problematicità.

**Filadelfia, 26/04/2017**

**Il Docente**  
**Maria Antonia Mileto**

## RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Docente: Barone Francesco**

CLASSE V SEZIONE B LICEO SCIENTIFICO  
2016/2017

ANNO SCOLASTICO

### **OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI RAGGIUNTI**

Gli alunni hanno raggiunto i seguenti **obiettivi**:

- maturazione progressiva nel rispetto ed utilizzo del proprio corpo e del suo linguaggio per esprimere se stessi e comunicare con gli altri in modo consapevole, personale e creativo;
- sapersi avvicinare alla pratica sportiva educativa come costume di vita;
- consolidamento e potenziamento del senso di solidarietà e dei valori del vivere civile;
- potenziamento delle norme imposte dalla vita come scelte consapevoli comunitarie;
- potenziamento della propria personalità per orientarsi nelle scelte consapevoli;
- presa di coscienza delle proprie capacità:

### **OBIETTIVI IMMEDIATI DELLA DISCIPLINA**

Le varie proposte motorie e sportive hanno trovato la loro unità e completezza permettendo agli alunni di raggiungere i seguenti **obiettivi**:

- consolidamento e coordinamento degli schemi motori di base;
- potenziamento fisiologico;
- conoscenza degli obiettivi e delle caratteristiche proprie delle attività motorie;
- conoscenze delle regole nella pratica ludica e sportiva.

I suddetti obiettivi sono stati complessivamente raggiunti grazie ad una dettagliata e attenta suddivisione di argomentazioni:

### **I MODULO – U.D.A. N°1 - L'APPARATO SCHELETRICO**

U. A. – La funzione del sistema scheletrico in sintesi.

U. A. – La morfologia generale delle ossa.

U. A. – La suddivisione dello scheletro.

U. A. – Le articolazioni e loro proprietà.

U. A. - Le lesioni articolari.

U. A. – Esercitazioni pratiche generali per il potenziamento delle abilità motorie acquisite e pratica di alcune discipline sportive di squadra.

### **II MODULO – U.D.A. N°2 - IL SISTEMA MUSCOLARE**

U. A. – La funzione del sistema muscolare in sintesi e tipi di muscoli.

U. A. – Le proprietà del muscolo. Muscoli striati, muscoli lisci e muscolo cardiaco.

U. A. – L'organizzazione del muscolo scheletrico e classificazione

U. A. – La contrazione muscolare, tipi di fibre muscolari e meccanismo di produzione energetica.

U. A. – Le lesioni muscolari.

U. A. – Esercitazioni pratiche generali per il potenziamento delle abilità motorie acquisite e pratica di alcune discipline sportive di squadra.

### **III MODULO – U.D.A. N°3 – L'APPARATO CARDIOCIRCOLATORIO**

U. A. – La funzione dell'apparato cardiocircolatorio e il muscolo cardiaco in sintesi.

U. A. - Variazioni e benefici durante l'esercizio fisico.

U. A. – Ghiandole, ormoni e loro funzioni in sintesi.

- U. A. – Le capacità organico-muscolari condizionali: forza, velocità, resistenza e mobilità.
- U. A. – Esercitazioni pratiche generali per il potenziamento delle abilità motorie acquisite e pratica di alcune discipline di squadra.

#### **IV MODULO – U.D.A. N°4 – EDUCAZIONE ALIMENTARE E SPORT.**

- U. A. – Alimenti nutrienti, fabbisogno energetico, metabolismo energetico
- U. A. – L’allenamento: definizione, concetto di carico, mezzi e principi.
- U. A. – L’allenamento al femminile.
- U. A. – Doping e sport: sostanze proibite.
- U. A. – I disturbi alimentari.
- U. A. – Il Pronto Soccorso: codice comportamentale e conoscenza dei traumi più comuni nella pratica sportiva.
- U. A. – Esercitazioni pratiche per il potenziamento delle abilità motorie acquisite e pratica di alcune discipline sportive di squadra.

