



# **ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE FILADELFA**

**LICEO SCIENTIFICO**

**ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

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

**A.S.2014/2015**

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

**PROT. n.° 2240/C27 del 13/05/2015**

**Indirizzo di studi:**

**Liceo Scientifico**

**Cod. meccanografico: VVPM030003**

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



**Coordinatrice: Prof.ssa Concetta SORRENTINO**

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Dirigente Scolastico: Prof. Antonio Rondinelli**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>ORE D'INSEGNAMENTO SETTIMANALI</b>
<b>Religione</b>	<b>Prof. Serrao Alessandro</b>	<b>1</b>
<b>Italiano</b>	<b>Prof. ssa Sardanelli Laura</b>	<b>4</b>
<b>Latino</b>	<b>Prof.ssa Di Renzo Antonella</b>	<b>3</b>
<b>Storia e Filosofia</b>	<b>Prof. ssa Morani Paola</b>	<b>2 + 3</b>
<b>Inglese</b>	<b>Prof.ssa Bilotta Francesca</b>	<b>3</b>
<b>Matematica</b>	<b>Prof.ssa Sorrentino Concetta</b>	<b>4</b>
<b>Fisica</b>	<b>Prof. Iorfida Vincenzo</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. Serratore Francesco</b>	<b>2</b>

<b>COMMISSARI INTERNI</b>	<b>DISCIPLINE INSEGNATE</b>
<b>Prof.ssa Sardanelli Laura</b>	<b>Italiano e Latino</b>
<b>Prof.ssa Colloca Anna Maria</b>	<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>
<b>Prof. Serratore 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. 19</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. 27</b>
<b>Allegato: Simulazione terza prova e relativa griglia</b>	<b>pag. 28</b>
<b>14. Percorsi formativi delle discipline (allegati):</b>	
• <b>Italiano</b>	<b>pag. 36</b>
• <b>Latino</b>	<b>pag. 42</b>
• <b>Lingua Inglese</b>	<b>pag. 46</b>
• <b>Filosofia</b>	<b>pag. 52</b>
• <b>Storia</b>	<b>pag. 55</b>
• <b>Matematica</b>	<b>pag. 58</b>
• <b>Fisica</b>	<b>pag. 61</b>
• <b>Scienze</b>	<b>pag. 64</b>
• <b>Disegno e Storia dell'arte</b>	<b>pag. 75</b>
• <b>Scienze motorie e sportive</b>	<b>pag. 78</b>
• <b>Religione</b>	<b>pag. 80</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 2014-2015 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 ogni anno 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; 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 predispone 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:

1. Interesse e partecipazione al dialogo educativo
2. Continuità nell'impegno
3. Progresso nel metodo di studio
4. Conoscenza e comprensione degli argomenti
5. Acquisizione di abilità e competenze
6. Capacità di analisi e sintesi
7. Conoscenza critica e rielaborazione personale delle problematiche proposte
8. Padronanza d'uso dei linguaggi specifici delle discipline
9. 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:

### 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 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

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.

C4) 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.

SCALA DI VALUTAZIONE IN DECIMALI SIGNIFICATO ATTRIBUITO AI VOTI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
3	Lo studente ha profuso un impegno del tutto scarso; ha acquisito una conoscenza assai lacunosa degli argomenti trattati; ha manifestato evidenti difficoltà nell'organizzazione logico-espressiva dei contenuti; ha competenze molto carenti nell'applicazione delle conoscenze; è molto al di sotto degli obiettivi minimi; necessario ma problematico il recupero.
4	Lo studente ha profuso scarso impegno; ha acquisito una conoscenza lacunosa degli argomenti trattati; ha manifestato difficoltà nell'organizzazione logico-espressiva dei contenuti; carenti le sue competenze nell'applicazione delle conoscenze; è chiaramente al di sotto degli obiettivi minimi; necessario il recupero.
5	Lo studente ha profuso un impegno modesto e discontinuo; ha acquisito una conoscenza non sempre esatta e completa degli argomenti trattati; ha manifestato qualche difficoltà nell'organizzazione logico-linguistica dei contenuti; presentano qualche carenza le sue competenze nell'applicazione delle conoscenze; è poco al di sotto degli obiettivi minimi; consigliabile la frequenza dei corsi di recupero.
6	Lo studente ha profuso un impegno abbastanza coscienzioso e assiduo; ha acquisito una conoscenza essenziale ma sufficiente degli argomenti trattati; a livelli semplici, sa orientarsi nell'organizzazione logico-linguistica dei contenuti; ha sufficienti competenze nell'applicazione delle conoscenze; ha raggiunto gli obiettivi minimi.
7	Lo studente ha profuso un impegno coscienzioso e assiduo; ha acquisito una discreta conoscenza degli argomenti trattati; non ha difficoltà nell'organizzazione logico-linguistica dei contenuti; ha sicure competenze nell'applicazione delle conoscenze.
8	Lo studente ha profuso un impegno sostenuto e continuo; ha acquisito una buona conoscenza degli argomenti trattati; sa procedere con una certa facilità nell'organizzazione logico-linguistica dei contenuti; ha sicure e precise competenze nell'applicazione delle conoscenze.
9	Lo studente ha profuso un impegno costante e motivato; ha acquisito una conoscenza buona e approfondita degli argomenti trattati; è agile e disinvolto nell'organizzazione logico-espressiva dei contenuti; ha padronanza delle competenze nell'applicazione delle conoscenze.
10	Lo studente ha profuso un impegno costante, motivato e appassionato; ha acquisito una conoscenza approfondita e ampliata degli argomenti trattati; è molto agile e disinvolto nell'organizzazione logico-espressiva dei contenuti; ha assoluta padronanza delle competenze nell'applicazione delle conoscenze.

N.B.: i due voti inferiori non si rendono necessari, fatta comunque salva la discrezionalità dei docenti, in quanto già il 3 è del tutto insufficiente senza però essere umiliante.

## 7) COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

<b>1</b>	<b>Aracri Nicola Foca</b>
<b>2</b>	<b>Bartucca Matteo</b>
<b>3</b>	<b>Caruso Giuseppe</b>
<b>4</b>	<b>Dastoli Maria</b>
<b>5</b>	<b>Diacò Maria</b>
<b>6</b>	<b>Galati Barbara</b>
<b>7</b>	<b>Mastrandrea Francesco</b>
<b>8</b>	<b>Mazzotta Maria</b>
<b>9</b>	<b>Mazzotta Pietro</b>
<b>10</b>	<b>Michienzi Pietro</b>
<b>11</b>	<b>Serratore Valentina</b>
<b>12</b>	<b>Teti Barbara</b>
<b>13</b>	<b>Umbro Carmen</b>

## 8) PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V sez A è composta da 13 alunni, di cui sette ragazze e sei ragazzi provenienti da Filadelfia o dall'ampio territorio circostante e da un contesto socio-culturale eterogeneo. Gli alunni appartengono tutti al gruppo classe originario, che nell'arco del quinquennio è andato ridimensionandosi, e pertanto hanno sviluppato un buon grado di socializzazione e di affiatamento. In tutto il loro percorso formativo gli studenti hanno mostrato correttezza nei rapporti interpersonali e rispetto dei ruoli, evidenziando anche al di fuori dell'ambiente scolastico comportamenti maturi e responsabili. La frequenza è stata generalmente assidua, le assenze collettive limitate e circoscritte e solo individualmente si segnala un maggior numero di assenze. Il carattere generalmente calmo e tranquillo della classe ha permesso di creare un clima sereno durante le lezioni e di instaurare un buon rapporto di collaborazione con i docenti; tuttavia la partecipazione alle attività didattiche è stata attiva e proficua solo per alcuni alunni che manifestavano un autentico interesse per le tematiche affrontate; per altri, o perché inibiti da fattori caratteriali ed emotivi o perché poco motivati, è stato necessario lo stimolo continuo del docente; altri ancora, invece, hanno maggiormente interagito nelle discipline verso cui mostravano spiccata inclinazione. Al termine del corso di studi gli studenti hanno acquisito in diverso grado abilità e competenze in rapporto alle personali attitudini, capacità e interessi, all'impegno profuso, alla motivazione e agli stimoli ricevuti anche in ambito extrascolastico: emergono alcuni elementi che sono andati maturando e progredendo nella preparazione, affinando e potenziando le loro conoscenze e abilità con uno studio regolare e diligente, arricchito talvolta da approfondimenti e rielaborazioni personali; tuttavia per alcuni permangono alcune imprecisioni nell'esposizione scritta e orale e nell'utilizzo del lessico specifico delle discipline. Hanno comunque raggiunto gli obiettivi di apprendimento, in particolare nelle discipline più congeniali alle loro caratteristiche individuali; pertanto il rendimento complessivo è più che discreto, un'allieva si distingue per una preparazione ottimale completa in tutte le discipline. Un altro gruppo di alunni, con una situazione di partenza più svantaggiata e vincolato ad uno studio mnemonico, è riuscito attraverso un impegno serio e tenace a migliorare e raggiungere livelli accettabili di profitto, nonostante difficoltà espressive e alcune lacune pregresse colmate solo in parte. Infine è presente un terzo gruppo di alunni che non hanno adeguatamente valorizzato e sviluppato le proprie potenzialità a causa di un atteggiamento non sempre partecipe e spesso sollecitato e di un impegno personale irregolare, prevalentemente concentrato nell'immediatezza delle verifiche; con le loro pronte capacità di recupero sono riusciti comunque a raggiungere almeno i livelli minimi in quasi tutte le discipline.

I docenti componenti il Consiglio di Classe hanno cooperato sia per individuare percorsi interdisciplinari sia per concordare opportune strategie didattiche e valutarne l'efficacia, correggendole o integrandole all'occorrenza.

La collaborazione delle famiglie è stata importante per perseguire gli obiettivi educativi e formativi con una regolare e costante partecipazione agli incontri periodici programmati con i docenti.

## 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 multidisciplinari:

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

<b>Argomenti</b>	<b>Materie interessate</b>	<b>Contenuti</b>
Crisi del '900	Italiano	La poesia tra le due guerre
	Latino	Tacito: gli Annales
	Storia	La prima guerra mondiale
	Inglese	Virginia Woolf
	Filosofia	Nichilismo nietzscheiano
	Storia dell'Arte	Futurismo
	Scienze motorie e sportive	Lo sport nei regimi totalitari
Eventi esterni e tempo interiore	Italiano	Svevo: la coscienza di Zeno
	Latino	Seneca: Epistulae ad Lucilium
	Storia	La rivoluzione russa
	Filosofia	Kierkegaard
	Inglese	Joyce
	Storia dell'Arte	La pittura metafisica
	Scienze motorie e sportive	Il corpo nella dimensione spazio-temporale

## 2. Area scientifica

<b>Argomenti</b>	<b>Materie interessate</b>	<b>Contenuti</b>
Il calcolo infinitesimale	Matematica	Limiti
	Fisica	La relatività ristretta
Il ruolo del calcolo differenziale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura.	Matematica	La velocità di variazione di una funzione (calcolo differenziale)
	Fisica	Induzione elettromagnetica

### **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

### **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 (vedi griglia allegata) 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 "Fame".

Alcuni allievi hanno partecipato ai seguenti progetti:

- Olimpiadi di matematica
- Olimpiadi di fisica
- Olimpiadi di filosofia
- Progetto "Acquisizione ECDL"
- Progetto di potenziamento della lingua inglese

### 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 e all'attività di orientamento presso l'Università della Calabria.

### Viaggio d'istruzione

Il viaggio d'istruzione, svoltosi dal 16 al 21 aprile 2015, ha avuto come meta Praga. Ha partecipato quasi tutta la classe. L'esperienza ha favorito momenti di socializzazione e di crescita culturale.

## 12) GRIGLIE DI VALUTAZIONE: ITALIANO E MATEMATICA

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO (Tema)

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

	e) Struttura disorganizzata con errata o mancante puntualizzazione dei contenuti	0
<i>4 Elaborazione informativa o argomentativa</i>	a) Originalità espositiva o argomentativa e sicura autonomia di giudizio	2,5
	b) Buone capacità espositive o argomentative e più che discreta autonomia di giudizio	2
	c) Adeguate capacità espositive o argomentative e sufficiente autonomia di giudizio	1,5
	d) Esposizione o argomentazione elementare e autonomia di giudizio nel complesso adeguata	1
	e) Esposizione o argomentazione carente e poco adeguata e autonomia di giudizio limitata	0,5
	f) Esposizione o argomentazione inadeguata e autonomia di giudizio scarsa	0

#### GRIGLIA DI MISURAZIONE DI UN SAGGIO BREVE

##### CONOSCENZA

<b>I Rispondenza alle richieste</b>	<b>2,5</b>
<b>II Espressione in lingua</b>	<b>3</b>

##### COMPETENZA

<b>III Riferimento ai testi</b>	<b>2</b>
<b>IV Elaborazione espositiva o argomentativa</b>	<b>2,5</b>

<b>I Rispondenza alle richieste</b>	<b>2,5</b>
Completa e approfondita	2,5
Nel complesso completa e approfondita	2
Completa ma non approfondita	1,5
Frammentaria e lacunosa	1
Del tutto fuori traccia	0

<b>II Espressione in lingua</b>	<b>3</b>
Espressione fluida, articolata, completa e corretta	3
Espressione sostanzialmente fluida, articolata, completa e quasi corretta	2,5

Espressione ben strutturata ma con qualche errore	2
Espressione ben strutturata con più errori o semplice con qualche errore	1,5
Espressione elementare con errori	1
Espressione incerta con diversi errori	0,5
Espressione assai difficoltosa con frequenti errori	0

<b>III Riferimento ai testi</b>	<b>2</b>
Completo e circostanziato	2
Notevole e appropriato	1,5
Superficiale e insicuro	1
Accennato e parziale	0,5
Nessun riferimento	0

<b>IV Elaborazione espositiva o argomentativa</b>	<b>2,5</b>
Originalità espositiva o argomentativa e sicura autonomia di giudizio	2,5
Buone capacità espositive o argomentative e più che discreta autonomia di giudizio	2
Adeguate capacità espositive o argomentative e sufficiente autonomia di giudizio	1,5
Esposizione o argomentazione elementare e autonomia di giudizio nel complesso adeguata	1
Esposizione o argomentazione carente e poco adeguata e autonomia di giudizio limitata	0,5
Esposizione o argomentazione inadeguata e autonomia di giudizio scarsa	0

### **GRIGLIA DI MISURAZIONE DI UN'ANALISI DEL TESTO**

<b>I Comprensione complessiva</b>	<b>2,5</b>
<b>II Analisi e interpretazione</b>	<b>2</b>
<b>III Capacità di approfondimento</b>	<b>2,5</b>
<b>IV Espressione in lingua</b>	<b>3</b>

<b>I Comprensione complessiva</b>	<b>2,5</b>
Coglie implicazioni e ridefinisce i concetti correttamente	2,5
Coglie implicazioni e ridefinisce i concetti quasi correttamente	2
Coglie il senso e ridefinisce i concetti in maniera semplice	1,5
Coglie il senso e ridefinisce i concetti commettendo alcuni errori	1
Non riesce a cogliere pienamente il senso e ridefinisce i concetti con gravi errori	0,5

<b>II Analisi e interpretazione</b>	<b>2</b>
Analizza il contenuto e i livelli del testo in modo esauriente e approfondito	2

Analizza il contenuto e i livelli del testo in modo quasi esauriente e approfondito	1,5
Analizza il contenuto e i livelli del testo con alcuni errori e in modo talvolta superficiale	1
Analizza il contenuto e i livelli del testo con numerosi errori e in modo incompleto	0,5
Analizza il contenuto e i livelli del testo in modo gravemente errato e/o incompleto	0

### **III Capacità di approfondimento**

**2,5**

Rielabora i contenuti in modo ricco e con padronanza e approfondisce in modo autonomo e critico	2,5
Rielabora i contenuti in modo adeguato e approfondisce in modo quasi sempre autonomo e critico	2
Rielabora i contenuti in modo complessivamente adeguato e approfondisce in modo semplice e con poche valutazioni critiche	1,5
Rielabora i contenuti in modo schematico e approfondisce in maniera superficiale e con valutazioni critiche semplici	1
Rielabora i contenuti in modo parziale e impreciso e presenta difficoltà nell'approfondimento e nelle valutazioni critiche	0,5
Rielabora i contenuti con gravi difficoltà e/o accenna appena o per nulla l'approfondimento e le valutazioni critiche	0

### **IV Espressione in lingua**

**3**

Espressione fluida, articolata, completa e corretta	3
Espressione sostanzialmente fluida, articolata, completa e quasi corretta	2,5
Espressione ben strutturata ma con qualche errore	2
Espressione ben strutturata con più errori o semplice con qualche errore	1,5
Espressione semplice con più errori	1
Espressione incerta, lacunosa con più errori	0,5
Espressione difficoltosa con frequenti errori	0

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).

