



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2007-2013



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV  
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei  
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

**COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE) - AMBIENTI PER L' APPRENDIMENTO (FESR)**



## **LICEO SCIENTIFICO STATALE "V. VECCHI"**

Via Grecia, 12 (già Via Portogallo, 1) – Tel. 0883/507979 Fax 0883/959725 - 76125 TRANI (BT)

Codice meccanografico BAPS11000R - Codice fiscale 83002450720

p.e.c.: baps11000r@pec.istruzione.it e.mail: baps11000r@istruzione.it

*Prot. n°*

***Documento del 15 Maggio***  
***Anno scolastico 2014/2015***

***CLASSE V sez. A***

*Coordinatore di Classe*  
*Prof. ssa Giovanna Germinario*

*Dirigente Scolastico*  
*Prof.ssa Angela Tannoia*

# **SEZIONE I**

## ***PRESENTAZIONE***

### ***DELLA CLASSE***

## Presentazione della classe

La classe V A costituita da 23 studenti (13 ragazzi e 10 ragazze) presenta una fisionomia eterogenea per abilità di base, motivazione e senso di responsabilità.

Nel corso del triennio gli studenti diversi per temperamento, capacità, interesse hanno fatto registrare un processo di crescita umana e intellettuale per costante partecipazione al dialogo educativo e un positivo rapporto con i docenti.

Un gruppo di studenti dotati di notevoli potenzialità e animati da una intrinseca motivazione e passione per lo studio, si è distinto in modo eccellente per curiosità culturale, interiorizzazione e rielaborazione dei "saperi" attraverso un'assidua frequenza ed un impegno costante, maturando un metodo di studio sicuro, autonomo ed efficace, così da raggiungere piena padronanza delle competenze evidenziate anche in contesti competitivi nazionali. Degli altri componenti della classe, una parte ha messo in atto processi di affinamento nel metodo di lavoro, maturando una preparazione ben registrata nei contenuti, anche se non sempre interiorizzata ed arricchita da apporti personali; l'altra parte, invece, costituita da alcuni studenti vivaci e pronti nell'apprendimento, ma catturati e distratti da interessi extrascolastici, ha offerto una partecipazione altalenante all'attività didattica.

Tuttavia, tutti gli studenti hanno saputo trarre competenze dalle varie esperienze culturali favorite dalla scuola e rivolte alla promozione del saper in senso lato con particolare riferimento alle attività riguardanti il macro tema d'Istituto "Fiat Lux" conclusosi con l'incontro con la Dott.ssa Lucia Silvestris, ricercatrice del CERN di Ginevra. Al terzo anno, inoltre il progetto scambio col Liceo "A. Righi" di Bologna sul tema "Simmetria e Natura", ha promosso un arricchimento nella comunicazione di idee, nella ricerca di punti di contatto tra metodologie differenti e strutture disciplinari diverse. La presenza al terzo anno di una studentessa thailandese, che partecipava ad un programma annuale di scambi per Intercultura, ha rappresentato per il gruppo classe un valido arricchimento culturale.

Il profilo della classe, sotto l'aspetto disciplinare è risultato generalmente corretto: gli studenti sono stati rispettosi delle regole e partecipati al dialogo educativo, mostrando capacità di adattamento all'avvicinarsi, nel corso del triennio, dei docenti per alcune discipline. Si sono misurati positivamente con le diverse proposte metodologiche acquisendo duttilità nello studio, senza mai perdere l'obiettivo formativo e di crescita della propria personalità.

I programmi sono stati svolti in coerenza con le linee programmatiche di inizio anno scolastico, anche se adattati nei tempi, in funzione del ritmo di assimilazione e di apprendimento e delle necessarie pause determinate dalla partecipazione alle varie attività d'Istituto. Non sono mancati i momenti di pausa finalizzati al necessario recupero e potenziamento; si è dato adeguato spazio alle esercitazioni, alle verifiche scritte e alle simulazioni delle prove d'esame. È stato privilegiato l'organizzazione dei contenuti secondo unità didattiche, laddove possibile si sono promossi momenti trasversali e interdisciplinari, favorendo la metodologia della ricerca. Si è favorito il confronto su argomenti che permettessero ai docenti di guidare lo studente nei diversi processi conoscitivi, il potenziamento del lavoro individualizzato in modo da consolidare quelle abilità

strumentali per un'uscita adeguata dal ciclo triennale e anche il lavoro di gruppo.

La valutazione ha tenuto conto delle capacità, della volontà, dei livelli di partenza sia di ordine culturale sia di carattere sociale, dell'interesse, dell'assiduità della frequenza, dell'attenzione, dell'impegno, dei progressi registrati nei ritmi di apprendimento e nell'acquisizione di un'autonomia di giudizio, delle competenze espressive ed elaborative, della coerenza e della responsabilità di comportamento.

Pertanto, la classe si attesta su livelli buoni di preparazione.

## Continuità didattica

DISCIPLINE	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	X	X	X
LINGUA E CULTURA LATINA	X	X	X
LINGUA E CULTURA STRANIERA		X	X
STORIA	X	X	X
FILOSOFIA	X	X	X
MATEMATICA	X	X	X
FISICA			
SCIENZE NATURALI	X	X	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	X	X	X
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	X	X	X
RELIGIONE CATTOLICA	X	X	X

## Configurazione della classe

<u>CLASSE</u>	ISCRITTI DA STESSA CLASSE	ISCRITTI DA ALTRA CLASSE	PROMOSSI A GIUGNO	PROMOSSI CON DEBITO	NON PROMOSSI	TRASFERITI /RITIRATI
TERZA	23	1	19	4	0	0
QUARTA	23	0	20	3	0	0
QUINTA	23	0				

## Finalità

Con la *Riforma Gelmini*, entrata in vigore nell'anno scolastico 2010/2011, **“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”**. (art.2 comma2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Il liceo scientifico con **moduli di Comunic@zione** nasce, in continuità con il Liceo della Comunic@zione, nell'ambito dell'autonomia. Riconoscendo, comprendendo e analizzando i processi innovativi della Riforma Gelmini, propone, con adeguate metodologie interattive, percorsi disciplinari, pluridisciplinari e interdisciplinari capaci di orientare gli alunni nell'universo della comunicazione. Il liceo scientifico con moduli di Comunic@zione comunque è un liceo scientifico e, in quanto tale, assicura allo studente una preparazione di base completa e flessibile sia in ambito scientifico che in ambito linguistico-umanistico.

## Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

### 1. Area metodologica

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

### 2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
  - Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
  - Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

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

- Essere consapevoli dei diritti e doveri di cittadinanza.
- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

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

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggian-

done le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

### **Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico**

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



## Clil

In ottemperanza della nota MIUR del 25 luglio 2014, è stato realizzato un modulo CLIL progettato dai Dipartimenti di Scienze e di Inglese e posto in essere dai singoli docenti DNL con il supporto del lettore madrelingua, come specificato nella relativa scheda qui allegata.