#### **METODOLOGIA**

Ho fatto in modo che l’insegnamento fosse graduale e individualizzato, per piccoli gruppi e all’intera classe passando da una completa guida a spazi di iniziative, autonomia, responsabilità e auto-valutazione. Le proposte si sono basate su attività stimolanti e piacevoli in modo da soddisfare il desiderio e il bisogno sia di movimento che di gioco. L’insegnamento è stato proposto per “ compiti ” rendendo ogni alunno consapevole, responsabile, autonomo delle competenze e del ruolo.

#### **VERIFICHE**

La verifica è stata continua nell’osservazione del comportamento motorio e dal grado di partecipazione alle attività proposte degli alunni. Le osservazioni sistematiche sono state rilevate e annotate nella collaborazione, nel rispetto delle regole, nelle consegne e nella conoscenza dei contenuti teorici proposti. Le verifiche in itinere e conclusive hanno permesso di osservare il lavoro attuato e i risultati sono stati comunicati di volta in volta agli interessati per valutarli nella loro totalità e completezza esaltandone i pregi.

#### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

La valutazione ha rappresentato un momento importante nel processo educativo, ha seguito le tappe dell’apprendimento degli alunni e ha analizzato il programma e i risultati apprezzabili in rapporto alle possibilità di ogni alunno. I mezzi usati sono stati: i test pratici, i confronti, le discussioni, questionari, ricerche e relazioni.

#### **ATTIVITA’ EXTRA-SCOLASTICHE**

Alcuni alunni hanno partecipato alla preparazione dei Giochi Sportivi Studenteschi, che è stata effettuata nei giorni di martedì e di giovedì nelle ore pomeridiane.

#### **RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

Gli incontri e i rapporti con le famiglie degli alunni sono stati rispettati come da calendario scolastico e la partecipazione è stata regolare.



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

**Docente:** Prof. Anna Maria Colloca

### **Obiettivi generali e trasversali raggiunti**

Lo studio del disegno e della storia dell'arte hanno contribuito, insieme alle altre discipline, alla formazione umana e culturale dei ragazzi. In linea di massima la classe ha raggiunto livelli accettabili sia dal punto di vista educativo sia dal punto di vista didattico.

Dal punto di vista educativo la classe è stata abbastanza omogenea, con comportamento prevalentemente vivaci ma nei limiti della correttezza. Per l'aspetto didattico un gruppo ha raggiunto una buona preparazione e un altro ha raggiunto un ottimo livello di preparazione.

### **Obiettivi educativi**

- Rispetto delle norme scolastiche;
- Rispetto dei compagni e degli insegnanti;
- Rispetto delle proprie cose e di quelle altrui;
- Impegno nello studio e nella partecipazione durante le attività didattiche.

### **Metodi e strumenti**

Il metodo d'insegnamento privilegiato, dato il debito spazio alla lezione frontale, è stato quello dialogico. Attraverso il dialogo si è cercato di sollecitare l'attenzione e la partecipazione degli allievi strutturandolo come metodo d'insegnamento ma anche come strumento di verifica e di valutazione. A questo si sono aggiunti altri strumenti e momenti importanti nella didattica quali la registrazione quotidiana della partecipazione di ogni alunno e, naturalmente, l'uso del libro di testo e di spiegazioni e verifiche alla lavagna.

#### Collegamenti interdisciplinari

E' stato interessante e spontaneo utilizzare collegamenti interdisciplinari con lo studio della storia per affrontare le varie civiltà non soltanto punto di vista artistico ma anche dal punto di vista culturale, sociale, militare, ecc.

#### Obiettivi didattici

- Essere in grado di analizzare, comprendere, e valutare un'opera d'arte;
- Comprendere le relazioni che le opere hanno con il contesto e l'epoca in cui vengono realizzate;
- Riconoscere i rapporti che un'opera può avere con altri ambiti della cultura;
- Comprendere ed utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica;
- Basi tecniche necessarie per rappresentare figure piane e solidi comunque posti nello spazio.
- Verifiche e valutazioni

Le verifiche sono state effettuate tramite colloquio individuale e di gruppo, ed anche con esercitazioni grafiche per quanto attiene il disegno. La valutazione, inoltre, non è stata un semplice controllo formale della preparazione dell'allievo, ma ha tenuto conto altresì della partecipazione al dialogo educativo, dell'impegno profuso, della capacità di chiarezza, di sintesi e dell'utilizzo di un linguaggio appropriato.