Si fa riferimento alla griglia fornita con le simulazioni della seconda prova in data 25/02/2015 e 22/04/2015.

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).

## Griglia di valutazione

### Sezione A: problema

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Punti	Problemi	
				P1	P2
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica, identificare i in linguaggio matematico.	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		
<b>Individuare</b> Mettere in campo strategie risolutive attraverso una modellizzazione del problema e individuare la strategia più adatta.	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		
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	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		
<b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	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 (Valore massimo attribuibile 75/150 = 15x5)										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</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 (PROBLEMA)	PUNTEGGIO SEZIONE B (QUESITI)	PUNTEGGIO TOTALE (SEZIONE A + SEZIONE B)

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

<i>Punti</i>	0-4	5-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

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 2015. I docenti della classe, riuniti nel Consiglio del 19/02/2015 (verbale n. 4), si sono trovati d'accordo nel ritenere la tipologia mista (B+C) la più adatta a far emergere i valori personali e, per questo, preferibile alle altre; inoltre i docenti hanno deliberato in merito alle discipline coinvolte e al numero dei quesiti.

<b>Data di svolgimento</b>	<b>Tempo assegnato</b>	<b>Materie coinvolte</b>	<b>Tipologia di Verifica</b>
27/03/2015	3 ore	Latino, Filosofia, Storia dell'Arte, Scienze Motorie, Inglese	Tipologia mista:B+C. 2 quesiti a risposta aperta e 4 quesiti a scelta multipla per Latino, Filosofia, Storia dell'Arte e Scienze Motorie; 3 quesiti a risposta aperta per Inglese.

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

Si allegano il testo relativo alla simulazione della terza prova.

# PROVA STRUTTURATA MULTIDISCIPLINARE

LICEO SCIENTIFICO – FILADELFIA

CLASSE V A

Tipologia: **Mista B – C**  
(Domande a risposta aperta e domande a risposta multipla)

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

**Tempo:** La prova dovrà essere svolta entro 3 ore.

**Numero di righe:** Per le risposte aperte potranno essere utilizzate al massimo 7 righe.

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

\*\*\*\*\*

## INDICATORI PER LA CORREZIONE E LA VALUTAZIONE

### QUESITI RISPOSTA APERTA (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	0,50
Risposta pertinente ma non approfondita, esposta in modo semplice ma corretto	0,75
Risposta pertinente, completa e approfondita, esposta in modo chiaro e preciso	1

### QUESITI A SCELTA MULTIPLA (TIPOLOGIA C)

Risposta errata o non data	0,00
Risposta esatta	0,25

La prova consiste di 16 domande a scelta multipla e 11 domande a risposta aperta.

Punteggio massimo: 15 punti

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

Filadelfia, li \_\_\_\_\_ 2015

## VALUTAZIONE III PROVA

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

Disciplina	Quesiti a scelta multipla				Quesiti a risposta aperta		Totale per disciplina
	1	2	3	4	1	2	
Latino							
Filosofia							
Disegno e Storia dell'Arte							
Scienze Motorie							
Quesiti a risposta aperta							
	1		2		3		
Inglese							
PUNTEGGIO TOTALE							

# Latino

1. Nel De Clementia Seneca tratta:
  - Il tema della serenità interiore
  - Il tema della virtù fondamentale del principe
  - Il concetto di otium
  - Il tema della morte
  
2. Seneca nel De Brevitate Vitae tratta :
  - Il tema del furor
  - Il tema della solidarietà universale
  - Il tema dell'otium
  - Il tema della brevità dell'esistenza umana
  
3. Punto di contatto tra il Satyricon e il Romanzo ellenistico è:
  - La storia d' amore avventurosa
  - L' inserimento di novelle
  - La cena di Trimalchione
  - La tendenza al grottesco
  
4. Punto di contatto tra il Satyricon e la Satira è:
  - L' uso della parodia
  - La drammaticità
  - Una storia d'amore avventurosa
  - L'inserimento di novelle

1. Spiega il concetto di” virtù “esposto da Seneca nelle sue opere .

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Esponi il tema dell' Otium trattato da Seneca nelle sue opere.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Filosofia

1. Per Kant il sentimento è la facoltà:
  - a. Preposta alle relazioni tra gli uomini
  - b. Che, unita all'intelletto, guida la conoscenza umana
  - c. Che, unita alla ragione, guida il comportamento umano
  - d. Intermedia tra intelletto e ragione, con cui si fa esperienza della finalità del reale
  
2. Il principale errore di Feuerbach, secondo Marx, consiste nell'avere:
  - a. Ignorato la base sociale e storica dell'uomo
  - b. Dimenticato il sentimento religioso e guardato solo all'essenza della religione
  - c. Concepito l'ateismo come un imperativo morale
  - d. Ridotto l'uomo a ciò che mangia
  
3. Quando si parla di "risoluzione del finito nell'infinito" si intende dire che per Hegel:
  - a. L'infinito come tale non esiste, poiché non ne possiamo fare esperienza
  - b. Il finito come tale non esiste, poiché esiste un'unica realtà infinita
  - c. Il finito e l'infinito per l'intelletto umano coincidono
  - d. Il finito è reale e l'infinito è razionale
  
4. Il passaggio dalla coscienza all'autocoscienza coincide con uno spostamento dell'attenzione:
  - a. Dal soggetto all'oggetto
  - b. Dall'oggetto al soggetto
  - c. Dall'intelletto alla ragione
  - d. Dalla ragione all'intelletto

1. Perché la fede per Kierkegaard è l'unica possibilità contro la disperazione?

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Qual è secondo Marx l'origine del plus valore?

---

---

---

---

---

---

---

---

## Storia dell'Arte

Osserva l'opera riprodotta nella figura e rispondi alle domande.



1. **Chi è l'autore?**

- a. Eduard Degas
- b. Auguste Renoir
- c. Eduard Manet
- d. Claude Monet

2. **Qual è il titolo?**

- a. La Grenouillère
- b. Colazione sull'erba
- c. Colazione dei canottieri
- d. Moulin de la Galette

3. **Qual è il soggetto?**

- a. Due nobili in compagnia delle mogli, ritratti nel giardino della loro villa di campagna
- b. Due satiri e due baccanti che partecipano a un banchetto in onore di Dioniso
- c. Due studenti e due ragazze nude che si intrattengono in un banchetto durante una scampagnata

- d. Le allegorie dei principali vizi della società borghese parigina rappresentante immerse nella natura

**4. A quale genere appartiene il tema del dipinto?**

- a. Biblico
- b. Mitologico
- c. Quotidiano
- d. Storico

**1. Delinea gli aspetti più importanti e caratteristici del Realismo.**

---

---

---

---

---

---

---

---

**2. L'impressionismo raccoglie sotto un'unica denominazione artisti dal percorso diverso e originale : descrivi come si articolano le differenti esperienze all'interno del movimento**

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Scienze Motorie e Sportive**

1. Nella pallavolo, il giocatore denominato "libero" può inviare la palla nel campo avversario?
- a) Sì, sempre.
  - b) No, mai.
  - c) Sì, ma se la colpisce al di sotto del bordo superiore della rete.
  - d) Sì, ma se la colpisce dalla seconda linea

2. A quale categoria appartengono le articolazioni della colonna vertebrale?
- a) Sinartrosi.
  - b) Diartrosi.
  - c) Enartrosi.
  - d) Anfiartrosi.
3. Quale delle seguenti caratteristiche NON è una proprietà del muscolo?
- a) La fibrillazione .
  - b) La contrattilità.
  - c) L'elasticità.
  - d) L'estensibilità
4. La flessione dell'avambraccio sul braccio, con un "carico" di 5 chilogrammi può essere definita?
- a) Contrazione isometrica .
  - b) Contrazione concentrica.
  - c) Contrazione eccentrica.
  - d) Le risposte sono tutte errate.

1. Il candidato descriva l'articolazione del ginocchio.

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Il candidato illustri quali sono i parametri dell'attività cardiaca e, che relazione intercorre tra una di esse e l'allenamento.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inglese

1. In a short essay outline the role of nature in Wordsworth's poetry.

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Who is Frankenstein?

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Describe the most important features of Melville's masterpiece Moby-Dick.

---

---

---

---

---

---

---

---

## 14) PERCORSI FORMATIVI DELLE DISCIPLINE

### ITALIANO

**Docente: prof.ssa Laura Francesca SARDANELLI**

#### **Presentazione della classe**

La classe V A è formata da 13 alunni (7 femmine e 6 maschi), provenienti da Filadelfia, Francavilla e dalle contrade limitrofe; si presenta eterogenea per condizioni socio-culturali di provenienza e specificità di interessi.

All'interno del gruppo-classe gli studenti, dopo cinque anni trascorsi insieme, hanno rafforzato lo spirito di collaborazione e il dialogo tra di loro; anche con gli insegnanti si sono mostrati disponibili. Dal punto di vista comportamentale non si sono manifestati problemi disciplinari, in quanto tutti denotavano correttezza nei modi, tuttavia si è rilevata in un solo allievo una certa esuberanza che era comunque complessivamente controllata e sensibile ai richiami dell'insegnante.

Sul piano didattico e della partecipazione al dialogo educativo, la classe si è sempre manifestata in due tipologie: alcuni allievi sono stati attivi e autonomi nello studio, hanno dimostrato desiderio di allargare le proprie conoscenze e sono in grado di esprimere correttamente le proprie esperienze e i propri pensieri; alcuni di loro, però, hanno dovuto impegnarsi in uno studio meno mnemonico ma più critico e riflessivo; altri possiedono una conoscenza soddisfacente ma non approfondita e sicura degli argomenti studiati e presentano delle difficoltà nell'utilizzo del lessico, a volte impreciso e poco appropriato, e una produzione scritta poco corretta a livello grammaticale a causa di lacune pregresse e mai completamente colmate.

Tutti possiedono buone potenzialità ma per alcuni è stato necessario uno stimolo costante perché fossero motivati alla continuità e alla costanza nello studio.

Da parte dell'insegnante c'è sempre stato un continuo e paziente lavoro per tentare di far colmare le lacune nella produzione scritta agli alunni in difficoltà e per permettere loro il raggiungimento di obiettivi minimi rispetto alle attese, anche se non sempre ci sono state risposte positive.

Allo stesso tempo bisogna evidenziare che la maggior parte degli studenti ha sempre manifestato un impegno serio e responsabile. La partecipazione alle lezioni, per alcuni poco assidua, è stata nel complesso positiva e in alcuni casi caratterizzata da interventi di vivace intelligenza. Nel complesso emergono alcuni elementi che, essendosi applicati adeguatamente, hanno raggiunto un livello generale molto buono di conoscenze, abilità e competenze.

In conformità a quanto stabilito nel consiglio di classe e nelle riunioni dei dipartimenti, ho tenuto presenti i seguenti obiettivi che sono stati raggiunti con gradi di preparazione differenti:

#### **OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI E COMPORTAMENTALI**

L'attività didattica è stata improntata, per quanto possibile, all'interdisciplinarietà e tesa soprattutto al conseguimento dei seguenti obiettivi socio-affettivi e comportamentali:

- Favorire lo sviluppo della personalità e della formazione umana e civile degli alunni anche attraverso l'ampliamento dei loro interessi culturali, in modo da poter sviluppare una sempre maggiore consapevolezza critica dei fenomeni storici, sociali, economici, scientifici e delle dinamiche complesse della società contemporanea che tali fenomeni lega;

- Far sviluppare il senso della socialità, della collaborazione, del rispetto dei valori fondamentali della persona umana;
- Far sviluppare il senso dell'autodisciplina, tenendo comportamenti corretti e responsabili in tutte le occasioni, rispettando le regole basilari della convivenza civile;
- Educare alla legalità.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

- Potenziare le capacità critiche e di giudizio per individuare la continuità dei valori di civiltà e di cultura
- Saper contestualizzare per consolidare la propria identità culturale in rapporto alla realtà del periodo letterario studiato e a quella contemporanea
- Provare il gusto per lo studio e la conoscenza della propria tradizione letteraria
- Motivarsi e acquisire interesse personale alla lettura.

### **COMPETENZE**

1. Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di stato dal D.M. n° 356 del 18/9/1998.
2. Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico-stilistici.
3. Saper operare collegamenti e confronti critici all'interno dei testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative, critiche ed estetiche.

### **CONOSCENZE**

- Conoscere il quadro storico-culturale degli argomenti presi in esame
- Conoscere la poetica e l'opera degli autori studiati
- Conoscere la poetica delle principali correnti letterarie
- Conoscere i generi letterari cui appartengono i testi letti (caratteristiche ed evoluzione).