In generale sono stati individuati i seguenti

### **Obiettivi trasversali:**

- accrescere la motivazione attraverso la diversificazione dei metodi e delle pratiche
- educare ad un approccio multiculturale e multidisciplinare al sapere
- migliorare la relazione interpersonale attraverso l'implementazione del metodo cooperativo

### **Abilità disciplinari:**

- stimolare la consapevolezza dei contenuti disciplinari attraverso il loro apprendimento in Inglese
- comprendere i contenuti, proposti sotto varie forme (scritta, orale, grafica, multimediale..)
- organizzare le conoscenze (riassumere, organizzare le informazioni in schemi, sintetizzare....)
- comunicare in inglese in forma scritta, orale, grafica
- organizzare un protocollo sperimentale ed eseguirlo, usando la terminologia specifica in inglese.

### **Abilità linguistiche:**

- Potenziare e sviluppare le competenze in inglese attraverso lo studio di determinati temi e lessico specifico di una disciplina non linguistica.
- Creare occasioni di uso reale della Lingua inglese

## CLIL Module

<b>Title</b>	Proteins. “ Bricks for life”
<b>Course</b>	Science-Chemistry
<b>L2</b>	English
<b>Required L2 level</b>	B1-B2
<b>Target learners</b>	5A students
<b>Time</b>	12 hours – February-March

### Objectives

<b>Educational</b>	Improvement of the students’ relationship through the cooperative learning Increase of the students’ motivation through different teaching methods
<b>Learning Objectives Science</b>	By the end of this module students should be able to define proteins structure and function, to explain the differences of amino-acids and their role in the secondary and tertiary structure of proteins. In particular they must know the enzymes structure and function and their regulation processes.
<b>Learning Objectives L2</b>	Communication in English language ( note taking, oral and written activity, summary) Comprehension ( listening and reading)

## Lessons plan

Activity	What teacher does	What students do	Objectives	Materials	Timing
Vocabulary Group work group	Teacher gives the students a list of words and a list of the definitions.	Students match the words with related definitions Each group reads its answer	To review the pre-requisites, learn the specific words of the topic	Paper and pen	2h
Guided lesson	Teacher explains the concept of amino-acids and their structure.	Students listen to e explanation and take notes, then, each of them, speaks about the topic. Reading activity	Knowledge of the basic concepts of amino-acids  Improvement of the listening, reading and speaking skills	Power point: “From amino-acids to proteins” Movie: “Peptide bond”	3h
Guided lesson	Teacher introduces the topic about Proteins, by a video, then he explains the concept by a power point	Students listen, take notes and perform their own task by working together	Knowledge of the basic concept of proteins structure and function  Increase of the listening, reading and speaking skills	Video: “Proteins” by Bozeman science Power point: “Proteins structure and function” Movie: “Alpha helix and beta sheet”	3h
Guided lesson	Teacher introduces the topic about enzymes, by a video, then he explains the concept by a power point	Students listen, take notes of specific words and write the phonetic pronunciation. Then they do a reading and writing activity	Knowledge of the basic concept of enzymes structure and catalysis function  Improvement of the listening, reading and speaking skills	Video: “Enzymes” by Bozeman science Power point: “Enzymes and catalysis”	3h
Final test	Teacher organizes a structured test	Students answer the questions	Summative evaluation	Pen and paper	1h

## **Il Credito Scolastico**

Fissata la banda di oscillazione, determinata dalla media dei voti conseguiti nelle singole discipline e nella condotta, constatata la presenza del requisito dell'assiduità nella frequenza, numero di assenze pari o inferiore a 100 ore, conteggiate sino alla fine dell'anno scolastico e non comprendendo le assenze per malattia, pari o superiori a 5 giorni e giustificate con certificato medico e quelle per la partecipazione ad attività scolastiche previste dal POF, il Consiglio di Classe valuterà:

- interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, tenuto conto anche della valutazione in IRC/Attività alternative;
- media dei voti che supera di almeno 0.5 il minimo della fascia;
- partecipazione alle attività aggiuntive extracurricolari\*;
- eventuali crediti formativi;

e attribuirà il massimo della banda in presenza di almeno due indicatori.

\*saranno presi in considerazione gli attestati di frequenza a corsi seguiti durante l'anno scolastico in corso e nei quali lo studente sia stato presente per almeno il 75% del monte ore previsto nella programmazione.

### **CREDITO FORMATIVO**

*“Le esperienze che danno luogo all’acquisizione dei crediti formativi...sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale, quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all’ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport.” (D.M. 49/2000, art. 1)*

Il credito formativo è riconosciuto dai Consigli di classe alle esperienze qualificate che:

- siano opportunamente certificate da soggetti pubblici e privati, ivi compresi regioni ed enti locali, nazionali o comunitari, accreditati al fine di collaborare con l'Amministrazione scolastica;
- richiedano un impegno temporale non saltuario;
- comportino un coinvolgimento attivo degli alunni e presentino una verifica finale;
- da cui derivino conoscenze, competenze e abilità coerenti col curriculum obbligatorio.

La coerenza col curriculum è individuata in:

- congruenza con gli obiettivi formativi ed educativi del Liceo Vecchi;
- loro approfondimento;
- loro ampliamento.
-

## Attività extracurricolari

### A.S. 2014/2015

- ✓ Incontri di orientamento in uscita con le Università italiane
- ✓ Educazione alla Salute
- ✓ Il Quotidiano in classe e on line
- ✓ I Dialoghi prima dei Dialoghi
- ✓ Concorso Rotary Roma distretto 2080
- ✓ Olimpiadi dell'Italiano
- ✓ Fluency Workshop
- ✓ Seminari scientifici: "La Puglia incontra l'Universo"
- ✓ Dialogo di G. Leopardi e i giovani del Liceo "Vecchi": "Itinerario alla scoperta del pensiero poetante del Recanatese"
- ✓ Professionisti al "Vecchi"
- ✓ Ciclo di incontri formativi sulla 1<sup>a</sup> PROVA (Esame di Stato)

### A.S. 2013/2014

- ✓ Orientamento universitario e continuità
- ✓ Educazione alla Salute
- ✓ Il Quotidiano in classe
- ✓ I Dialoghi prima dei Dialoghi
- ✓ Pugilato letterario
- ✓ Concorso Rotary Roma distretto 2080
- ✓ Fluency Workshop
- ✓ Olimpiadi di Filosofia in italiano e in lingua inglese
- ✓ Olimpiadi della Letteratura
- ✓ Costituzioniamoci...noi cittadini attivi
- ✓ Libro possibile
- ✓ Incontro con l'Autore
- ✓ C'era una svolta
- ✓ Viaggio d'istruzione: Bologna, Mantova, Ferrara

### PON

- ✓ Future European Citizens (per il conseguimento della certificazione FCE Cambridge)
- ✓ Digitalizziamo il futuro (ECDL)

### A.S. 2012/2013

- ✓ Fluency Workshop
- ✓ XXIII Olimpiade dei giochi logici MATHESIS
- ✓ Libria...mo...ci
- ✓ Giornalino di Istituto
- ✓ Una valigia di energia
- ✓ Lotta allo Stigma
- ✓ Concorso Rotary Roma distretto 2080
- ✓ Il Quotidiano in classe
- ✓ FAI

- ✓ Se comprendere è impossibile, conoscere è necessario (P. Levi)
- ✓ C'era una svolta
- ✓ Laboratorio teatrale "Giù la Maschera"
- ✓ Campionati sportivi studenteschi

**PON**

- ✓ Olimpiadi di Fisica

## Simulazioni prove d'Esame

Al fine di favorire negli alunni un approccio sereno e, nel contempo, meditato alle modalità di svolgimento degli esami di Stato conclusivi del corso di studio, i docenti delle singole discipline hanno provveduto ad impostare il lavoro annuale ed, in particolare, le verifiche scritte sul modello delle prove ministeriali.