### **Programma svolto**

#### **Neoclassicismo**

A. Canova, "Amore e Psiche" e "Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria"

J. L. David, "Il giuramento degli Orazi", "La morte di Marat"

F. Goya, "Maya vestita, Maya nuda"

## **Romanticismo**

T. Gericault, “La zattera della Medusa”

E. Delacroix, “La libertà che guida il popolo”

F. Hayez, “Il bacio”

## **Realismo in Francia**

G. Courbet, “Gli spaccapietre”

## **Realismo in Italia**

I Macchiaioli

G. Fattori “Il campo italiano dopo la battaglia di Magenta”

## **La stagione dell'impressionismo**

E. Manet, “Olympia” e “La Colazione sull'erba”

C. Monet, “Impressione, sole nascente” “La cattedrale di Reuen”

## **Tendenze post-impressionismo**

P. Cezanne, “I giocatori di carte”

P. Gauguin, “Il Cristo giallo”

V. Van Gogh, “I mangiatori di patate” e “Campo di grano con volo di corvi”

## **L'Europa tra Ottocento e Novecento**

Art Nouveau: G. Klimt. “Il bacio”

A. Gaudì: “Casa Battlò”, “La Sagrada Familia”

I Fauves

H. Matisse, “Pesci rossi”

## **Espressionismo**

E. Munch, “Sera nel corso Karl Johann” e “Il grido”

## **Il Cubismo**

P. Picasso, “Poveri in riva al mare”, “Les demoiselles d' Avignon” e “Guernica”

## **L'estetica Futurista**

U. Boccioni, “Carica dei lancieri”

## **Astrattismo**

V. Kandiskij, “Composizione”

## **Dadaismo**

## **Surrealismo**

S. Dalì “Orologi molli”

R. Magritte: “Nostalgia del proprio paese”

## **Arte Metafisica**

G. De Chirico: “Il figliol prodigo”

## **Arte razionalista - Tendenze artistiche del dopoguerra**

action painting, arte informale, pop-art, land-art, body-art.

## **Disegno**

Prospettiva centrale: metodo dei punti di distanza.

Prospettiva accidentale: metodo dei punti di fuga, metodo dei punti misuratori, determinazione delle altezze, pianta ausiliaria.

Prospettiva di solidi geometrici e semplici volumi architettonici.

Elementi di composizione architettonica: elementi, funzionali.

Elaborazione di semplici proposte progettuali.

Realizzazione grafica di alcuni scorci di monumenti, prospetti e particolari relativi ai periodi artistici studiati.

La Docente: Annamaria Colloca

**RELIGIONE 2016/2017**  
**classe 5<sup>a</sup> sez. B**  
**docente: prof. Quattrocchi Lucia**

La classe si presenta con notevole interesse alla materia, esplicitata e realizzata attraverso una serie di conversazioni avente come tema contenuti attuali; i contenuti delle lezioni si sono sviluppati attraverso domande e dubbi degli stessi alunni su tematiche della vita, legate all'età dei ragazzi e all'ambiente nel quale vivono. Gli argomenti trattati hanno abbracciato diverse dimensioni degli alunni: religioso, morale e civile, cercando di sviluppare così, la coscienza e la responsabilità individuale.

L'insegnamento e la trattazione di diverse tematiche esistenziali hanno avuto luogo attraverso l'uso degli strumenti didattici messi a disposizione della scuola: Internet, computer, LIM, testo della Sacra Bibbia

## **IL CONSIGLIO DI CLASSE**

Sammarco Domenico

\_\_\_\_\_

Caruso Angelina

\_\_\_\_\_

Fiamingo Giuseppe

\_\_\_\_\_

Mileto Maria Antonia

\_\_\_\_\_

Vacatello Antonio

\_\_\_\_\_

Cutrullà Carmela

\_\_\_\_\_

Colloca Annamaria

\_\_\_\_\_

Barone Francesco

\_\_\_\_\_

Quattrocchi Lucia

\_\_\_\_\_

Filadelfia lì 03/05/2017

Timbro della scuola

**Firma del Dirigente Scolastico**

\_\_\_\_\_  
( **Prof.ssa Maria Viscone** )