### **ABILITÀ**

- Saper ricavare da un testo le caratteristiche del suo autore, della sua epoca e del genere cui appartiene
- Saper collocare un testo nella produzione del suo autore, nella sua epoca e nel genere cui appartiene
- Saper operare collegamenti e confronti tra testi diversi
- Saper formulare commenti motivati e coerenti dei testi letti (scritti e orali)
- Saper individuare i temi principali affrontati nella letteratura dell'epoca e spiegare le ragioni della loro ricorrenza in un determinato periodo
- Confrontare le tematiche di un autore con quelle analoghe di altri autori studiati

- Elaborare in modo ragionato e mirato le conoscenze acquisite e valutarle criticamente storicizzando e attualizzando gli autori rispetto ai temi e ai problemi trattati.

## SVILUPPO DEI MODULI E DELLE UNITA' DIDATTICHE

### MODULO 1 DAL ROMANZO STORICO AL ROMANZO VERISTA

U.D.1 Il romanzo storico di Alessandro Manzoni: *I promessi sposi*. Lettura della conclusione del Romanzo dal cap. XXXVIII.

U.D.2 Quadro storico-culturale dell'età postunitaria. La Scapigliatura: caratteri generali. I. U. Tarchetti: da *Fosca* "L'attrazione della morte" capitoli XV, XXXII, XXXIII.

U.D.3 Naturalismo e Verismo.

U.D.4 Giovanni Verga: vita, opere, pensiero e poetica. Testi scelti dalla produzione letteraria: da *Novelle rusticane: La roba*; da *I Malavoglia: Prefazione e capp. I, IV, XI, XV*. Da: *Mastro-don Gesualdo: I, cap. IV*.

Pagine di critica letteraria: "Lotta per la vita e 'Darwinismo sociale'"; Il discorso indiretto libero; Lo straniamento; Il sistema dei personaggi nei *Malavoglia*; La struttura dell'intreccio; Il tempo e lo spazio nei *Malavoglia*.

### MODULO 2 LA POESIA DAL ROMANTICISMO AL DECADENTISMO

U.D.1 Giacomo Leopardi: vita, opere e poetica. Testi scelti dalla sua produzione: *Zibaldone. Dialogo della natura e di un Islandese; Dialogo di Tristano e di un amico. L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; Il sabato del villaggio; Le ricordanze; Il passero solitario; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; A se stesso; La ginestra vv. 1-51; 87-157; 202-236; 297-317*.

Pagine di critica letteraria: "Leopardi e il ruolo dell'intellettuale".

La polemica classico-romantica in Italia: Madam de Stael: "Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni".

U.D.2 Quadro storico-culturale. Il Decadentismo europeo: caratteri generali.

U.D.3 Il Decadentismo in Italia.

U.D.4 Gabriele D'Annunzio: vita, opere, pensiero e poetica. Testi scelti dalla produzione letteraria: da *Alcyone: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto*.

U.D.5 Giovanni Pascoli: vita, opere e poetica. Testi scelti dalla produzione letteraria: da *Il fanciullino: Una poetica decadente*. Da *Myricae: Arano; Novembre; Temporale; L'assiuolo; X Agosto; Digitale purpurea; Il gelsomino notturno*.

Pagine di critica letteraria: "La vegetazione malata del Decadentismo"; "Il fanciullino e il super-uomo".

### MODULO 3 IL PRIMO NOVECENTO E IL PERIODO TRA LE DUE GUERRE

#### IL ROMANZO

U.D.1 Italo Svevo: vita, opere e poetica. Testi scelti dalla produzione letteraria: da *La coscienza di Zeno: La morte del padre, La salute "malata" di Augusta; La morte dell'antagonista*.

U.D.2 Luigi Pirandello: vita, opere e poetica. Testi scelti dalla produzione letteraria: da *L'umorismo: Un'arte che scompone il reale*; da *Novelle per un anno: Ciàula scopre la luna, Il treno ha fischiato*.

Da *Il fu Mattia Pascal* capp. XII e XIII. Da *Uno, nessuno e centomila*: Pagina che conclude il romanzo "Nessun nome".

Approfondimento "Sei personaggi in cerca d'autore".

Letture critiche: "Svevo e la psicoanalisi". "Il monologo di Zeno e il flusso di coscienza dell'*Ulisse* di Joyce".

### MODULO 4 IL PRIMO NOVECENTO E IL PERIODO TRA LE DUE GUERRE

#### LA POESIA

U.D. 1 Tra Crepuscolarismo (cenni) e Futurismo. "Manifesto del Futurismo".

U.D. 2 L'Ermetismo: Salvatore Quasimodo; da *Acque e terre: Ed è subito sera, Alle fronde dei salici, A me pare uguale agli dèi*.

U.D. 3 Giuseppe Ungaretti: vita, opere e pensiero. Testi scelti dalla produzione letteraria: da *L'allegria: Veglia, Il porto sepolto, I fiumi, San Martino del Carso, Soldati, Mattina*; da *Il dolore: Tutto ho perduto; Non gridate più*.

U.D. 4 Umberto Saba: vita, opere e poetica. Testi scelti dalla produzione letteraria: dal *Canzoniere: A mia moglie, La capra, Mia figlia, Trieste; Città vecchia, Amai, Ulisse*.

U.D. 5 Eugenio Montale: vita, opere e poetica. Testi scelti dalla produzione letteraria: da *Ossi di seppia: Meriggiare pallido e assorto, I limoni, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato*; da *Le occasioni: Non recidere, forbice, quel volto*.

## **MODULO 5 LA LETTERATURA DEL SECONDO '900**

U.D.1 Contesto storico-culturale dal dopoguerra ai nostri giorni.

U.D.2 Vita e profilo culturale di Beppe Fenoglio, Italo Calvino, Elio Vittorini, Primo Levi, Cesare Pavese.

Passi antologici: B. Fenoglio da *La malora: La maledizione del mondo contadino*; da *Il partigiano Johnny: Il "settore sbagliato dalla parte giusta"*. I. Calvino da *Il sentiero dei nidi di ragno: Fiaba e storia* capp. IV e VI; da *Le cosmicomiche: Tutto in un punto*; da *Se una notte d'inverno un viaggiatore: La letteratura: realtà e finzione*. E. Vittorini da *Conversazione in Sicilia* cap. XXXV *Il "mondo offeso"*; da *Uomini e no* capp. CI-CIV *L'offesa all'uomo*. P. Levi da *Se questo è un uomo* cap. II *Il canto di Ulisse*. C. Pavese da *La casa in collina* cap. III *Torino sotto le bombe*; cap. XXIII *"Ogni guerra è una guerra civile"*.

U D.3 Vita, opere e profilo culturale di Pier Paolo Pasolini. Da *Una vita violenta* parte II: *Degradazione e innocenza del popolo*; da *Scritti corsari: Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea*; da *La rabbia: Sequenza di Marilyn*.

## **MODULO 6 DIVINA COMMEDIA: IL PARADISO**

### **CONTENUTI**

Introduzione al Paradiso. Strutture e temi. Il cosmo dantesco. Canto I, riassunto canto II, canto III, riassunto canti IV e V, canti VI, XI, XV, XVII, XXVII, XXXI, XXXIII.

Pagine di critica letteraria.

### **CONOSCENZE**

Conoscere e comprendere il testo e la sua struttura.

### **ABILITA'**

Individuare gli elementi caratterizzanti la struttura del testo

Rielaborare i contenuti

Svolgere la parafrasi, l'analisi tematica, stilistica e narratologica.

## **MODULO 7 LA NARRATIVA TRA L' '800 E IL '900**

u. d. 1 Contesto storico-culturale, vita e profilo culturale di Oscar Wilde e di Luigi Pirandello.

u. d. 2 Contenuto delle opere.

### **CONOSCENZE**

Conoscere i principali temi e motivi del romanzo oggetto di lettura

Conoscere la struttura generale dell'opera e il suo andamento narrativo

Conoscere i principali personaggi presenti nel romanzo esaminato.

### **ABILITA'**

Cogliere i nessi tra l'opera, l'autore e il suo tempo

Saper analizzare le caratteristiche fondamentali dell'impianto narrativo dell'opera (datazione e storia; significato letterale e riassunto)

Saper analizzare le caratteristiche dei personaggi e narrarne le vicende

Saper formulare un giudizio personale sull'opera e motivarlo in base al gusto personale e/o a un'interpretazione storico-critica.

### **CONTENUTI**

Lettura integrale de *Il ritratto di Dorian Gray* o de *Il fu Mattia Pascal* o di *Uno nessuno e centomila* (a scelta dello studente).

## **MODULO 8 EDUCAZIONE LINGUISTICA: RICONOSCIMENTO, ANALISI, PRODUZIONE DI ALCUNE PARTICOLARI TIPOLOGIE TESTUALI**

### **CONTENUTI**

Le tipologie testuali con particolare riferimento ai testi: narrativo, poetico, informativo-espositivo, interpretativo-valutativo, argomentativo; la mappa concettuale.

Analisi di testi letterari

Analisi e produzione di testi espositivi ed argomentativi (costruzione del tema saggio)

Analisi e produzione di un saggio breve o di un articolo di giornale.

### **CONOSCENZE**

Conoscere le tecniche di analisi dei testi

Conoscere e comprendere testi con la padronanza dei relativi linguaggi specialistici.

### **ABILITA'**

Saper strutturare discorsi anche di tipo argomentativo in modo logicamente sequenziale e grammaticalmente corretto

Saper comprendere e analizzare varie tipologie testuali

Redigere testi di vario tipo su tematiche di interesse personale, culturale, sociale ed economico

Avere padronanza procedurale delle diverse fasi di redazione di un testo informativo o argomentativo, dalla raccolta delle idee e informazioni alla revisione finale.

**Ci si riserva di completare i moduli 4, 5 e 7 dall'8 maggio alla fine delle attività didattiche.**

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

Lezione frontale interattiva

Discussioni libere e/o guidate su argomenti disciplinari e di altro tipo

Lecture guidate e/o autonome di testi per far acquisire il lessico appropriato, per analizzare, sintetizzare dati e costruire schemi e mappe concettuali, produrre relazioni scritte e orali

Analisi e interpretazione di testi

Lettura di brani di opere narrative o di opere intere

Lettura, parafrasi e analisi di testi poetici

Esercitazione sulle varie tipologie della prima prova scritta degli esami di stato

Discussione e attualizzazione su correnti letterarie, autori e temi di vario genere (es. educazione ai valori morali e alla legalità)

Produzione di appunti, scalette, schemi e mappe concettuali

Lavoro individuale o di gruppo.

### **STRUMENTI DI LAVORO**

Testo in adozione, altri testi opportunamente scelti, documenti, giornali e riviste, fotocopie, appunti, CD Rom, LIM e supporti multimediali.

### **STRUMENTI DI VERIFICA**

Verifiche formative in itinere:

Durante la presentazione degli argomenti e la successiva discussione gli studenti sono stati chiamati a continue verifiche orali che hanno consentito di valutare il loro livello di partecipazione e comprensione di quanto proposto.

Verifiche sommative:

A conclusione del modulo si è verificato il raggiungimento degli obiettivi con interrogazioni orali. Inoltre sono state proposte agli alunni produzioni di analisi testuali, di testi scritti di carattere informativo-espositivo o argomentativo, di saggi brevi o articoli di giornale.

## **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.

Per le prove scritte (tre a quadrimestre) sono state utilizzate griglie prestabilite dall'insegnante, differenziate secondo il tipo di prova proposto agli alunni e basate sui seguenti indicatori: Rispondenza alle richieste, Espressione in lingua, Piano di svolgimento, Elaborazione espositiva-argomentativa.

La valutazione finale degli allievi è stata espressa, come stabilito nel Collegio dei docenti, con votazione da tre a dieci. Essa contiene per ciascun punteggio un giudizio valutativo di riferimento, espresso secondo tre parametri (conoscenze, abilità/capacità, competenze).

Inoltre si è tenuto conto dei progressi conseguiti rispetto al livello di partenza, della partecipazione al dialogo educativo, dell'interesse dimostrato nei confronti della disciplina e dell'impegno profuso nello studio.

## **LIVELLO MINIMO DI COMPETENZE VALUTATE CON LA SUFFICIENZA**

- 1) Conoscere in modo accettabile il panorama letterario attraverso lo studio degli autori, delle opere e dei passi antologici considerati.
- 2) Conoscere le modalità per la stesura di testi di varia tipologia e sapere produrre elaborati adeguati alle nuove esigenze comunicative.
- 3) Saper decodificare, analizzare e interpretare nelle linee essenziali testi letterari di vario genere.
- 4) Saper esporre e rielaborare i contenuti letterari oralmente e per iscritto in maniera semplice, ma corretta.

**Docente: prof.ssa Antonia DI RENZO**

### **Presentazione della classe**

La classe V A è formata da 13 alunni (7 femmine e 6 maschi), provenienti da Filadelfia, Francavilla e dalle contrade limitrofe; si presenta eterogenea per condizioni socio-culturali di provenienza e specificità di interessi.

All'interno del gruppo-classe il rapporto tra gli studenti è caratterizzato da spirito di collaborazione e dialogo; anche con gli insegnanti si sono mostrati disponibili. Dal punto di vista comportamentale, non si sono manifestati problemi disciplinari, in quanto tutti denotavano un comportamento educato e correttezza nei modi.

Sul piano didattico e della partecipazione al dialogo educativo, la classe si è sempre manifestata in tre tipologie prevalenti di studenti: da una parte alcuni alunni hanno interagito sempre in modo propositivo con il corpo docente affrontando le varie tematiche culturali con interesse, mostrandosi desideroso di apprendere, di crescere e di misurarsi con realtà didattiche e di apprendimento sempre più complesse; un gruppo di allievi, sia perché non sempre motivato sia perché ancorato ad un metodo di studio poco organizzato e mnemonico, ha manifestato qualche irregolarità nello studio e non si è mostrato costantemente propenso all'approfondimento o al consolidamento degli argomenti trattati, raggiungendo comunque risultati soddisfacenti; infine un altro gruppo, con una modesta preparazione di base, ha evidenziato poca propensione ad applicarsi con regolarità nello studio, nonché una partecipazione scarsa o superficiale alle attività didattiche svolte in classe.

In questa triplice realtà si è cercato di spingere gli allievi verso livelli migliori di apprendimento anche quando la preparazione generale di base, la metodologia e la propensione allo studio si manifestavano inadeguate.

Durante il primo quadrimestre quasi tutti hanno avuto qualche difficoltà ad applicare le regole della morfologia e della sintassi però un maggiore impegno e uno studio più costante hanno permesso loro il superamento delle carenze e il raggiungimento di risultati soddisfacenti.