Il Consiglio di Classe, in sede collegiale, ha, altresì, previsto, per la simulazione della Terza Prova scritta, la tipologia B (2 quesiti a risposta singola per ciascuna delle cinque discipline coinvolte) che è stata ritenuta più consona sia all'indirizzo di studio, che alle attitudini manifestate dagli studenti, nonché alla valutazione delle abilità da essi acquisite. Siffatta decisione, inoltre, è stata dettata dalla considerazione che la tipologia B offre, a parere del Consiglio, la possibilità a ciascun allievo di esprimere non solo le conoscenze, le abilità e le competenze acquisite ma anche le sue capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione personale dei contenuti disciplinari.

La durata della prova è stata fissata in 180 minuti (3h).

E' stata, pertanto, effettuata una prima simulazione della Terza prova in data 15 Dicembre 2014. Le discipline coinvolte sono state: Inglese, Filosofia, Fisica, Scienze e Disegno e Storia Dell'arte. È stata effettuata la simulazione della seconda prova di matematica, proposta dal MIUR, in data 22 Aprile 2015.

Si prevede di effettuare la simulazione dell'intero iter d'Esame (Prima Prova scritta, Seconda Prova scritta, Terza Prova scritta e Colloquio) così come deliberato, in sede collegiale, entro l'arco di tempo compreso tra il 18 e il 23 maggio 2015. Le discipline coinvolte nella seconda simulazione della Terza Prova scritta, inserita all'interno dell'iter integrale dell'Esame di Stato, sono le seguenti: Inglese, Filosofia, Latino, Scienze e Disegno e Storia Dell'arte. Si precisa che alla simulazione del colloquio si sottoporrà un unico candidato, individuato in seno alla classe; la conduzione del colloquio si uniformerà all'articolazione in tre fasi, prevista dalla normativa vigente. Il Consiglio si è avvalso, per la correzione delle prove, delle griglie valutative, allegate in appendice al presente documento. Tutte le prove di simulazione, dell'iter completo di esame (incluso il colloquio), il cui obiettivo è quello di educare gli stu-

denti alla gestione emotiva e tempistica delle prove d'esame, si svolgeranno nelle **ore curricolari**.



## Risultati attesi nelle prove d'Esame

### • **Prima prova scritta**

Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;

### • **Seconda prova scritta**

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

### • **Terza prova scritta**

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  
dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche, delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), e delle scienze motorie e sportive padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
  
- **Colloquio orale**
  - Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
  - Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
  - Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
  - Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
  - Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
  - Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
  - Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
  - Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
  - Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fonamen-

tale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.

- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche, delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e delle scienze motorie e sportive padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

## **SEZIONE II**

### ***DISCIPLINE***

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof. Di Nanni Angela</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	<i>G. Baldi S. Giusso Il piacere dei testi</i>	PARAVIA vol. Giacomo Leopardi 4,5,6
	<i>Dante Alighieri La Divina Commedia a cura di S. Jacomuzzi, A. Dughera, G. Ioli, V. Jacomuzzi</i>	SEI
<b>Ore</b>	<b>Previste 132</b>	<b>Effettuate (fino al 13/05/15) 109</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe è formata da ventitré alunni corretti e dotati di un sufficiente senso critico.</p> <p>Tutti gli alunni hanno raggiunto al termine del triennio gli obiettivi fondamentali dell'insegnamento della lingua italiana e possiedono gli strumenti necessari di analisi e rielaborazione per affrontare qualsiasi tipologia di testo in forma sia orale che scritta. La maggior parte degli studenti è motivata allo studio e desiderosa di ampliare i propri orizzonti culturali.</p> <p>All'interno del gruppo classe è presente una diversificazione nel raggiungimento degli obiettivi didattici, infatti ci sono alunni che possiedono un bagaglio di conoscenze, capacità e competenze decisamente buono e altri che si attestano su livelli soddisfacenti e solo pochi di essi si sono dedicati saltuariamente allo studio e quindi hanno raggiunto risultati complessivamente sufficienti.</p>
-----------------------------	--

<b>Metodologia</b>	<p>La programmazione è stata svolta secondo una didattica modulare con alcune unità di carattere storico letterari, atte a fornire le coordinate indispensabili per comprendere il periodo oggetto di studio, altre trasversali che riflettono una didattica della letteratura per grandi temi tesa a promuovere tra i giovani la lettura di testi letterari secondo una prospettiva diacronica ed intertestuale più vicina al loro vissuto, altre per generi che offrono una proficua possibilità di attualizzare i fenomeni letterari del passato e per autori di impianto tradizionale.</p> <p>Sono state dedicate delle ore di lezione all'analisi dei canti della Divina Commedia. Grande importanza è stata data alla lettura e all'analisi dei testi, privilegiando sempre il sapere critico frutto di una rielabo-</p>
--------------------	--

	razione personale delle conoscenze.
--	-------------------------------------

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lezione frontale e partecipata,</i></li> <li>• <i>lettura e analisi di testi letterari e non,,</i></li> <li>• <i>lavori di gruppo,,</i></li> <li>• <i>libri di testo</i></li> <li>• <i>dizionario</i></li> <li>• <i>siti internet</i></li> </ul>
------------------------------------	--

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	<i>Le linee evolutive della letteratura italiana dell'Ottocento e del Novecento in relazione al contesto storico culturale e alle maggiori letterature straniere. Alcuni canti della Divina Commedia di Dante, Paradiso.</i>
Capacità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>condurre una lettura diretta ed espressiva del testo,</i></li> <li>• <i>saper ordinare il discorso in modo chiaro, coerente e fluido;</i></li> <li>• <i>scrivere in tipologie testuali progressivamente più complesse (parafrasi, analisi del testo, riassunto, articolo di giornale, recensione, saggio breve);</i></li> <li>• <i>riconoscere e definire autonomamente i generi letterari, i metri, le figure retoriche fondamentali;</i></li> <li>• <i>saper individuare i concetti essenziali dei testi per farne analisi e commento autonomi;</i></li> </ul>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acquisire consapevolezza della specificità e della complessità del fenomeno letterario;</i></li> <li>• <i>Ricostruire le tappe fondamentali dello svolgimento della nostra letteratura;</i></li> <li>• <i>Ampliare gli orizzonti culturali e superare ogni forma di pregiudizio nei confronti di culture "diverse" dalla propria.</i></li> <li>• <i>inquadrare storicamente testi e movimenti letterari;</i></li> <li>• <i>mettere in rapporto le conoscenze letterarie con le personali esperienze,</i></li> <li>• <i>affrontare come lettori autonomi testi di vario genere,</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>sviluppare criticamente ed argomentare in maniera convincente le personali posizioni.</i></li> <li>• <i>produrre testi scritti, padroneggiando il registro formale e i linguaggi specifici.</i></li> </ul>
--	--

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
<b>1) GIACOMO LEOPARDI</b> Lo Zibaldone I Canti Le operette morali	14
<b>2) L'ETÀ POSTUNITARIA:SCAPIGLIATURA, NATURALISMO E VERISMO</b> Gustave Flaubert Emile Zola <i>Luigi Capuana</i>	2
<b>3) GIOVANNI VERGA</b> <b>Vita dei campi</b> <b>Il ciclo dei vinti</b>	10
<b>4) IL DECADENTISMO</b> <b>Il fanciullino e il superuomo</b> <b>Baudelaire</b> <b>Paul Verlaine</b>	4
<b>5) Giovanni Pascoli:</b> <b>Myricae</b> I Poemetti I Canti di Castelvecchio	8
<b>6)Gabriele D'Annunzio</b> <b>Il piacere</b> <b>Le vergini delle rocce</b> <b>Alcyone</b>	5
<b>7) Italo Svevo</b>	9
<b>8) Luigi Pirandello</b>	10
<b>9) Italo Calvino</b>	2
<b>7) ) E LE STELLE STANNO A GUARDARE:</b> <b>PRECARIETA', SMARRIMENTO E SRADICAMENTO NELLA LIRICA ITALIANA.</b> <b>Salvatore Quasimodo:</b> Ed è subito sera <b>Umberto Saba:</b> Ulisse, Amai, Trieste, Città vecchia	2
<b>8)LA GRANDE GUERRA</b> Umberto Saba La stazione Clemente Rebora Viatico	1
<b>9)Giuseppe Ungaretti:</b> In memoria, Il porto sepolto, Veglia, I fiumi, Mattina, Soldati, L'isola, Non gridate più	5

<p><b>10) Eugenio Montale</b>          Spesso il male di vivere ho incontrato. La storia. Ciò che di me sapeste Non chiederci la parola.          Forse un mattino andando in un'aria di vetro. Piccolo testamento. Senza pericolo.</p>	5
<p><b>11) Dante</b>          Paradiso canti I- III- VI- XI- XII-XV- XVII- XXIII (vv69-111)- XXV(vv1-12)- XXXI (vv 52-102)-XXXIII (vv.1-39)</p>	10
<p>TOTALE          Le restanti 16 h. sono state utilizzate per le verifiche scritte e orali</p>	93



## LINGUA E LETTERATURA LATINA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Angela Di Nanni</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	-TANTUCCI -RONCORONI, LATINO/ <i>GRAMMATICA U</i> ;	POSEIDONIA
	- TANTUCCI -RONCORONI, LATINO/Laboratorio 2 - GIAN BIAGIO CONTE – EMILIO PIANEZZOLA, <i>LEZIONI DI LETTERATURA LATINA corso inte- grato 3. L'ETA' IMPERIALE</i>	POSEIDONIA  LE MONNIER SCUOLA, vol.3
<b>Ore</b>	<b>Previste 99</b>	<b>Effettuate (fino al 13/05/15) 78</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe è composta da ventitré alunni con profili molto diversi. Un gruppetto di loro, sempre interessato alla materia, partecipa in maniera positiva al dialogo educativo e impegnato con costanza nello studio, ha raggiunto livelli di preparazione eccellenti. Altri studenti hanno mostrato una certa propensione per gli argomenti letterari, la loro partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nello studio domestico non sono stati costanti, ma hanno raggiunto in maniera soddisfacente tutti gli obiettivi didattici. Solo pochi ragazzi presentano una preparazione appena sufficiente, dovuta a un interesse e un impegno assai discontinui.</p>
-----------------------------	--

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approccio problematico alle diverse tematiche;</li> <li>• Lezione frontale e partecipata;</li> <li>• Raccordi pluridisciplinari con l'obiettivo di consentire l'acquisizione di conoscenze trasversali;</li> <li>• Lettura analitica dei testi letterari, che hanno avuto una posizione di assoluta centralità nello svolgimento del programma.</li> </ul>
--------------------	---

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso dei mezzi "tradizionali": libri di testo, materiale cartaceo fornito in fotocopia;</li> <li>• Uso di strumenti multimediali: computer con</li> </ul>
------------------------------------	---

	collegamento ad Internet, dvd.
--	--------------------------------

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	Le linee evolutive della letteratura latina dell'età imperiale; i passi in lingua originale e/o in traduzione tratti dalle opere di autori significativi della letteratura latina.
Capacità	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) analizzare e/o a tradurre passi di autori dell'età imperiale proposti in classe;</li> <li>2) cogliere e approfondire le tematiche e i riferimenti concettuali dei testi in lingua;</li> <li>3) individuare i più significativi procedimenti stilistici dell'autore e a contestualizzarlo nel suo ambito storico culturale;</li> </ol>
Competenze	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) individuare, dopo un'attenta lettura ricognitiva condotta autonomamente, il messaggio centrale di un testo letterario e il suo rapporto con l'emittente, il referente e il destinatario;</li> <li>2) prendere posizione su un problema, elaborando una tesi sorretta da argomentazioni logicamente sostenibili e opportunamente documentate;</li> <li>3) argomentare in modo organico e critico su problematiche storico politiche, socio economiche, artistico letterarie e tecnico scientifiche caratterizzanti il mondo odierno;</li> <li>4) interpretare un testo letterario contestualizzandolo, correlandolo con altri testi e mettendolo in rapporto con le proprie esperienze e la propria sensibilità;</li> <li>5) formulare un proprio motivato giudizio critico, organizzare un percorso personale di analisi, utilizzando opportunamente strumenti bibliografici e/o multimediali.</li> </ol>

<b>Contenuti disciplinari</b> ( unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
1)La cultura post augustea: la <i>fabula</i> di Fedro	H 3
2) La riflessione filosofica di Seneca	H 10
3) Il nuovo poema epico di Lucano	H 5
4) Il romanzo di Petronio, <i>arbiter elegantiae</i>	H 4
5) Persio: la satira come esigenza morale	H 4

6)Lo sguardo disincantato di Giovenale e Marziale	H 6
7) L'età flavia	H 2
8) Plinio il Vecchio e il sapere specialistico	H 3
9) <i>L'Institutio oratoria</i> di Quintiliano come risposta alla decadenza dell'oratoria	H 4
10)La storia tragica di Tacito	H 8
11)Apuleio tra romanzo e magia	H 4
12)La letteratura cristiana	H 3
13) Agostino	H 4
Le restanti 18 ore sono state utilizzate per lo svolgimento e la revisione dei compiti in classe e per attività didattiche varie.	H 60