Da parte dell'insegnante, infatti, c'è sempre stato un continuo e paziente lavoro per tentare di far colmare le lacune agli alunni in difficoltà e per permettere loro il raggiungimento di obiettivi minimi rispetto alle attese, anche se non sempre ci sono state risposte positive; per alcuni allievi, la non brillante situazione di partenza, l'impegno scarso o discontinuo, la modesta partecipazione al dialogo educativo, hanno certamente limitato una forma di apprendimento consapevole, completa, approfondita e sicura.

Allo stesso tempo bisogna evidenziare che una parte degli studenti ha manifestato un impegno serio e responsabile. La partecipazione alle lezioni, oltre che generalmente assidua, è stata nel complesso positiva e in alcuni casi caratterizzata da interventi di vivace intelligenza. In questo gruppo emergono alcuni elementi che, applicandosi adeguatamente, hanno raggiunto un buon livello generale di conoscenze, abilità e competenze.

In conformità a quanto stabilito nel consiglio di classe e nelle riunioni dei dipartimenti, ho tenuto presenti i seguenti obiettivi che sono stati raggiunti con gradi di preparazione differenti:

## **OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI E COMPORTAMENTALI**

L'attività didattica è stata improntata, per quanto possibile, all'interdisciplinarietà e tesa soprattutto al conseguimento dei seguenti obiettivi socio-affettivi e comportamentali:

- Favorire lo sviluppo della personalità e della formazione umana e civile degli alunni anche attraverso l'ampliamento dei loro interessi culturali, in modo da poter sviluppare una sempre maggiore consapevolezza critica dei fenomeni storici, sociali, economici, scientifici e delle dinamiche complesse della società contemporanea che tali fenomeni lega;
- Sviluppare il senso della socialità, della collaborazione, del rispetto dei valori fondamentali della persona umana;
- Sviluppare il senso dell'autodisciplina, tenendo comportamenti corretti e responsabili in tutte le occasioni, rispettando le regole basilari della convivenza civile;
- Educare alla legalità.

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

- Riflettere criticamente sulla matrice culturale della nostra civiltà, individuando differenze e analogie tra la civiltà classica e quella odierna.
- Ampliare l'orizzonte storico per considerare la civiltà europea nei suoi fondamenti linguistici e culturali.
- Riconoscere il ruolo del latino per la comprensione della lingua italiana.
- Comprendere l'attualità dei messaggi che la civiltà latina contiene.

## **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELLA DISCIPLINA**

### **CONOSCENZE**

- Conoscere il quadro storico-culturale degli argomenti presi in esame.
- Conoscere il pensiero, la poetica e le opere degli autori studiati.
- Conoscere i generi letterari cui appartengono i testi letti (caratteristiche ed evoluzione).
- Conoscere le regole della morfologia e della sintassi.

### **ABILITA' / CAPACITA'**

- Interpretare e tradurre testi latini di difficoltà adeguata.
- Produrre testi scritti e orali con correttezza, chiarezza e proprietà lessicali.
- Riconoscere la tipologia dei testi proposti e individuare i generi letterari.
- Analizzare testi letterari individuandone gli elementi strutturali, ideologici ed estetici e saperli interpretare.
- Prestare attenzione ai significati nascosti di un testo.

### **COMPETENZE**

- Leggere e tradurre brevi brani dei grandi classici latini;
- Dimostrare di sapersi orientare nella storia della lingua e della cultura latina, grazie all'ampliamento dell'orizzonte storico-culturale e ad una più profonda conoscenza delle radici culturali europee;
- Riconoscere, negli autori e negli intellettuali successivi (artisti, pedagogisti, scienziati, etc.) italiani e non, le tracce dell'eredità culturale latina.

## ORGANIZZAZIONE MODULARE DEI CONTENUTI

sono stati svolti i seguenti percorsi modulari :

### **MODULO A**

#### **Favola in poesia**

FEDRO E LE CARATTERISTICHE DELLE FAVOLE: (IL LUPO E L'AGNELLO) traduzione e analisi, ( IL LUPO MAGRO E IL CANE GRASSO) lettura.

### **MODULO B**

LA POESIA NELL' ETA' DI NERONE

LUCANO: IL BELLUM CIVILE

### **MODULO C**

LA PROSA SCIENTIFICA A ROMA: PLINIO IL VECCHIO: LA NATURALIS HISTORIA

### **MODULO D**

GLI INTELLETTUALI E LA SOCIETA' NEL PERIODO IMPERIALE:

PETRONIO : IL SATYRICON; (LA MATRONA DI EFESO): riassunto.

MARZIALE: GLI EPIGRAMMI ; EP I ,47 (MEDICO O BECCHINO): lettura;

( CACCIATORE DI EREDITA): lettura; EP.I,107( LAMENDELE DEL POETA-CLIENTE): lettura; ( DECALOGO PER VIVERE FELICI): traduzione e analisi.

GIOVENALE E LE SATIRE: MISERIA E INGIUSTIZIA NELLA GRANDE ROMA :

(SATIRA VI) lettura del passo dedicato a Messalina.

### **MODULO E**

SENECA:IL PROBLEMA ESISTENZIALE E LO STOICISMO

SENECA:VITA,OPERE E FILOSOFIA

I DIALOGI :DE BREVI TATE VITAE; DE VITA BEATA; DE TRANQUILLITATE ANIMI; DE OTIO.

I TRATTATI : DE CLEMENTIA

NATURALES QUAESTIONES

LE TRAGEDIE:

MEDEA, PHAEDRA, THYESTES, TROADES: LOTTA TRA IL FUROR E LA RATIO.

EPISTOLE A LUCILIO: LETTURA DI ALCUNI PASSI TRATTI DALL' EPISTOLA 47((SCHIAVITU' E DIGNITA' DELL' UOMO)

### **MODULO E**

PROSA NELL'ETA' DI TRAIANO E DI ADRIANO

TACITO:TESTIMONE E INTERPRETE DI UN'EPOCA;VITA, CONCEZIONE

STORIOGRAFICA E PESSIMISMO,

VITA DI GIULIO AGRICOLA; LA GERMANIA ; LE HISTORIAE E GLI ANNALES; IL

DIALOGUS DE ORATORIBUS

LETTURA DI ALCUNI PASSI DEGLI ANNALES RIGUARDANTI L' INCENDIO DI ROMA.

SI PREVEDE DI SVOLGERE I SEGUENTI ARGOMENTI ENTRO LA FINE DELL' ANNO:

APULEIO: VITA, OPERE: IL DE MAGIA E LE METAMORFOSI.

LA LETTERATURA CRISTIANA: S. AGOSTINO: IL DE CIVITATE DEI.

GRAMMATICA:

SPIEGAZIONE, RIEPILOGO E CONSOLIDAMENTO DEI COSTRUTTI GRAMMATICALI PIU' IMPORTANTI, SOPRATTUTTO, PRESENTI NEI BRANI DI CLASSICO TRADOTTI.

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

Lezione frontale interattiva. Discussioni libere e/o guidate. Approfondimento della Letteratura e degli autori più importanti dell'età imperiale. Analisi e interpretazione dei testi con metodo deduttivo e induttivo. Utilizzo del laboratorio di informatica e della L.I.M.

Ripetizione delle regole di morfologia e di sintassi man mano che si sono incontrate nello studio dei classici; esercitazioni di traduzione dalla lingua latina con particolare attenzione alla codifica nella lingua italiana.

### **STRUMENTI DI LAVORO E SUSSIDI DIDATTICI**

Libri di testo, testi scelti, documenti, fotocopie, appunti, CD Rom, supporti multimediali.

### **VERIFICA**

Verifiche formative in itinere con discussioni guidate, domande flash, scambi di idee tra gli alunni. Verifiche sommative al termine delle unità didattiche e/o a fine modulo con interrogazioni orali, prove strutturate o semistrutturate, traduzioni.

In particolare, si sono previste due/tre prove scritte a quadrimestre.

### **VALUTAZIONE**

I criteri di valutazione per le verifiche orali hanno avuto come riferimento la scala di valutazione in decimali stabilita in sede di collegio dei docenti in cui si è tenuto conto dei livelli di conoscenza dei contenuti, dell'applicazione delle conoscenze e delle capacità di organizzazione logico-linguistica dei contenuti e anche dell'impegno profuso dall'allievo.

Per le prove scritte si è valutato tenendo conto della comprensione del testo, della conoscenza e competenza morfo-sintattica e della codifica in lingua italiana o della conoscenza della Letteratura latina attraverso griglie oggettive redatte in base al tipo di prova.

Parte integrante della valutazione sono: la maturazione conseguita dall'allievo, l'interesse e la partecipazione attiva al dialogo educativo, l'impegno e la frequenza alle lezioni.

**Docente: Prof.ssa Francesca BILOTTA**

**Premessa:** conoscere una lingua straniera significa possedere uno strumento di comunicazione che permetta il pieno inserimento nel mondo di oggi, caratterizzato da sempre più frequenti scambi internazionali, ma significa anche avere la chiave di lettura di una realtà socio-culturale diversa, con tutte le implicazioni che ne derivano sul piano culturale e formativo dell'individuo. La proposta di programma di seguito formulata muove dalla consapevolezza che il corretto insegnamento di una lingua straniera deve tener conto delle pluralità di funzioni che essa svolge e deve, pertanto, da un lato mirare alla formazione umana e culturale dello studente e dall'altro individuare gli obiettivi strumentali che lo portino all'acquisizione di specifiche competenze pratiche da utilizzare sia per interagire che per accedere a più vaste conoscenze ed esperienze.

La classe è costituita da 13 alunni, provenienti da Filadelfia, Francavilla Angitola e contrade. Sul piano comportamentale, gli allievi si presentano abbastanza responsabili e rispettosi. Sul piano didattico, si dimostrano interessati e motivati, ma si differenziano per grado di preparazione, capacità e attitudine. Un primo gruppo possiede livelli di conoscenza sufficiente; un secondo presenta livelli di preparazione buoni e un terzo un grado di conoscenza ottimo. Quanto evidenziato consente, pertanto, di realizzare un lavoro proficuo, arricchendo il livello culturale degli allievi di nuovi contenuti.

## **OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO**

### **Lingua**

Lo studente acquisisce competenze linguistico-comunicative corrispondente al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Produce testi orali e scritti ( per riferire, descrivere, argomentare ) e riflette sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica. In particolare, il quinto anno del percorso liceale serve a consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante ciascun liceo e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

### **Cultura**

Lo studente approfondisce aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale ( letteraria, artistica, musicale, scientifica, sociale, economica ), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea. Analizza e confronta testi letterari provenienti da lingue e culture diverse ( italiane e straniere ), comprende e interpreta prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, cinema, musica, arte; utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti di natura non linguistica, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri.

## **OBIETTIVI COGNITIVI DISCIPLINARI IN TERMINI DI:**

### **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.

### **COMPETENZE**

- Analizzare un testo letterario.
- Confrontare, collegare, contestualizzare nell'ambito degli argomenti svolti.
- Riassumere con parole proprie il contenuto di quanto letto.
- Commentare distinguendo tra fatti e opinioni.

### **CAPACITA'**

- Operare inferenze.
- Esprimere le proprie opinioni in modo corretto sul piano della forma, della coerenza, della coesione.
- Operare collegamenti con le altre discipline.

## **OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI**

- Saper produrre testi orali di tipo espositivo, descrittivo e argomentativo in modo logico e con lessico adeguato (speaking).
- Saper comprendere messaggi orali in contesti diversificati (listening).
- Saper comprendere testi scritti relativi a varie tematiche culturali (reading).
- Saper produrre testi scritti diversificati per temi, finalità e ambiti culturali (writing)
- Saper stabilire rapporti interpersonali utilizzando il canale linguistico in modo adeguato al contesto (interaction).
- Saper riconoscere i generi testuali e le costanti che li caratterizzano.
- Saper comprendere, interpretare, analizzare testi letterari, collocandoli nel contesto storico-culturale attraverso una esperienza di lettura comparativa con testi di letterature italiane e straniere.
- Saper individuare le linee generali di evoluzione del sistema letterario inglese nel contesto europeo del XIX e XX secolo.

## **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.)

### **Avere acquisito la capacità di riconoscere e di usare linguaggi diversi:**

- Saper utilizzare il codice lingua attraverso i suoi diversi registri, le sue funzioni, i suoi sottocodici.
- Saper padroneggiare strumenti e metodi per la lettura dei testi.
- Saper usare strumenti linguistici scritti e orali a livello adeguato per ogni funzione (saper confrontare opinioni).

### **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**

#### **MODULO N° 1 – TITOLO: The Early Romantic Age.**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>William Blake</b> (life and works) <b>Thomas Gray</b> ( life and themes ) “ Elegy Written in a Country Churchyard” The Gothic Novel: main aspects. <b>Mary Shelley</b> ( life and themes ) “ Frankenstein” <b>P. Shelley</b> (life and works)	Saper riconoscere gli aspetti caratterizzanti una corrente letteraria; saper individuare obiettivi trasversali comuni; saper riferire le tematiche del periodo di riferimento.

## MODULO N°2 – TITOLO: The Romantic Age

CONOSCENZE	COMPETENZE
<p><b>William Wordsworth</b> ( life and themes ) Lyrical Ballads main features Reading: “ Daffodils”</p> <p><b>Samuel Taylor Coleridge</b> (life and themes) Reading: “ The Rime of the Ancient Mariner”</p> <p><b>G.G. Byron</b> (life and works)</p> <p><b>John Keats</b> ( life and themes ) “ Ode on a Grecian Urn”</p> <p><b>Jane Austen</b> ( life and themes ) “ Pride and Prejudice”</p>	<p>Saper inquadrare un autore nel contesto storico-letterario di riferimento; saper riconoscere le tematiche portanti del periodo letterario di riferimento; caratterizzanti una corrente letteraria. saper individuare obiettivi trasversali comuni; saper puntualizzare il processo artistico-formativo di un autore.</p>

## MODULO N° 3- TITOLO: The Victorian Age.

CONOSCENZE	COMPETENZE
<p>The Victorian Compromise. Aestheticism and Decadence.</p> <p><b>Charles Dickens</b> ( life and theme ) “ Oliver Twist” ; “ Hard Times”.</p> <p><b>R.L.Stevenson</b> ( life and themes ) “The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hide”.</p> <p><b>Oscar Wilde</b> ( life and themes ) “The Picture of Dorian Gray”.</p> <p><b>Charlotte Brontë</b> (life and themes) “Jane Eyre”</p>	<p>Saper riferire in modo autonomo le tematiche del periodo di riferimento.</p> <p>Saper esprimere le problematiche affrontate dall'autore.</p> <p>Saper padroneggiare gli argomenti di studio.</p>

## MODULO N° 4 – TITOLO: The Twentieth Century.

CONOSCENZE	COMPETENZE
<p>The war poets.  <b>T.S.Eliot</b> ( life and themes )            “The Waste Land” extract: “The burial of the Dead”.</p> <p><b>James Joyce</b> ( life and themes )            “Ulysses”</p> <p><b>Virginia Woolf</b> ( life and themes )            “Mrs Dalloway” – “To the lighthouse”</p> <p><b>George Orwell</b> ( life and themes ) “Animal Farm”.</p>	<p>Saper puntualizzare il processo artistico-formativo di un autore.</p> <p>Essere in grado di interpretare ed esprimere le problematiche affrontate dall’autore.</p> <p>Saper analizzare il testo poetico.</p>

### MODULO N° 5 – TITOLO: The Present Age

CONOSCENZE	ABILITA’
<p>The theatre of the Absurd.  <b>Samuel Beckett</b>            “Waiting for Godot”.</p>	<p>Saper riconoscere ed effettuare osservazioni su un periodo storico vicino alla nostra epoca.            Saper individuare le tematiche portanti di un periodo.            Saper interpretare le nuove tecniche di scrittura.</p>

### METODOLOGIA

La presentazione dei contenuti disciplinari avverrà attraverso una introduzione problematica all’argomento oggetto di indagine e riflessione. L’approccio metodologico seguito lascerà ampio margine alla discussione guidata; gli allievi saranno stimolati a sentirsi parte attiva ed indispensabile del percorso di apprendimento e a rafforzare le proprie conoscenze, competenze, capacità.