## LINGUA E CULTURA STRANIERA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa MARIA de CILLIS</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	M. Spiazzi/M. Tavella, <i>The Prose and the Passion</i>	Zanichelli (U)
<b>Ore</b>	<b>Previste</b> <b>99</b>	<b>Effettuate (fino al</b> <b>13/05/15)</b> <b>78</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe costituita da 23 elementi si presenta come una classe eterogenea per capacità cognitive e ritmi di apprendimento.</p> <p>Durante l'anno ha seguito le lezioni di Lingua e Letteratura inglese con impegno crescente e interesse costante che hanno garantito una crescita culturale ed un progressivo affinamento dei mezzi linguistico-espressivi.</p> <p>Per la maggior parte della classe la partecipazione attiva e responsabile alla vita scolastica ha raggiunto una evoluzione positiva verso forme più personali e mature di espressione linguistica. In alcuni, tuttavia, nonostante gli interventi eseguiti, permangono ancora lacune di base ed incertezze letterarie. Il livello di profitto complessivo conseguito dagli alunni può considerarsi sostanzialmente positivo con una gradualità di valori che vanno dal mediocre all'eccellente.</p> <p>Per quegli studenti che al termine del primo quadrimestre presentavano lacune e/o incertezze a livello linguistico-strutturale nelle ore curricolari, sono state attivate strategie di "didattica differenziata", in pratica l'insegnante, ha "ritagliato" ciclicamente dei momenti di pausa nello svolgimento del regolare iter didattico in modo da consentire contemporaneamente il recupero degli studenti deboli ed il potenziamento di quelli con buona competenza comunicativa. Abbastanza efficace a questo proposito si è rivelata la tecnica del "microteaching".</p> <p>Infatti, ora quasi tutti gli studenti, oggi, dimostrano di aver finalmente acquisito un adeguato metodo di studio e una capacità espressiva tale da saper interagire, pure se a livelli diversi, con sostanziale autonomia e fluidità e, in alcuni casi, con ottima appropriatezza e correttezza, soprattutto nella produzione orale.</p>
-----------------------------	---

<b>Metodologia</b>	<p>L'itinerario didattico é partito dal testo letterario inteso come particolare forma di comunicazione verbale e analizzato nelle sue strutture specifiche, alla individuazione delle peculiarità del singolo autore, quindi alla contestualizzazione dell'autore e della sua opera nel periodo storico cui appartiene (<i>Communicative approach</i>)</p> <p>Sono state sviluppate le quattro abilità linguistiche nel loro interagire (integrated skills).</p> <p>Si sono alternati approccio induttivo e deduttivo.</p> <p>Gli studenti, nelle varie attività didattiche ( pair work, group work, class discussion ) sono stati sempre incoraggiati ad esprimersi in lingua inglese nella convinzione che sia sempre più importante la "fluency" che l' "accuracy".</p>
--------------------	---

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Fotocopie da resource books dell'insegnante</li> <li>• Materiale creato appositamente dall'insegnante</li> <li>• Griglie di lettura del testo, di analisi e sintesi</li> <li>• Materiale reperibile in Internet</li> <li>• Power point presentations.</li> <li>• Dizionario monolingue e bilingue</li> </ul> <p>Registratore, videoproiettore e LIM.</p>
------------------------------------	---

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strutture, lessico e funzioni comunicative (Livello B1/B2 del QCER).</li> <li>• Il panorama storico-letterario dalla seconda metà del 18° secolo alla prima metà del 20° nelle sue essenziali linee di sviluppo.</li> <li>• Profilo biografico degli autori più rappresentativi del Romanticismo, dell'Età Vittoriana, dell'Età Moderna e Contemporanea.</li> </ul> <p>Tematiche e caratteristiche fondamentali di testi e/o estratti dalle opere più famose e significative degli autori oggetto di studio.</p>
Competenze	<p>Alcuni studenti hanno raggiunto il livello B2 del Quadro Comune di Riferimento Europeo; diversi solo il B1; parecchi sono in grado di comprendere abbastanza bene a livello B1 ma la capacità di produzione è da riferirsi al livello A2.</p> <p>In linea generale, dunque, gli studenti sono in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, compre-</p>

	<p>se le discussioni di ordine letterario. Sono in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, tanto che l'interazione con un parlante nativo si sviluppa, per la maggior parte di loro, senza eccessiva fatica e tensione. Sanno produrre testi chiari e articolati su una ampia gamma di argomenti ed esprimere un'opinione su un argomento di attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.</p>
Capacità	<p>Gli studenti, a diversi livelli di competenza, sono capaci di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere, esprimere e interagire in situazioni di comunicazione ordinaria e letteraria;</li> <li>• inquadrare un testo letterario nel contesto storico, sociale, letterario e culturale che lo ha prodotto;</li> <li>• analizzare e decodificare vari tipi di testo;</li> <li>• analizzare un testo nelle sue componenti stilistiche e semantiche;</li> <li>• comparare e collegare testi, tematiche, autori, idee;</li> <li>• leggere autonomamente testi in inglese di vario genere;</li> </ul> <p>articolare un discorso critico sul testo ed argomentare in maniera convincente la propria "personal response" confrontandola con quella degli altri.</p>

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
<p>The Pre-Romantic Age: sfondo storico-letterario. The gothic novel. Analisi e commento di testi di: <b>M. Shelley:</b> <i>from Frankenstein</i> "The creation of the monster" Pre-Romantic poetry <b>W. Blake:</b> <i>The Lamb</i> <i>The Tiger</i></p>	12
<p>The Romantic Age: sfondo storico-letterario. Analisi e commento di testi di: <b>W. Wordsworth:</b> - <i>I wandered lonely as a cloud</i> - <i>Composed upon Westminster Bridge</i> - <i>Preface to The Lyrical Ballads</i> and the idea of Picturesque and Sublime <b>S. Coleridge:</b> <i>The Rime of the Ancient Mariner:</i> <i>The Killing of the Albatross</i> <b>J. Keats:</b> - <i>La belle dame sans merci</i></p>	21
The Victorian Age: sfondo storico-letterario	21

<p>Analisi e commento di brani tratti da:  <b>C. Dickens</b>, from <i>Hard Times</i>:  - <i>Coketown</i>  - <i>Nothing but facts</i>  <b>R. L. Stevenson</b>, from <i>The strange case of Dr. Jeckyll and Mr. Hyde</i>:  - <i>Jeckyll's experiment</i>  <b>O. Wilde</b>, from <i>The picture of Dorian Gray</i>:  - <i>Dorian's death</i>  - "Basil Hallward"  Victorian comedy  From <i>The importance of Being Earnest</i>:  - <i>Mother's worries</i></p>	
<p>The Modern Age to the Present: sfondo storico-culturale-letterario.  Fiction  <b>J. Joyce</b>: from <i>The Dubliners</i>  - <i>The Dead: She fast fast asleep</i>  From <i>Ulysses</i>:  <i>I said yes I will</i>  <b>W. Woolf</b>: from <i>Mrs Dalloway</i>:  "Clarissa and Septimus"  From "The Lighthouse":  <i>My dear, stand still</i>  <b>G. Orwell</b>: from <i>Nineteen Eighty-Four</i>  "Newspeak"  <i>Animal Farm: plot, characters and themes</i>  <b>A. Huxley</b>:  <i>Brave New World: plot, characters and themes</i>  Post-war drama  The theatre of the Absurd  <b>S. Beckett</b>: from <i>Waiting for Godot</i>  "<i>We'll come back tomorrow</i>"  The theatre of Anger  <b>J. Osborne</b>: from <i>Look back in Anger</i>  "<i>Boring Sundays</i>"</p>	24
<p>TOTALE</p>	78