### STRUMENTI

Libro di testo “Performer culture and literatureM: Spiazzi – M. Tavella vol.1-2 Zanichelli. Fotocopie. Materiale autentico tratto da internet o riviste.Laboratorio linguistico. Lim.

### VERIFICHE

Le verifiche e le relative valutazioni rappresentano il momento di sintesi e riepilogo del cammino percorso. Le verifiche consisteranno in colloqui individuali, almeno due a quadrimestre, in un questionario , in un test con diversi tipi di domande (vero/falso, risposta multipla, completamento, risposta libera) , prove strutturate. Esse serviranno a verificare la conoscenza degli eventi storici, la loro collocazione spazio-temporale, la capacità di stabilire relazioni tra i vari fenomeni nonché l’uso e la comprensione del lessico specifico.

## **OSSERVAZIONI**

Diligenza nell'esecuzione del lavoro scolastico; capacità di corretta pronuncia e intonazione; capacità di intuizione, produzione orale e scritta; conoscenza grammaticale e della civiltà anglosassone.

## **VALUTAZIONE**

La valutazione avverrà secondo la griglia concordata in sede di collegio dei docenti, e in seguito riportata, in cui si terrà conto dei livelli di conoscenza dei contenuti, dell'applicazione delle conoscenze e delle capacità di organizzazione logico-linguistica dei contenuti e anche dell'impegno profuso dall'allievo.

Parte integrante della valutazione di fine anno saranno la maturazione conseguita dall'allievo, l'interesse e la partecipazione attiva al dialogo educativo e la frequenza alle lezioni.

# FILOSOFIA

**Docente: prof.ssa Paola MORANI**

PROFILO DELLA CLASSE IN RIFERIMENTO ALLA DISCIPLINA

Gli allievi nel corso dell'anno scolastico, si sono dimostrati desiderosi di apprendere e hanno partecipato quotidianamente al dialogo educativo conseguendo un livello di preparazione complessivamente adeguato. Permane la presenza di un esiguo numero di alunni che pur impegnandosi in modo discontinuo e che pur non essendo stato supportato da un proficuo metodo di studio è riuscito a conseguire gli obiettivi minimi essenziali per lo sviluppo delle conoscenze richieste.

## Contenuti:

Kant:

Il Criticismo come “filosofia del limite”,

Il problema generale della *Critica della Ragion Pura*: Estetica trascendentale, Analitica trascendentale e Dialettica trascendentale.

La *Critica della Ragion Pratica*: Realtà e absolutezza della legge morale, la categoricità dell'imperativo morale, la formalità della legge e il dovere, l'autonomia della legge e la rivoluzione copernicana morale, la teoria dei postulati pratici e la fede morale, il primato della ragion pratica.

La *Critica della facoltà di giudizio*: il problema e la struttura dell'opera. L'analisi del bello e i caratteri specifici del giudizio estetico. La giustificazione dell'universalità del giudizio di gusto e la rivoluzione copernicana estetica. Il sublime, le arti belle e il genio. Analisi del giudizio teleologico: il finalismo come bisogno connaturato alla nostra mente.

L'idealismo: caratteri generali.

Fichte:

L'infinità dell'Io, la Dottrina della scienza e i suoi tre principi, la struttura dialettica dell'Io, idealismo e dogmatismo, la dottrina della conoscenza, la dottrina morale, i “Discorsi alla nazione tedesca”.

Hegel:

Le tesi di fondo del sistema, idea natura e spirito, le partizioni della filosofia, la dialettica.

*La Fenomenologia dello Spirito*: Coscienza, Autocoscienza e Ragione.

*La Logica*: essere, nulla e divenire

*La Filosofia della Natura*

*La Filosofia dello Spirito*: spirito soggettivo, oggettivo e assoluto

*La Filosofia della Storia*.

Schopenhauer

Le radici culturali del sistema, il velo di Maya, caratteri e manifestazioni della Volontà di Vivere, il pessimismo, le critiche alle varie forme di ottimismo, le vie di liberazione dal dolore.

Kierkegaard

L'esistenza come possibilità e fede, la critica ad Hegel, gli stadi dell'esistenza, angoscia disperazione e fede.

Feuerbach

Il rovesciamento dei rapporti di predicazione, la critica alla religione, la critica ad Hegel, l'umanesimo naturalistico, la teoria degli alimenti.

Marx.

La critica al misticismo logico di Hegel e alla società moderna, la critica all'economia borghese, il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale, la concezione materialistica della storia, struttura e sovrastruttura, la dialettica della storia, il "Manifesto del Partito Comunista", il "Capitale", la rivoluzione, la dittatura del proletariato, le fasi della società comunista.

Il Positivismo: coordinate generali.

Comte.

La legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze, la dottrina della scienza.

Darwin

L'evoluzione della specie per selezione naturale.

Lo Spiritualismo: caratteri generali

Bergson

Tempo e durata, lo slancio vitale, società morale e religione.

Croce

Meriti e demeriti in Hegel, le forme e i gradi dello Spirito, l'estetica.

Freud

La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi, la scomposizione psicoanalitica della personalità, i sogni gli atti mancati e i sintomi nevrotici, la teoria della sessualità e il complesso edipico, la teoria psicoanalitica dell'arte.

Nietzsche

Filosofia e malattia, le caratteristiche del pensiero e della scrittura, le fasi del filosofare, il periodo giovanile (tragedia e filosofia, storia e vita). Il periodo illuministico: il metodo genealogico, la filosofia del mattino, la morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche. Il periodo di Zarathustra: la filosofia del meriggio, il superuomo, l'eterno ritorno. L'ultimo periodo: il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la trasvalutazione dei valori, la volontà di potenza, il problema del nichilismo e del suo superamento.

## Metodi d'insegnamento

Lo scopo principale dell'attività didattica è stato quello di coinvolgere gli alunni in un dialogo costruttivo che stimolasse l'attenzione e la curiosità intellettuale degli allievi e li rendesse realmente attivi e partecipi. Lo studio della filosofia deve a mio giudizio essere necessariamente preceduto da un'introduzione, la quale miri a porre in luce che la filosofia non è qualcosa di avulso dalla vita ma è la vita stessa che vuol farsi consapevole di sé. Tutti gli uomini si pongono il problema filosofico, ma solo nella coscienza filosofica assume quella consapevolezza che non ha nella coscienza comune. Insegnare filosofia implica un'attenzione particolare al metodo di studio e agli strumenti che consentono agli studenti di "imparare ad imparare" vale a dire a dialogare con i contenuti, interrogarsi su eventi e fenomeni alla ricerca di risposte, di formulare ipotesi, consentendo infine una rielaborazione personale di ciò che hanno appreso.

## Obiettivi didattici

1. Consolidare il possesso del lessico filosofico.

2. Comprendere attraverso la lettura diretta, un testo filosofico e saperlo analizzare nelle sue varie componenti: definire e comprendere i termini e concetti, enucleare le idee centrali, riconoscere le strategie argomentative, saper riassumere le tesi fondamentali, saper collocare il testo nel pensiero dell'autore.
3. Pervenire ad un metodo d'indagine razionale e logicamente coerente.
4. Esporre in maniera chiara e ordinata il pensiero dell'autore o un problema filosofico.
5. Saper confrontare, riuscendo a coglierne le analogie e le differenze, le diverse risposte dei filosofi allo stesso problema.
6. Sviluppare la capacità di pensare criticamente.

## Strumenti di lavoro

Libro di testo. Lettura in classe ed autonoma di opere classiche.

## METODOLOGIE DIDATTICHE E TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Gli strumenti utilizzati per raggiungere gli obiettivi di apprendimento programmati sono stati la lezione frontale, come introduzione ai diversi argomenti, e la lezione partecipata con il coinvolgimento degli alunni in discussioni di approfondimento.

In particolare nella valutazione si terrà conto della:

- conoscenza e pertinenza dei contenuti
- correttezza e precisione della terminologia
- chiarezza e ordine logico dell'esposizione
- capacità di approfondimento e riflessione

# STORIA

**Docente: prof.ssa Paola MORANI**

## **PROFILO DELLA CLASSE IN RIFERIMENTO ALLA DISCIPLINA**

Gli allievi nel corso dell'anno scolastico, si sono dimostrati desiderosi di apprendere e hanno partecipato quotidianamente al dialogo educativo conseguendo un livello di preparazione complessivamente adeguato. Permane la presenza di un esiguo numero di alunni che pur impegnandosi in modo discontinuo e che pur non essendo stato supportato da un proficuo metodo di studio è riuscito a conseguire gli obiettivi minimi essenziali per lo sviluppo delle conoscenze richieste.

## **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Con riferimento alla programmazione curricolare sono stati conseguiti, pur in maniera differenziata, i seguenti 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

Il congresso di Vienna.

I moti rivoluzionari del 1820 e del 1830.

Il 1848 in Francia, nell'Impero asburgico, nella Confederazione germanica e in Italia.

La prima guerra d'indipendenza, la Seconda guerra d'indipendenza e il raggiungimento dell'unità nazionale.

La costruzione dello Stato nazionale italiano e l'unificazione politica della Germania: i problemi dell'Italia unita, la politica interna dei governi della Destra, il completamento dell'unità e i rapporti con la Chiesa.

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.

<b>Argomenti* da trattare dopo il 15 maggio</b>	<b>N°ore</b>
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.	4
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.	2

## **METODOLOGIE DIDATTICHE E TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE**

Gli strumenti utilizzati per raggiungere gli obiettivi di apprendimento programmati sono stati la lezione frontale, come introduzione ai diversi argomenti, e la lezione partecipata con il coinvolgimento degli alunni in discussioni di approfondimento.

In particolare nella valutazione si terrà conto della:

- conoscenza e pertinenza dei contenuti
- correttezza e precisione della terminologia
- chiarezza e ordine logico dell'esposizione
- capacità di approfondimento e riflessione

**Docente: prof.ssa Concetta SORRENTINO**

## **SITUAZIONE DELLA CLASSE**

La classe si presenta eterogenea ma affiatata; dal punto di vista disciplinare ha sempre tenuto un comportamento corretto sia nei rapporti interpersonali che con il docente. Sotto il profilo didattico gli alunni, in generale, hanno partecipato alle lezioni con interesse: alcuni hanno interagito con il docente in modo propositivo, altri sono stati meno attivi anche per fattori caratteriali. Il profitto raggiunto si differenzia in base alle attitudini, alle capacità e all'impegno; in particolare due allieve si distinguono per le loro capacità intuitive e logiche, il metodo proficuo e lo studio serio e diligente che, applicato in tutto il corso di studi, ha permesso loro di raggiungere ottimi risultati. Un altro gruppo di alunni pur manifestando buone capacità è stato superficiale nell'applicazione e meno costante nell'impegno, mentre altri studenti che hanno evidenziato difficoltà ma si sono impegnati per superarle si attestano su livelli sufficienti. Infine un ultimo gruppo ha conseguito risultati quasi accettabili a causa o di lacune nella preparazione di base, non completamente colmate nonostante gli sforzi, o di un impegno personale inadeguato.

## **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico sono stati raggiunti in diverso grado dagli alunni che hanno dimostrato, pienamente o parzialmente, di:

- aver assimilato i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni)
- conoscere gli elementi delle funzioni dell'analisi, del calcolo differenziale e integrale
- aver acquisito gli strumenti matematici di base per lo studio dei fenomeni fisici
- avere una conoscenza elementare degli sviluppi della matematica moderna, in particolare degli elementi del calcolo delle probabilità
- aver acquisito il concetto di modello matematico
- saper costruire e analizzare semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo
- saper istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline, come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia

## **CONTENUTI**

### ***MODULO N. 1: Le funzioni e le loro proprietà***

Concetto di funzione e relative proprietà. Classificazione delle funzioni. Grafico di una funzione. Le funzioni composte. La funzione inversa.

### ***MODULO N. 2: Limiti e funzioni continue***

Elementi di topologia della retta. Concetto di limite. Definizioni di limite. Limite destro e limite sinistro. Teoremi fondamentali sui limiti: unicità (con dimostrazione), permanenza del segno (con dimostrazione), confronto (con dimostrazione). Operazioni con i limiti: limite di una somma, di un prodotto, della funzione reciproca, del quoziente, delle funzioni composte. Forme indeterminate. Limiti notevoli. Infinitesimi e infiniti e il loro confronto.

Funzione continua in un punto e in un intervallo. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, dei valori intermedi, di esistenza degli zeri. Punti di discontinuità di una funzione. Asintoti di una funzione. Grafico probabile di una funzione.

Le successioni. Limite di una successione. Progressioni. Limiti delle progressioni.

### **MODULO N. 3: Calcolo differenziale**

Definizione di derivata e suo significato geometrico. Punti di non derivabilità. Continuità e derivabilità. Le derivate fondamentali. I teoremi sul calcolo delle derivate: derivata di una somma, di un prodotto per una costante, di un prodotto, del reciproco di una funzione, di un quoziente. Derivata di una funzione composta. Derivata di  $[f(x)]^{g(x)}$ . Derivata della funzione inversa. Derivate di ordine superiore. Differenziale di una funzione e suo significato geometrico. Applicazioni delle derivate alla fisica.

Teoremi fondamentali del calcolo differenziale: teorema di Rolle (con dimostrazione), teorema di Lagrange (con dimostrazione), conseguenze del teorema di Lagrange, teorema di Cauchy, teorema di De L'Hospital e applicazioni

Massimi e minimi assoluti e relativi. Flessi. Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima. Flessi e derivata seconda. Massimi, minimi, flessi e derivate successive.

Problemi di massimo e minimo.

Studio di una funzione.

La risoluzione approssimata di un'equazione (\*)

### **MODULO N. 4: Integrali**

Concetto di primitiva di una funzione e di integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti delle funzioni elementari. Tecniche di integrazione: integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di semplici funzioni razionali fratte.

Concetto di integrale definito e il problema delle aree. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale o di Torricelli-Barrow (con dimostrazione). Calcolo dell'integrale definito.

Calcolo delle aree di superfici piane. (\*) Calcolo di volumi. (\*) Lunghezza di un arco di curva e area di una superficie di rotazione. (\*)

Applicazioni degli integrali alla fisica. (\*)

Integrali impropri. (\*)

L'integrazione numerica: metodo dei rettangoli e metodo dei trapezi. (\*)

### **MODULO N. 5: Equazioni differenziali**

Cenni sulle equazioni differenziali del primo ordine (\*)

### **MODULO N. 6: Calcolo combinatorio e probabilità**

Disposizioni semplici e con ripetizione. Permutazioni semplici e con ripetizione. Fattoriale di un numero n. Combinazioni semplici. Coefficienti binomiali

Concetto di evento. Concezione classica di probabilità. Concezione statistica e soggettiva di probabilità. Impostazione assiomatica della probabilità. Teoremi fondamentali della teoria della probabilità.

Gli argomenti contrassegnati da (\*) necessitano di approfondimenti e integrazioni che si prevede di effettuare entro il mese di maggio.

### **COORDINAMENTO CON ALTRE DISCIPLINE**

Nello sviluppo dei contenuti non sono mancati riferimenti al programma di fisica, per sottolineare il valore strumentale della matematica nelle discipline scientifiche.

### **MEZZI E SUSSIDI**

- Lavagna
- Libro di testo: **Manuale blu 2.0 di matematica** di Bergamini, Trifone, Barozzi Zanichelli editore.

Si sono utilizzati, inoltre, in preparazione alla seconda prova, i testi dei temi di Matematica proposti agli Esami di Stato degli anni precedenti, nonché le simulazioni della seconda prova.

## **SPAZI**

- Aula
- Laboratorio di informatica
- LIM

## **TEMPI**

Le lezioni si sono svolte in 4 ore settimanali con la seguente scansione temporale dei contenuti:

- Modulo 1: settembre-ottobre
- Modulo 2: ottobre-novembre-dicembre-gennaio
- Modulo 3: gennaio-febbraio-marzo
- Modulo 4: aprile-maggio
- Modulo 5: maggio
- Modulo 6: ottobre, febbraio, maggio

## **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 breve; domande flash; esercizi a soluzione rapida per controllare le conoscenze specifiche
- Esercitazioni scritte e problemi per verificare le capacità di applicazione e di concettualizzazione
- 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 abilità (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.

## **RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

Alcuni genitori hanno intrattenuto rapporti costanti con il docente partecipando a tutti gli incontri scuola-famiglia svolti nel corso dell'anno scolastico.

**Docente: prof. Vincenzo IORFIDA**

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:**

La classe è composta da 13 allievi ed è stata da me rilevata nel mese di Marzo. Dal punto di vista comportamentale i discenti hanno assunto un comportamento corretto e rispettoso delle regole del contesto scolastico. Tuttavia la partecipazione e l'impegno nei confronti delle attività proposte non sempre sono stati costanti. Lo studio individuale ha spesso risentito di una certa superficialità e avrebbe richiesto un impegno e un approfondimento maggiore. La qualità del dialogo educativo è stata sufficiente e i risultati conseguiti dall'intervento più che sufficienti.

La maggioranza degli allievi ha conseguito in modo sufficiente gli obiettivi cognitivi programmati in merito alle conoscenze, competenze e capacità previste per l'insegnamento in questione. Tuttavia un ristretto numero di allievi evidenzia ancora poca autonomia nel risolvere problemi di media difficoltà, un lessico specifico poco sviluppato e una incapacità di cogliere collegamenti fra i diversi moduli proposti. Solo qualche alunno è riuscito a conseguire risultati brillanti. La programmazione preventivata è stata quasi svolta integralmente ma senza particolari approfondimenti matematici.

*Volume IV Zanichelli,  
Ugo Amaldi*

## **CONDUZIONE ELETTRICA NEI METALLI:**

Le leggi di Ohm. Resistore variabile e potenziometro. Dipendenza della resistività dalla temperatura. Carica e scarica di un condensatore. Carica e scarica di un condensatore. Estrazione degli elettroni da un metallo. Effetto fotoelettrico.

## **LA CORRENTE ELETTRICA NEI LIQUIDI E NEI GAS:**

Conduzione elettrica nei liquidi. Elettrolisi. Prima legge di Faraday. Conduzione elettrica nei gas.

Conducibilità elettrica nei gas. Raggi catodici.

## **FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI**

Forza magnetica e linee del campo magnetiche. Intensità del campo magnetico. La forza di Lorentz. Moto di una particella in un campo magnetico uniforme. Forza agente su un filo rettilineo percorso da corrente. Momento torcente su una spira. Momento magnetico di spire e bobine. Motori elettrici in corrente continua. Campi magnetici generati da correnti elettriche. Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente. Forze magnetiche tra fili percorsi da correnti. Definizioni operative di Ampere e Coulomb. Campi magnetici generati da spire e bobine percorse da correnti. Campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente. La circuitazione del campo magnetico. Il teorema d'Ampere. Campo magnetico di un solenoide come applicazione del teorema d'Ampère. Il flusso del campo magnetico. Le proprietà magnetiche della materia. La corrente indotta. La legge di Farady -Neumann. Legge di Faraday Neumann con dim. f.e.m. istantanea. Induttanza di un solenoide. Densità di energia del campo magnetico. L'alternatore. Calcolo della f.e.m alternata. Valore efficace della f.e.m. e della corrente indotta. La corrente trifase. Gli elementi fondamentali in corrente alternata. Circuiti in corrente alternata. Circuiti RLC e circuiti RL. Il trasformatore. Cenni su acceleratori di particelle. Il campo elettrico indotto. Il termine mancante. Le equazioni di Maxwell e il campo

elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche. La dispersione della luce secondo Newton e secondo Maxwell.

*Volume V Zanichelli,  
Ugo Amaldi*

### **L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA**

La corrente indotta. Il ruolo del flusso del campo magnetico. L'interruttore differenziale. La legge di Faraday-Neumann. La forza elettromotrice indotta istantanea. Dimostrazione della formula di Faraday-Neumann. La legge di Lenz. Le correnti di Foucault. L'autoinduzione e la mutua induzione. L'induttanza di un circuito. La mutua induzione. L'induttanza di un solenoide. La densità di energia del campo magnetico. L'alternatore. Calcolo della forza elettromotrice alternata. La corrente trifase. Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata. Il circuito ohmico. Il circuito induttivo. Il circuito capacitivo. I circuiti in corrente alternata. La condizione di risonanza. L'angolo di sfasamento. Il circuito LC. Il bilancio energetico del circuito LC. Il trasformatore

### **LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE**

Il campo elettrico indotto. La circuitazione del campo elettrico indotto. Calcolo della circuitazione del campo elettrico. Il termine mancante. Il calcolo della corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche. La velocità della luce. Il principio di Huygens e la riflessione della luce. Analisi della riflessione di un'onda. La rifrazione della luce. Le leggi della rifrazione. La dispersione della luce. Interpretazione newtoniana della dispersione della luce. La dispersione della luce secondo la teoria di Maxwell. La riflessione totale e l'angolo limite. Le onde elettromagnetiche piane. Il profilo spaziale dell'onda. L'onda elettromagnetica

### **LA RELATIVITA' DELLO SPAZIO E DEL TEMPO**

Il valore numerico della velocità della luce. L'esperimento di Michelson-Morley. L'apparato sperimentale di Michelson e Morley. Gli assiomi della teoria della relatività ristretta. La relatività della simultaneità. Il concetto e la definizione operativa di simultaneità. La simultaneità è relativa. La dilatazione dei tempi. La sincronizzazione degli orologi. La misura di un intervallo di tempo. La dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio. Il paradosso dei gemelli. I simboli  $\alpha$ ,  $\beta$ . La contrazione delle lunghezze. Le lunghezze poste nella direzione del moto relativo si contraggono. La lunghezza propria. L'invarianza delle lunghezze perpendicolari al moto relativo. Dimostrazione dell'invarianza. Le trasformate di Lorentz. La dilatazione dei tempi. La contrazione delle lunghezze. Le trasformazioni di Lorentz e quelle di Galileo.

### **LA RELATIVITA' RISTRETTA**

La lunghezza e le componenti di uno spostamento nello spazio ordinario. L'espressione dell'intervallo invariante in relatività. Dimostrazione e l'invarianza di  $\Delta\sigma$ . Lo spaziotempo. La composizione delle velocità. L'equivalenza tra massa ed energia. La quantità di moto della luce. La massa e energia. Energia totale, massa e quantità di moto in dinamica relativistica. L'energia cinetica relativistica. La massa relativistica. La quantità di moto relativistica. Il quadrivettore energia-quantità di moto.

### **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.

**Docente prof.ssa Maria Antonia Mileto**

La classe V A è formata da 13 alunni, che nel corso dell'anno scolastico hanno dimostrato un differente grado d' interesse per la disciplina e una applicazione al lavoro in classe e a casa corrispondente alle conoscenze di base personali indispensabili per lo studio della Scienza. Alcuni non essendo supportati da sufficiente volontà per colmare le lacune dimostrate, possedendo un metodo di studio frammentario hanno raggiunto modesti risultati. Numerose sono state le assenze, anche quelle strategiche, e i ritardi o le uscite anticipate, di cui si è tenuto conto per l'attribuzione del credito formativo. La maggior parte, invece ha dimostrato attenzione e interesse alla Disciplina applicando un metodo di studio organico e razionale, riuscendo a cogliere le relazioni di causa-effetto che regolano le dinamiche dell'universo. Solo questi ragazzi hanno ampliato il loro lessico aggiungendo la terminologia specifica della Disciplina e cogliendo le relazioni con la Fisica e la Chimica.

Durante l'anno scolastico ho cercato di rimuovere gli effetti negativi dei condizionamenti sociali con una forma d' insegnamento mirante a svegliarli dall'apatia e suscitare interesse e partecipazione.

La didattica si è avvalsa degli strumenti multimediali a disposizione della scuola.

Si ritiene che il corso di Scienze Naturali (Biologia, Chimica e Scienze della Terra) debba fornire un contributo importante nella formazione della personalità dello studente. In particolare si sottolineano le seguenti finalità educative:

- ⤴ comprendere che la Scienza è lo strumento fondamentale che l'uomo ha a disposizione per la conoscenza del mondo fisico;
- ⤴ acquisire una mentalità scientifica di studio e di lavoro sviluppando le capacità di osservazione e studio dei fenomeni naturali;
- ⤴ prendere coscienza delle proprie capacità, formare alla coerenza, allo scetticismo verso i modelli proposti, a sostenere le proprie convinzioni con la prova sperimentale;
- ⤴ educare al rapporto scienza-società, soprattutto per quanto riguarda le problematiche ambientali, l'uso delle risorse, l'impiego corretto delle nuove tecnologie, la conoscenza e la valorizzazione del territorio.

Per poter affrontare in modo corretto lo studio dei contenuti disciplinari di quest'anno scolastico, è stato necessario che gli studenti fossero in possesso di quei prerequisiti che sono stati individuati come obbiettivi (legati alla conoscenza, alla competenza e alle diverse abilità) conseguiti e/o consolidati nel corso dei precedenti anni scolastici.

I prerequisiti sono stati pertanto:

- Conoscenza della composizione della materia e delle sue trasformazioni
- Costituzione e strutture atomiche e loro trasformazioni.
- Conoscenza dei principali processi metabolici che caratterizzano gli esseri viventi.
- Capacità di lettura e interpretazione di tabelle grafici e schemi.
- Capacità di individuare la relazione causa-effetto in un fenomeno
- Conoscenza dei fenomeni fisici e dei coinvolgimenti energetici.
- Disponibilità degli studenti a collaborare con il docente per la riuscita del processo formativo.

## OBIETTIVI DISCIPLINARI E FORMATIVI ( comuni a tutti i moduli)

- Comunicare utilizzando il corretto linguaggio specialistico della disciplina;
- Organizzare i contenuti con coerenza e precisione, correlando opportunamente conoscenze e competenze acquisite in discipline diverse;
- Recepire criticamente le informazioni scientifiche diffuse dai mezzi di comunicazione, discriminando fatti, ipotesi e teorie più o meno consolidate;
- Osservare con attenzione mirata fenomeni, paesaggi e materiali onde trarne dati e confronti utili alla costruzione di un modello interpretativo;
- Presentare modelli interpretativi nell'ambito delle Scienze della Terra, sottoponendoli a verifica e valutazione critica, richiamando i dati o le conoscenze necessarie ;
- Riconoscere il carattere dinamico delle conoscenze scientifiche, che si evolvono anche in relazione al progresso dei mezzi e delle tecniche d'indagine;
- Comprendere che il pianeta Terra e i suoi abitanti sono inseriti in un sistema più ampio che comprende gli altri corpi celesti e si estende all'intero universo, in continua, anche se difficilmente percettibile, evoluzione;
- Acquisire la consapevolezza delle crescenti potenzialità umane come agenti modificatori dell'ambiente;
- Sviluppare la convinzione dell'essenzialità del sapere geologico per effettuare scelte responsabili nella gestione del territorio.