# STORIA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof. Rosalia Cantatore</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	Germano Maifreda, Tempi moderni	Pearson vol.3
<b>Ore</b>	<b>Previste 66</b>	<b>Effettuate(fino al 13/05/15) 57</b>

<b>Profilo della classe</b>	La maggior parte della classe ha partecipato in modo costruttivo al dialogo educativo, mostrando il desiderio di incrementare il proprio bagaglio culturale e di affinare il metodo di lavoro. Alcuni studenti si sono approcciati alla disciplina in modo discontinuo e superficiale.
-----------------------------	--

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Organizzazione di schemi cognitivi e/o mappe concettuali</li> <li>• Presentazione di power-point</li> <li>Attività di analisi -sintesi</li> </ul>
--------------------	---

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Materiale cartaceo di supporto (fotocopie, mappe, schemi)</li> <li>Sussidi multimediali</li> </ul>
------------------------------------	---

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche fondamentali del Novecento, considerate dal punto di vista politico, culturale, economico e sociale. Lessico della disciplina</li> </ul>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esporre i contenuti acquisiti in modo organico</li> <li>• Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi storici</li> <li>• Utilizzare, in modo critico le relazioni tra concetti, eventi e pensieri</li> </ul>
Capacità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare la realtà storica in modo diacronico e sincronico</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare contesti e problematiche diverse</li> <li>• Produrre testi di argomento storico</li> <li>• Effettuare analisi-sintesi</li> </ul> <p style="text-align: center;">Elaborare mappe concettuali</p>
--	---

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
L'età dell'illusione; l'età giolittiana	6
Il mondo in guerra: la prima guerra mondiale	8
La crisi mondiale ed europea	5
L'età dei totalitarismi in Europa	18
La Seconda guerra mondiale	9
Un mondo nuovo: la guerra fredda	6
L'Italia dal dopoguerra all'"autunno caldo"	5
<b>TOTALE</b>	<b>57</b>

## FILOSOFIA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Rosalia Cantatore</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	N.Abbagnano-G.Fornero, <i>La filosofia</i>	Paravia Vol .3 (Tomi A e B)
<b>Ore</b>	<b>Previste:</b> <b>99</b>	<b>Effettuate(fino al</b> <b>13/05/15) 60</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe si presenta eterogenea per impegno e motivazione allo studio.</p> <p>Un gruppo di studenti, che ha mostrato senso di responsabilità e desiderio di incrementare il proprio bagaglio culturale, ha conseguito positivamente gli obiettivi programmati, un altro con impegno sistematico e buona volontà ha raggiunto gli obiettivi ipotizzati, infine un ristretto gruppo di studenti ha mostrato incertezza nell'approccio problematico delle questioni filosofiche proposte per un impegno incoostante e inadeguatezza nel metodo di studio.</p>
-----------------------------	--

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Problematizzazione e discussione guidata</li> <li>• Analisi di testi significativi</li> <li>• Organizzazione di schemi cognitivi e/o mappe concettuali</li> <li>• Presentazioni in power- point</li> </ul>
--------------------	---

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo in adozione</li> <li>• Sussidi multimediali</li> </ul>
------------------------------------	--

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delle tematiche proposte in riferimento agli autori e ai contesti storici esaminati</li> <li>• Del lessico specifico</li> </ul>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esporre in modo organico i contenuti acquisiti</li> <li>• Utilizzare il lessico della disciplina</li> <li>• Analizzare le problematiche , ontologiche - antropologiche - epistemologiche, argomentate in modo diacronico e sincronico</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare i nuclei tematici di un testo filosofico</li> <li>• Produrre delle trattazioni sintetiche</li> </ul>
Capacità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettuare analisi e sintesi</li> <li>• Individuare collegamenti interdisciplinari</li> <li>• Rielaborare in modo autonomo le conoscenze</li> </ul>

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
<p>Riflessione esistenziale: analisi della condizione umana Arthur Schopenhauer. Il mondo della rappresentazione, caratteri della volontà di vivere, il pessimismo, l'ascesi.</p> <p>Soren A. Kierkegaard: esistenza come scelta e possibilità, angoscia e disperazione, fede e vita religiosa.</p> <p>Jean-Paul Sartre</p>	12
<p>Crisi dei fondamenti e ricerca di una "nuova razionalità": i maestri del sospetto Karl Marx: critica dell'economia politica , rivoluzione e lotta di classe</p> <p>Friedrich W. Nietzsche: dalla demistificazione delle menzogne millenarie all'affermazione dell'oltre-uomo</p> <p>Sigmund Freud: la "rivoluzione psicoanalitica" .</p>	26
<p>Primato e limite della scienza:</p> <p>Primato e celebrazione della scienza nell'età del Positivismo: la filosofia positiva di Auguste Comte</p> <p>Reazione al Positivismo: Henri Bergson</p> <p>La riflessione metodologica dei neopositivisti</p> <p>Karl Popper e il dibattito epistemologico</p>	14
<p>La Scuola di Francoforte: Max Horkheimer, Herbert Marcuse</p>	5
<p>La riflessione politica in Karl Popper e Hannah Arendt</p>	3
<b>TOTALE</b>	<b>60</b>

## MATEMATICA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Iride VENTURA</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	Bergamini Trifone Barozzi, <i>Matematica.blu 2.0</i>	Zanichelli / vol.5
<b>Ore</b>	<b>Previste 120</b>	<b>Effettuate</b> (fino al 13/05/15) <b>120</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>Quasi tutti motivati allo studio, con spiccato senso di responsabilità ma con notevoli differenti abilità di base.</p> <p>Così, sono presenti alunni che, dotati di notevoli potenzialità, sollecitati da molteplici curiosità cognitive, animati da una intrinseca motivazione e passione per lo studio, hanno saputo interiorizzare e rielaborare i saperi, acquisendo un metodo di studio sicuro ed efficace e raggiungendo livelli anche eccellenti di conoscenza, capacità e a volte di competenza. All'interno del gruppo classe si individuano alunni che, in virtù dell'impegno costante e dell'applicazione nello studio, seriamente animati dal desiderio di ampliare i propri orizzonti culturali, hanno raggiunto risultati soddisfacenti. Infine, vi è un nucleo assai ristretto di alunni che ha conseguito una conoscenza nel complesso limitata ai saperi minimi, causa un impegno talora intermittente.</p> <p>Il clima è stato di serena collaborazione discente-docente, ciò ha contribuito a rendere proficuo l'intervento didattico per lo studente e senz'altro piacevole l'insegnamento per il docente.</p>
-----------------------------	---

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali di tipo dialogico</li> <li>• Gli argomenti, quando possibile, sono stati presentati in maniera problematica partendo dalla realtà che ci circonda o da effettive necessità per poi passare ad una analisi formale e quantitativa</li> <li>• L'approfondimento, il recupero e il sostegno si sono avvalsi di una didattica laboratoriale</li> </ul>
--------------------	--

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavagna</li> <li>• Lim</li> </ul>
------------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo</li> <li>• Simulazioni di prove scritte d'Esame</li> <li>• Prove scritte d'Esame</li> </ul>
--	---

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I limiti</li> <li>• Le funzioni continue e il calcolo dei limiti</li> <li>• La derivata di una funzione in un punto e la sua interpretazione geometrica</li> <li>• La funzione derivata e le derivate successive</li> <li>• La continuità e la derivabilità</li> <li>• La derivata delle funzioni potenza, logaritmo, esponenziale e delle funzioni goniometriche</li> <li>• La derivata di una funzione inversa</li> <li>• I teoremi di Lagrange, Rolle, Cauchy e la regola di De L'Hospital</li> <li>• I punti stazionari, a tangente verticale e angoli</li> <li>• I massimi e minimi relativi e assoluti</li> <li>• La concavità e i punti di flesso</li> <li>• Gli asintoti</li> <li>• La primitiva di una funzione</li> <li>• L'integrale indefinito e sue proprietà</li> <li>• L'integrale definito e sue proprietà</li> <li>• Il teorema fondamentale del calcolo integrale</li> <li>• Gli integrali impropri</li> <li>• Le equazioni differenziali del I ordine: le equazioni differenziali a variabili separabili; le equazioni differenziali lineari del primo ordine</li> <li>• Le equazioni differenziali lineari del secondo ordine</li> <li>• Applicazione delle equazioni differenziali alla fisica Probabilità della somma logica degli eventi</li> <li>• Probabilità condizionata</li> <li>• Probabilità del prodotto logico di eventi</li> <li>• Il problema delle prove ripetute</li> <li>• Il teorema di Bayes</li> </ul>
<b>Competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare tecniche e procedure dell'analisi matematica</li> <li>• Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi</li> <li>• Saper tradurre situazioni della realtà in problemi applicando i concetti acquisiti</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica</li> </ul>
<p><b>Capacità</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e classificare i vari tipi di funzione</li> <li>• Determinare il dominio di una funzione</li> <li>• Saper calcolare, quando è possibile, la funzione inversa</li> <li>• Definizioni dei diversi tipi di limite</li> <li>• Verificare limiti assegnati utilizzando la definizione di limite</li> <li>• Enunciare (e dimostrare) i teoremi fondamentali sui limiti</li> <li>• Eseguire operazioni con i limiti</li> <li>• Individuare le varie forme indeterminate e la tecnica risolutiva che permette di calcolare i limiti</li> <li>• Eseguire il calcolo di limiti, applicando opportunamente i limiti notevoli</li> <li>• Ricercare gli asintoti di una funzione</li> <li>• Enunciare i teoremi relativi alle funzioni continue in un compatto</li> <li>• Riconoscere le funzioni continue in un punto o in un intervallo</li> <li>• Riconoscere e classificare gli eventuali punti di discontinuità di una funzione</li> <li>• Saper applicare la definizione di derivata di una funzione in un punto</li> <li>• Saper utilizzare le tecniche per il calcolo delle derivate (somma, prodotto, quoziente, composizione di funzioni)</li> <li>• Saper applicare i teoremi fondamentali del calcolo differenziale ( Teor. di Rolle, Teor di Lagrange, Teor. di Chauchy ) e saper utilizzare le loro conseguenze in situazioni semplici</li> <li>• Saper applicare la regola di de L'Hospital</li> <li>• Saper determinare l'equazione della tangente e della normale ad una curva in un suo punto</li> <li>• Saper effettuare uno studio completo di funzione razionale e di una semplice funzione trascendente e saperne rappresentare il grafico</li> <li>• Saper risolvere semplici problemi di massimo e minimo assoluto</li> <li>• Aver acquisito la differenza tra integrale definito e indefinito di una funzione</li> <li>• Aver acquisito il concetto di primitiva</li> <li>• Saper risolvere integrali indefiniti immediati</li> <li>• Saper utilizzare i principali metodi di integrazione indefinita (scomposizione, sostituzione, per parti)</li> <li>• Aver compreso il teorema fondamentale del</li> </ul>

	<p>calcolo integrale (teor. Torricelli-Barrow) e le sue applicazioni (legame integrale definito con integrale indefinito)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper calcolare l'area di una superficie piana</li> <li>• Saper calcolare il volume di solidi di rotazione</li> <li>• Saper risolvere equazioni differenziali del primo ordine</li> <li>• Saper risolvere equazioni differenziali a variabili separabili</li> <li>• Saper risolvere equazioni differenziali del secondo ordine</li> <li>• Saper analizzare fenomeni fisici la cui formalizzazione si avvale dell'applicazione di equazioni differenziali</li> <li>• Saper calcolare la probabilità di un evento e dell'evento contrario rispetto ai dati di un problema</li> <li>• Saper stabilire se due eventi sono compatibili o incompatibili</li> <li>• Saper applicare il principio delle probabilità totali</li> <li>• Saper calcolare la probabilità di un evento condizionata dal verificarsi di un altro evento</li> <li>• Saper stabilire se due eventi sono dipendenti o indipendenti ed applicare il principio delle probabilità composte</li> <li>• Saper applicare il teorema di Bayes</li> </ul>
--	---

<b>Contenuti disciplinari (unità didattiche)</b>	<b>Unità orarie</b>
1) Limiti	30
2) Derivate e studio di funzione	50
3) Integrali e integrazione numerica (da approfondire)	25
4) Analisi numerica	5
5) Equazioni differenziali	10
6) Probabilità	15
<b>TOTALE</b>	<b>135</b>

## FISICA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Iride VENTURA</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	Caforio Ferilli, <i>Fisica! Le regole del gioco</i>	Le Monnier Scuola / Vol. 3
<b>Ore</b>	<b>Previste 90</b>	<b>Effettuate</b> (fino al 13/05/15) <b>81</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe ha mostrato sempre molto interesse e partecipazione per cui si sono resi possibili alcuni brevi approfondimenti dei temi oggetto di studio.</p> <p>C'è un nutrito gruppo di alunni, dotato di buone capacità logiche e curiosità intellettuale, che possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite, un linguaggio articolato e preciso; un secondo nutrito gruppo di alunni con conoscenze sicure e diffuse, padronanza della terminologia specifica ed esposizione chiara ed appropriata e un terzo gruppo di alunni che, ha una conoscenza non limitata agli elementi basilari ma un uso non sempre corretto del linguaggio specifico per cui, nonostante l'impegno e la partecipazione, evidenzia un livello strettamente di base.</p> <p>Il clima è stato di serena collaborazione discente-docente, ciò ha contribuito a rendere proficuo l'intervento didattico per lo studente e senz'altro piacevole l'insegnamento per il docente.</p>
-----------------------------	--