## CONTENUTI DISCIPLINARI

### Modulo 1: GEOLOGIA

Conoscenze	Abilità/Competenze
10. Modello interno del Pianeta 11. Calore interno della Terra 12. Magnetismo terrestre	13. Ricavare informazioni relative all'interno della terra dai dati forniti dai sismi e dai fenomeni vulcanici 14. Spiegare l'origine del calore terrestre 15. Spiegare la genesi del campo geomagnetico

### Modulo 2 : DINAMICA DELLA LITOSFERA

Conoscenze	Abilità/Competenze
<ul style="list-style-type: none"><li>• Deriva dei continenti</li><li>• Espansione dei fondali oceanici</li><li>• Teoria della tettonica a placche</li><li>• La complessità geologica dell'Italia e della Calabria</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Discutere le prove più significative a favore delle teorie sulla dinamica terrestre</li><li>• Spiegare il fenomeno dell'espansione dei fondali oceanici e relative prove</li><li>• Spiegare l'importanza del paleomagnetismo per la teoria della tettonica a placche</li><li>• Individuare le cause del moto delle placche</li><li>• Inquadrare i fenomeni geologici nel contesto più ampio della dinamica terrestre</li><li>• Acquisire la consapevolezza che la Terra è un sistema complesso in equilibrio dinamico</li><li>• Comprendere la necessità di atteggiamenti razionali di previsione, prevenzione e difesa dai rischi naturali nella programmazione e nella pianificazione del territorio</li></ul>

### Modulo3: CARATTERISTICHE DELL'ATMOSFERA E DELL'IDROSFERA

Conoscenze	Abilità/Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il riscaldamento dell'atmosfera</li> <li>• La temperatura e umidità dell'aria pressione atmosferica</li> <li>• Dinamiche dell'atmosfera: i venti</li> <li>• Il ciclo dell'acqua</li> <li>• Caratteristiche dell'idrosfera marina( onde, maree)</li> <li>• Idrosfera continentale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere la necessità di atteggiamenti razionali di previsione, prevenzione e difesa dai rischi naturali nella programmazione e nella pianificazione del territorio</li> </ul>

Modulo 4: CHIMICA

Unità didattica	Competenze		
		Traguardi formativi	Indicatori
Capitolo 17 Dal carbonio agli idrocarburi	Saper classificare	1a. Distinguere le varie tipologie di idrocarburi in base al tipo di legame  1b. Riconoscere i vari tipi di isomeria  1c. Conoscere le principali reazioni degli idrocarburi	- Classifica gli idrocarburi in alifatici (saturi, insaturi) e aromatici  - Classifica gli isomeri in conformazionali, di struttura e stereoisomeri  - Distingue le reazioni di sostituzione radicalica, elettrofila e le reazioni di addizione
	Saper riconoscere e stabilire relazioni	2a. Assegnare i nomi alle formule, secondo la nomenclatura IUPAC e viceversa  2b. Stabilire relazioni tra configurazione spaziale e proprietà fisiche  2c. Stabilire relazioni tra struttura chimica e reattività	- Assegna, dato un composto, il nome secondo la IUPAC e viceversa  - Ordina una serie di idrocarburi in base al loro punto di ebollizione  - Dati i reagenti individua i possibili prodotti.

Unità didattica	Competenze		
Capitolo 18  Dai gruppi funzionali ai polimeri		Traguardi formativi	Indicatori
	Saper riconoscere e stabilire relazioni	1a. Attribuire i nomi ai composti organici appartenenti alle diverse classi, secondo la nomenclatura IUPAC e viceversa  1b. Collegare la presenza di gruppi funzionali e la lunghezza della catena carboniosa alle proprietà fisiche  1c. Stabilire relazioni tra la presenza di uno o più gruppi funzionali e la reattività chimica	- Ricava la formula di un composto organico dal nome IUPAC e viceversa.  - Descrive, data la formula o il nome di un composto, le sue proprietà fisiche  - Dati i reagenti individua i possibili prodotti
	Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale	2a. Comprendere come uno stesso composto organico, sia naturale sia di sintesi, abbia le stesse proprietà  2b. Avere la consapevolezza dell'impatto sull'economia dell'industria chimica (settore chimica organica)  2c. Acquisire strumenti per valutare l'importanza dei polimeri	- Riconosce il corretto utilizzo del termine "organico" nel linguaggio comune  - Valuta le informazioni sulle sostanze organiche provenienti dai mass media inquadrando in un contesto scientifico  - Comprende le problematiche relative al corretto utilizzo delle materie plastiche

## Modulo 5: BIOLOGIA

### Il sistema endocrino

COMPETENZE	TRAGUARDI FORMATIVI	INDICATORI	CONTENUTI
Saper riconoscere e stabilire e relazioni.	Comprendere l'importanza degli ormoni per modulare e integrare le funzioni del corpo umano in risposta alle variazioni dell'ambiente interno ed esterno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elencare le caratteristiche delle molecole che si comportano da ormoni; mettere a confronto gli ormoni idrosolubili e liposolubili, per quanto concerne il trasporto nel plasma, il legame con i recettori, gli effetti nelle cellule; spiegare come viene modulata la secrezione ormonale.</li> </ul>	<b>1 L'organizzazione e la funzione del sistema endocrino</b> La natura chimica e le funzioni degli ormoni, i meccanismi di azione degli ormoni idrosolubili e liposolubili; le caratteristiche e le funzioni delle diverse ghiandole endocrine; il controllo della secrezione ormonale.
	Comprendere il meccanismo di controllo esercitato dal sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettere a confronto l'organizzazione e la secrezione ormonale dell'ipofisi e della</li> </ul>	<b>2 L'integrazione tra funzioni nervose ed endocrine avviene a livello dell'ipofisi e</b>

	<p>ipotalamo- ipofisario sull'attività di molte ghiandole endocrine e saper spiegare perché è importante l'integrazione tra sistema nervoso e sistema endocrino.</p>	<p>neuroipofisi evidenziando le relazioni anatomiche e funzionali con l'ipotalamo; spiegare le funzioni delle tropine ipofisarie, dei fattori ipotalamici di rilascio e di inibizione.</p>	<p><b>dell'ipotalamo</b> L'organizzazione dell'ipofisi e le connessioni con l'ipotalamo; gli ormoni rilasciati dalla neuroipofisi, gli ormoni prodotti dell'adenoipofisi, gli ormoni ipotalamici.</p>
	<p>Saper descrivere le funzioni specifiche degli ormoni prodotti da ciascuna ghiandola e spiegare i meccanismi che ne controllano la produzione, indicando caso per caso i segnali che attivano e disattivano la secrezione ormonale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere la funzione del TH nell'adulto e durante la crescita e spiegare il controllo esercitato dal TSH e dal TRH sulla tiroide; spiegare perché è importante il controllo della calcemia e descrivere l'azione antagonista di calcitonina e PTH; distinguere l'azione della vitamina D dalle altre vitamine.</li> <li>• Distinguere il pancreas esocrino e il pancreas endocrino; spiegare come insulina e glucagone controllano la glicemia, descrivendo la loro azione a livello cellulare; spiegare le funzioni della somatostatina.</li> <li>• Descrivere le ghiandole surrenali, distinguendo tra regione midollare e corticale; descrivere gli effetti dell'adrenalina su diverse cellule bersaglio e le azioni delle tre classi di ormoni steroidei prodotti dalla corticale surrenale.</li> <li>• Elencare gli ormoni prodotti dalle gonadi maschili e femminili; spiegare come gli androgeni inducono il differenziamento embrionale in senso maschile, mettere in relazione l'azione degli ormoni ipofisari con lo sviluppo in età puberale.</li> </ul>	<p><b>3 Tiroide e paratiroidi regolano il metabolismo e l'omeostasi</b> La struttura della tiroide e delle paratiroidi; l'azione e la produzione dell'ormone tiroideo, la calcitonina e il paratormone, la vitamina D.</p> <p><b>4 Il pancreas endocrino e il controllo della glicemia</b> La struttura del pancreas; l'insulina e il glucagone, la somatostatina.</p> <p><b>5 Il surrene è costituito da due ghiandole endocrine distinte</b> La struttura delle ghiandole surrenali; adrenalina e noradrenalina, glucocorticoidi, mineralcorticoidi, steroidi sessuali.</p> <p><b>6 Le gonadi producono ormoni sessuali</b> La determinazione dei caratteri sessuali primari e secondari; ormoni sessuali e sviluppo embrionale; ormoni sessuali e cambiamenti puberali.</p>
<p>Saper applica re le conosc</p>	<p>Saper descrivere e spiegare le conseguenze di una variazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegare l'effetto di un malfunzionamento dell'ipofisi, le cause e le conseguenze</li> </ul>	<p><b>7 Igiene e medicina</b> Le patologie legate alle ghiandole endocrine; il doping sportivo.</p>

enze acquisite alla vita reale.	nella normale produzione ormonale causata da una specifica patologia o da doping.	dell'ipotiroidismo e dell'ipertiroidismo, le cause e gli effetti del diabete mellito, le cause e gli effetti della malattia di Cushing; descrivere i casi studiati di doping sportivo, specificando le sostanze interessate e la loro azione.	
---------------------------------	---	---	--

## Capitolo C8 La riproduzione e lo sviluppo

COMPETENZE	TRAGUARDI FORMATIVI	INDICATORI	CONTENUTI
Saper riconoscere e stabilire le relazioni.	Comprendere le differenze e la complementarità degli apparati riproduttori maschile e femminile per quanto riguarda gametogenesi, fecondazione, controllo ormonale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrivere l'anatomia e le funzioni degli apparati riproduttori maschile e femminile evidenziando la diversità di ruoli per la riproduzione umana.</li> <li>Spiegare come si svolgono meiosi e differenziamento dei gameti maschili e femminili, evidenziando analogie e differenze.</li> <li>Descrivere le funzioni di androgeni, FSH, LH nel maschio; descrivere le funzioni e le fasi dei cicli ovarico e mestruale, spiegando come vengono coordinati dagli ormoni; mettere a confronto l'azione degli ormoni negli apparati maschile e femminile.</li> </ul>	<p><b>1 L'organizzazione e le funzioni degli apparati riproduttori maschile e femminile</b></p> <p>Le caratteristiche della riproduzione umana, l'anatomia dell'apparato riproduttore maschile, l'anatomia dell'apparato riproduttore femminile.</p> <p><b>2 La gametogenesi produce gameti aploidi</b></p> <p>La spermatogenesi, l'oogenesi: somiglianze e differenze.</p> <p><b>3 Come funzionano l'apparato riproduttore maschile e femminile?</b></p> <p>Gli ormoni sessuali e il controllo ipotalamico nel maschio; l'attività ciclica dell'apparato femminile ed il controllo ormonale del ciclo femminile.</p>
	Conoscere la sequenza dei principali eventi dello sviluppo embrionale e fetale fino alla nascita; acquisire la consapevolezza che tale sviluppo si	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegare come si svolge la fecondazione; descrivere le tappe della segmentazione e il processo di impianto dell'embrione nell'utero, indicando le funzioni dei foglietti embrionali e delle membrane extraembrionali; spiegare ruolo e</li> </ul>	<p><b>4 La fecondazione e lo sviluppo embrionale</b></p> <p>Le fasi della fecondazione e la segmentazione, l'impianto, la gastrulazione, il ruolo della placenta.</p>

	realizza grazie a complesse interazioni tra corpo materno ed embrione.	<p>organizzazione della placenta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegare le principali tappe dell'organogenesi e dello sviluppo fino alla nascita; elencare gli ormoni prodotti durante il parto, spiegandone la funzione.</li> </ul>	<p><b>5 L'embrione diventa feto: l'organogenesi e le ultime fasi dello sviluppo</b></p> <p>L'organogenesi e l'accrescimento del feto, il parto.</p>
Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale.	Conoscere le problematiche collegate con la cura e la prevenzione delle patologie dell'apparato riproduttore, i metodi contraccettivi, le patologie prenatali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere le principali patologie legate all'apparato maschile e femminile; le patologie a trasmissione sessuale, la contraccezione; attraverso i rapporti sessuali; discutere le patologie legate alle caratteristiche dei diversi metodi contraccettivi, i loro vantaggi e i loro svantaggi conoscere le patologie prenatali e i metodi per diagnosticarle.</li> </ul>	<p><b>6 Igiene e medicina</b></p> <p>Le patologie degli apparati maschile e femminile; le patologie a trasmissione sessuale, la contraccezione; test di gravidanza e sviluppo del feto.</p>

## Capitolo C9 I neuroni e il tessuto nervoso

COMPETENZE	TRAGUARDI FORMATIVI	INDICATORI	CONTENUTI
Saper riconoscere e stabilire le relazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere come l'organizzazione dei neuroni e delle cellule gliali nel SN consente di recepire stimoli ed effettuare risposte rapide e complesse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegare le relazioni tra i recettori sensoriali, i neuroni e organi effettori, considerando l'organizzazione del SNC e del SNP.</li> </ul>	<p><b>1 L'organizzazione e la funzione del sistema nervoso</b></p> <p>Come opera il sistema nervoso, l'encefalizzazione, il sistema nervoso centrale e periferico, i neuroni e le cellule gliali.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere che tutti i neuroni hanno la medesima fisiologia; spiegare l'eccitabilità e la conduttività dei neuroni considerando gli eventi di natura elettrochimica connessi con il potenziale di membrana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegare come viene mantenuto il potenziale di riposo, come si genera il potenziale d'azione, come si propaga l'impulso nervoso; distinguere tra propagazione continua e saltatoria; spiegare perché i potenziali d'azione sono sempre uguali indipendentemente dall'intensità dello stimolo che li ha prodotti.</li> <li>Spiegare come si progettano esperimenti per lo studio della fisiologia dei neuroni.</li> </ul>	<p><b>2 I neuroni generano e conducono segnali elettrici</b></p> <p>L'eccitabilità dei neuroni, il potenziale di riposo e i fattori che condizionano la velocità di propagazione del potenziale d'azione, la costante del potenziale di azione.</p> <p><b>Scheda:</b> Dall'assone del calamaro gigante al <i>patch clamping</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere come i neuroni comunicano tra loro o con le cellule bersaglio, descrivendo organizzazione e funzione delle sinapsi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegare la differenza tra sinapsi chimiche ed elettriche, spiegare come è organizzata e come funziona la giunzione neuromuscolare, Distinguere una sinapsi eccitatoria da una inibitoria. Spiegare come il neurone postsinaptico integra le informazioni.</li> </ul>	<b>3 Le sinapsi trasmettono lo stimolo nervoso da una cellula all'altra</b> Le caratteristiche della giunzione neuromuscolare, le sinapsi tra neuroni, i neurotrasmettitori, le sinapsi elettriche.
Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale	Comprendere gli effetti e le cause di alcune malattie neurodegenerative.	Descrivere le cause e i caratteri della sclerosi multipla e della SLA.	<b>4 Igiene e medicina</b> La sclerosi multipla e la SLA.

### Capitolo C10 Il sistema nervoso

COMPETENZE	TRAGUARDI FORMATIVI	INDICATORI	CONTENUTI
Saper riconoscere e stabilire relazioni.	Comprendere che le funzioni di integrazione e controllo svolte dal SNC dipendono dall'organizzazione e dalle connessioni tra le diverse zone funzionali dell'encefalo e del midollo spinale.	Descrivere e spiegare l'organizzazione e le funzioni della sostanza grigia e bianca negli emisferi cerebrali, nel diencefalo, nel tronco cerebrale, nel cervelletto; identificare nelle meningi e nel liquido cerebrospinale i sistemi di protezione del sistema nervoso centrale.	<b>1 Il sistema nervoso centrale</b> L'organizzazione funzionale di telencefalo, diencefalo, tronco encefalico, le meningi e le cavità nel SNC, le funzioni del liquido cerebrospinale.
	Comprendere che il midollo spinale non è soltanto una via di connessione tra SNP e SNC, ma è in grado di elaborare risposte motorie semplici.	Spiegare che cosa sono i nervi misti, distinguendo la componente afferente da quella efferente, spiegare come funziona il riflesso spinale, descrivere i nervi cranici e le rispettive funzioni.	<b>2 Il midollo spinale e i nervi trasmettono informazioni</b> Le componenti dei nervi spinali, i riflessi spinali, i nervi cranici.
	Spiegare l'organizzazione del SNA, evidenziando le relazioni con il SNC.	Descrivere le divisioni del sistema autonomo, spiegando le differenze anatomiche e funzionali tra sistema ortosimpatico e parasimpatico.	<b>3 Le divisioni del sistema nervoso periferico</b> Le funzioni delle divisioni ortosimpatica e parasimpatica del sistema nervoso autonomo.
	Comprendere che la corteccia cerebrale è una struttura sofisticata, che controlla i movimenti volontari ed è coinvolta nello sviluppo delle	Spiegare l'organizzazione e le funzioni della corteccia motoria, sensoriale, associativa; identificare nel lobo temporale la capacità di udire e di riconoscere i volti; identificare nel lobo occipitale la capacità di ricevere ed	<b>4 La consapevolezza e il controllo del comportamento derivano dall'attività del telencefalo</b> L'organizzazione funzionale della corteccia cerebrale.

	capacità mentali come la memoria e il ragionamento.	elaborare gli stimoli visivi.	
Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale.	Comprendere che anche piccole alterazioni nel funzionamento dell'encefalo possono provocare notevoli anomalie sia fisiche, sia comportamentali.	Descrivere le differenze tra le varie fasi del sonno, spiegare che cos'è l'EEG indicando le informazioni che fornisce; collegare i caratteri della malattia di Alzheimer e della malattia di Parkinson con le cause che le determinano.	<b>5 Igiene e medicina</b> Le fasi del sonno e l'EEG, la malattia di Alzheimer, la malattia di Parkinson.

## Capitolo C11 Gli organi di senso

COMPETENZE	TRAGUARDI FORMATIVI	INDICATORI	CONTENUTI
Saper riconoscere e stabilire relazioni.	Elencare e spiegare la funzione dei diversi tipi di recettori sensoriali distinguendoli dagli organi di senso.	Distinguere i recettori sensoriali dagli organi di senso; spiegare le proprietà dei sistemi sensoriali considerando la loro capacità di trasformare lo stimolo percepito in potenziale d'azione; descrivere il fenomeno dell'adattamento sensoriale.	<b>1 L'organizzazione e le funzioni del sistema sensoriale</b> Cellule e organi sensoriali; la qualità della sensazione; l'adattamento sensoriale.
	Comprendere come i recettori sensoriali e gli organi di senso recepiscono ed elaborano gli stimoli provenienti dall'ambiente esterno e interno.	Spiegare come funzionano e come modulano la loro attività i chemiorecettori e i meccanorecettori.  Descrivere l'anatomia delle tre parti dell'orecchio; spiegare le funzioni della coclea e dell'apparato vestibolare, distinguendo l'equilibrio statico da quello dinamico.  Descrivere l'anatomia dell'occhio e spiegare come la retina riceve ed elabora le informazioni visive, indicando le funzioni dei coni e dei bastoncelli.	<b>2 Come fanno i sistemi sensoriali a percepire gli stimoli chimici e meccanici?</b> L'olfatto, il gusto, i meccanocettori. <b>3 L'orecchio è l'organo dell'udito e dell'equilibrio</b> L'anatomia dell'orecchio, il sistema acustico, l'organo dell'equilibrio. <b>4 L'occhio è l'organo della vista</b> L'anatomia dell'occhio, l'organizzazione e le funzioni della retina, i pigmenti fotosensibili, le cavità dell'occhio.
Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale.	Distinguere le patologie provocate da agenti patogeni dalle patologie causate da difetti dei recettori sensoriali o da cause genetiche.	Descrivere le più diffuse patologie che coinvolgono gli organi di senso.	<b>5 Igiene e medicina</b> Le principali patologie degli organi di senso, le disfunzioni olfattive e gustative.

## METODI E STRATEGIE

Lezioni frontali e/o dialogate.

Visita e lezione al Planetario "Pitagoras" di Reggio Calabria.

Individuazione e studio dei problemi scientifici.

Approccio storico-evolutivo.

Ricerca del rapporto tra fenomeno fisico geografico e dimensione antropica.

## STRUMENTI

Utilizzo di strumenti multimediali (LIM), presentazioni Power Point, uso del libro di testo, letture di approfondimento, esperienze nel laboratorio di Scienze Naturali per il riconoscimento di campioni litologici, testi e pubblicazioni scientifiche presenti nella biblioteca d'Istituto.

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.

## VALUTAZIONE

Verifiche oggettive (test a risposta multipla, a risposta aperta, trattazione sintetica di argomenti)

Colloqui personali

Presentazione e discussione di approfondimenti personali ( indicati o autonomamente scelti)

Non sono state effettuate simulazioni relative allo svolgimento della terza prova, non essendo la Disciplina coinvolta nelle Materie d'esame.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Le valutazioni sono scaturite dagli esiti delle verifiche ( almeno due per quadrimestre) ed espresse in decimi, tenendo conto dei descrittori della seguente griglia, nel rispetto di quella contenuta nel POF e delle decisioni concordate nelle riunioni di Dipartimento e in C.di C, in particolare del conseguimento **degli obiettivi minimi**, che sono stati individuati in:

- conoscere nozioni scientifiche di base, ricordare fatti, fenomeni, teorie, momenti di storia delle scienze, ricordare e utilizzare leggi e formule, utilizzare in modo adeguato i termini specifici delle singole discipline.
- Identificare ed utilizzare relazioni tra elementi di un'osservazione, anche se guidato dall'insegnante.
- Utilizzare in situazioni note regole, procedure e strumenti, anche con la guida dell'insegnante.

Giudizio	Obiettivo	Risultato	Voto
Ha prodotto un lavoro nullo o solo iniziato	Non raggiunto	Scarso	1 - 2
Ha lavorato in modo molto parziale e disorganico, con gravi errori, anche dal punto di vista logico. Conoscenze gravemente carenti, mancanza di autonomia nell'applicazione delle conoscenze	Non raggiunto	Gravemente insufficiente	3 - 4
Ha lavorato in modo parziale con alcuni errori o in maniera completa con gravi errori. Conoscenze a volte carenti o imprecise, incertezza nell' applicazione delle conoscenze.	Solo parzialmente raggiunto	Insufficiente	5

Ha lavorato complessivamente: 16. In maniera corretta dal punto di vista logico e cognitivo, ma imprecisa nella forma o nella coerenza argomentativi o nelle conoscenze; 17. In maniera corretta ma parziale.	Sufficientemente raggiunto	Sufficiente	6
Ha lavorato in maniera corretta, ma con qualche imprecisione dal punto di vista della forma o delle conoscenze e delle competenze.	Raggiunto	Discreto	7
Ha lavorato in maniera corretta e completa dal punto di vista della forma e delle conoscenze e delle competenze.	Pienamente raggiunto	Buono	8-9
Ha lavorato in maniera corretta e completa, con rielaborazione personale e critica delle conoscenze e delle competenze.	Pienamente raggiunto	Ottimo – eccellente	10

**Docente prof. ssa Anna Maria Colloca**

## **Relazione finale della classe V**

La classe V si compone di elementi provenienti da diversa estrazione sociale e diversamente dotati, per cui il quadro complessivo si presenta abbastanza variegato. Tutti i ragazzi hanno mostrato interesse per la disciplina e si sono distinti particolarmente per impegno e partecipazione al dialogo educativo, riuscendo a conseguire, alla fine, buone conoscenze e contenuti culturali ed artistici. Sono in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche, apprezzarle criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata. Sono in grado di collocare un'opera d'arte (architettonica, pittorica, scultorea) nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione. Il programma è stato svolto come era stato preventivato. Sono state privilegiate le discussioni, le conversazioni, le spiegazioni e le letture; inoltre, con l'aiuto di esempi grafici alla lavagna o direttamente su fogli da disegno con l'ausilio di video, si è cercato di approfondire e analizzare i contenuti. In merito alla programmazione della terza prova scritta. Nello svolgere le varie unità didattiche, ho proposto test a risposta singola e multipla e, per come stabilito dal consiglio di classe, sono state eseguite prove di simulazione.

## **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"
- 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.

# Scienze motorie e Sportive

**DOCENTE: prof. Francesco Serratore**

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è variegata ed eterogenea di livello culturale apprezzabile con “punte” medio medio-alte, l'ambiente da cui provengono è in genere positivo per valori e principi morali. Il rapporto di amicizia creatosi nella classe nell'arco dei cinque anni, il loro comportamento educato e rispettoso ha facilitato il dialogo educativo. Gli alunni, quasi tutti, sia nel primo che nel secondo quadrimestre hanno frequentato le lezioni in modo assiduo e regolare, dimostrando nei confronti della disciplina particolare interesse, soprattutto nelle attività di gruppo, l'impegno dimostrato dalla maggioranza degli alunni durante le attività proposte e la voglia di migliorare le proprie capacità ha permesso loro di ottenere alla fine dell'anno scolastico risultati più che soddisfacenti e per qualcuno, visto la particolare predisposizione alle attività fisiche e sportive anche ottimi.

## FINALITA' DELLA DISCIPLINA

Favorire l'acquisizione di competenze disciplinari per migliorare la crescita degli alunni dal punto di vista personale, relazionale e operativo.  
Favorire la considerazione dell'attività motoria come sana abitudine di vita, elemento di tutela della salute indispensabile per un buon equilibrio psico-fisico.

## OBIETTIVI DIDATTICI

(competenze, conoscenze, capacità)

Gli obiettivi didattici raggiunti dagli studenti mirati al miglioramento delle competenze, delle conoscenze e capacità motorie rispetto alla propria situazione iniziale sono stati:

**Competenze disciplinari:** sono rappresentate dalla conoscenza e pratica degli elementi specifici della materia e dalla capacità di applicarli in modo adeguato nelle situazioni che più strettamente riguardano la disciplina, secondo le indicazioni e i contenuti dei programmi ministeriali: saper compiere attività di forza, resistenza, velocità, mobilità articolare, equilibrio, coordinazione motoria, saper lanciare e saltare; saper effettuare i fondamentali della pallavolo e saper arbitrare una partita.

**conoscenze:** conoscono gli obiettivi delle Scienze Motorie e i benefici del movimento, conoscono le qualità fisiche e psico-motorie e come migliorarle; conoscono la terminologia disciplinare; conoscono gli argomenti teorici legati alla disciplina; conoscono la struttura e le caratteristiche dei giochi e degli sport affrontati.

**capacità:** sanno organizzare il riscaldamento muscolare prima dell'attività motoria; organizzare un programma di lavoro di tonificazione muscolare a corpo libero con piccoli e grandi attrezzi e in diverse situazioni e ambienti; autovalutazione delle proprie qualità fisiche e delle eventuali carenze migliorabili con l'organizzazione di una sana attività motoria; sanno giocare a pallavolo applicando i fondamentali e le tattiche del gioco; adattarsi e diverse situazioni di gioco o attività motorie che implicino abilità variabili.

## CONTENUTI

Gli obiettivi fondamentali del lavoro, contenuti in moduli sviluppati progressivamente nell'arco dell'anno scolastico, con opportune esercitazioni e verifiche, pratiche e teoriche, sia nel primo che nel secondo quadrimestre, sono stati:

**Modulo 1)** Potenziamento fisiologico mediante un progressivo miglioramento della forza, della resistenza, della velocità e della mobilità articolare (esercizi preatletici generali, esercizi di mobilizzazione attiva e passiva, stretching, esercizi a carico naturale.

**Modulo 2)** Affinamento e potenziamento degli schemi motori, della coscienza e della padronanza del corpo, dell'equilibrio statico e dinamico (combinazioni a corpo libero, esercizi specifici con piccoli e grandi attrezzi)

**Modulo 3)** Conoscenza e pratica delle attività sportive e di giochi (Pallavolo, Calciotto, pallacanestro, con relativa organizzazione delle attività stesse ed arbitraggio, tennis da tavolo, regole di gioco).

**Modulo 4)** Il Corpo Umano e la sua funzionalità: il sistema scheletrico, il sistema muscolare, l'apparato cardiocircolatorio l'apparato respiratorio, (anatomia e funzionalità).

Le fonti di energia muscolare.

Capacità condizionali ed allenamento.

**Modulo 5)** Salute e benessere: paramorfismi e dimorfismi della colonna vertebrale.

I principali traumi e le norme di primo soccorso.

Il metabolismo energetico.

DOPO IL 15 MAGGIO

La piramide alimentare.

Il doping e le principali sostanze dopanti.

## METODOLOGIA

Il lavoro è stato programmato per moduli e realizzato seguendo una scansione temporale in relazione all'ambiente e alle strutture a disposizione. Si è cercato di rendere l'allievo con le sue esigenze psico-fisiche protagonista del processo educativo tenendo conto della sua personalità e della sua evoluzione. Fatto in modo che la successione di sforzi e di carichi corrisponda e rispetti le leggi fisiologiche. Garantire a ciascun allievo la possibilità di trarre giovamento dall'attività motoria e di partecipare alla vita di gruppo. Intendere l'agonismo come impegno per dare il meglio di se stessi nel confronto con gli altri.

## ATTREZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Palazzetto dello Sport con campi polivalenti. Palloni, piccoli e grandi attrezzi, sussidi didattici, fotocopie. Tavoli da Ping-Pong.

## VERIFICA E VALUTAZIONE

Nella valutazione si è tenuto conto del grado di raggiungimento sia degli obiettivi comportamentali ( in base all'analisi del comportamento in classe, in palestra, all'aperto negli spostamenti); sia degli obiettivi cognitivi e operativi, in base ai risultati delle varie prove di verifica in relazione ai moduli svolti. La valutazione è stata quindi un processo continuo. Le partite, l'esecuzione di gesti tecnici, l'osservazione dei comportamenti intesa come: impegno, partecipazione ed interesse, rispetto delle regole, collaborazione, sono stati validi ed utili strumenti per una continua e costante verifica del processo di apprendimento degli alunni. Nella valutazione è stato tenuto conto dei progressi compiuti da ogni singolo allievo in rapporto alla situazione iniziale.

# RELIGIONE

**Docente: prof.ssa Lucia QUATTROCCHI (supplente dal 16/04/2015)**

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