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali di tipo dialogico</li> <li>• Esperienze di laboratorio</li> <li>• Ricerca</li> <li>• Visione di filmati</li> <li>• Gli argomenti, quando possibile, sono stati presentati in maniera problematica partendo dalla realtà che ci circonda o da effettive necessità per poi passare ad una analisi formale e quantitativa</li> </ul>
--------------------	---

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavagna</li> <li>• Lim</li> <li>• Presentazioni ppt</li> <li>• Libro di testo</li> </ul>
------------------------------------	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio di fisica</li> </ul>
--	---

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il magnetismo.</li> <li>• L'induzione elettromagnetica.</li> <li>• Le onde elettromagnetiche.</li> <li>• Lo spazio-tempo relativistico di Einstein.</li> <li>• La massa-energia relativistica e la relatività generale.</li> <li>• Le origini della fisica dei quanti.</li> <li>• La meccanica quantistica dell'atomo.</li> <li>• Il nucleo e la radioattività.</li> </ul>
<b>Competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>• Formulare ipotesi utilizzando modelli, analogie e leggi.</li> <li>• Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari idonei per la sua risoluzione.</li> <li>• Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale.</li> <li>• Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</li> </ul>
<b>Capacità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare la legge che descrive l'interazione tra fili percorsi da corrente.</li> <li>• Determinare il campo magnetico prodotto in un punto dalla corrente che scorre in un filo rettilineo.</li> <li>• Determinare la forza su un filo percorso da corrente o su una carica elettrica in moto in un campo magnetico uniforme.</li> <li>• Applicare le leggi di Faraday –Neumann e di Lenz.</li> <li>• Calcolare l'energia immagazzinata in un induttore.</li> <li>• Determinare la potenza media erogata da un generatore a c.a. e la potenza media assorbita da un utilizzatore.</li> <li>• Conoscere i trasformatori.</li> <li>• Stabilire direzione e verso di un campo elettrico e di un campo magnetico indotto.</li> <li>• Determinare la quantità di energia trasportata da un'onda elettromagnetica.</li> <li>• Applicare la legge di composizione relativistica delle velocità e le leggi di dilatazione dei tempi e di contrazione delle lunghezze.</li> <li>• Applicare la relazione fra massa e velocità e le altre relazioni della dinamica relativistica.</li> <li>• Applicare a casi particolari la legge di Einstein</li> </ul>

	<p>dell'effetto fotoelettrico e la legge dell'effetto Compton.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il modello di Bohr.</li> <li>• Calcolare la lunghezza d'onda di de Broglie di una particella e analizzare fenomeni di interferenza e diffrazione che coinvolgano elettroni o altre particelle.</li> <li>• Analizzare gli spettri di emissione e di assorbimento.</li> <li>• Calcolare l'energia di legame del nucleo.</li> <li>• Applicare la legge del decadimento radioattivo.</li> </ul>
--	--

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
1) Il magnetismo (recupero)	4
2) L'elettromagnetismo	29
3) La relatività	23
4) Fisica quantistica	20
5) Il Cern	4
6) Enrico Fermi: l'universo della fisica. Il nucleo e la radiazione nucleare (da approfondire)	1
<b>TOTALE</b>	<b>81</b>

## SCIENZE NATURALI

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Rosa Dell'Aquila</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	<i>Valitutti, Taddei, Kreuzer, Massei, Sadava, Hillis, Heller, Barenbaum</i>	<i>Zanichelli</i>
	<b><i>Dal carbonio agli OGM plus</i></b>	<b><i>Chimica organica, biochimica, biotecnologie</i></b>
<b>Ore</b>	<b>Previste 99</b>	<b>Effettuate(fino al 13/05/15) 84</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe 5°A si presenta intellettualmente vivace e complessivamente interessata alla disciplina, e nella gran parte dei casi desiderosa di apprendere e potenziare le proprie conoscenze. Si distingue per capacità di analisi, intuito e continuità nell'impegno, un nutrito gruppo di alunni, mentre un secondo gruppo ha partecipato con adeguato interesse conseguendo un livello di conoscenze e competenze, nel complesso, discreto. Solo pochi alunni si attestano su un livello di sufficienza.</p> <p>12 ore di lezione sono state dedicate allo sviluppo di un modulo CLIL, dal titolo: Proteins – “ Bricks for life”. La classe ha partecipato con interesse e alcuni alunni, dotati di ottime competenze in lingua inglese e con un profilo educativo-disciplinare di alto profilo, hanno conseguito risultati eccellenti.</p>
-----------------------------	---

<b>Metodologia</b>	Lezione frontale, attività di laboratorio, lavoro in piccoli gruppi, esercitazioni
--------------------	--

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	LIM, power point, risorse multimediali, libro di testo, strumenti e materiali di laboratorio
------------------------------------	--

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	<p>Nomenclatura, formule di struttura, isomerie, proprietà chimico-fisiche, reattività delle principali classi di idrocarburi.</p> <p>Gruppi funzionali e principali reazioni delle varie classi di composti organici: sostituzione, eliminazione, addizione, ossidazione, esterificazione, saponificazione.</p> <p>Proprietà e struttura delle varie classi di biomolecole: mono, di e poli-saccaridi, trigliceridi, fosfolipodi, steroidi, aminoacidi e proteine, nucleotidi e polinucleotidi, Polimerizzazione, idrolisi</p> <p>Metabolismo cellulare: vie convergenti, divergenti, ci-</p>

	<p>cliche.. Metabolismo dei carboidrati, dei lipidi, delle proteine. Metabolismo terminale.</p> <p>DNA ricombinante, enzimi di restrizione, elettroforesi, sonde, ibridazione, Southern Blotting, PCR, sequenziamento, terminatori Clonaggio del DNA, vettori, BAC e YAC, biblioteche geniche, biblioteche di cDNA, Clonazione, Proteomica, OGM, organismi transgenici.</p> <p>Applicazioni dell'ingegneria genetica</p>
Competenze	<p>In linea generale gli studenti sono in grado di acquisire ed interpretare autonomamente le informazioni, formulare ipotesi e ipotizzare procedure di verifica delle stesse. Comunicano con chiarezza e rigore logico il loro pensiero, utilizzando opportunamente il linguaggio specifico. Seppur in maniera diversificata, sono capaci di individuare collegamenti tra i diversi saperi e mettere in relazione aspetti diversi dei vari saperi scientifici. Alcuni sono in grado di esprimere valutazioni autonome e articolate su aspetti problematici del progresso scientifico, inclusi quelli di carattere etico.</p>
Capacità	<p>Gli studenti, a diversi livelli di competenza sono capaci di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-scrivere la formula di semplici composti di cui gli sia fornito il nome IUPAC</li> <li>-scrivere i diversi isomeri di un composto dato</li> <li>-giustificare gli effetti della presenza di un dato gruppo funzionale sulla reattività di una molecola organica</li> <li>- riconoscere la formula dei principali disaccaridi e polisaccaridi studiati</li> <li>-motivare le differenze di proprietà biologiche tra i polisaccaridi studiati sulla base dei loro legami</li> <li>-descrivere e riconosce la struttura tipica di un nucleotide</li> <li>-distingue le due fasi del metabolismo in termini di tipo di reazioni, intervento di ADP/ATP e segno della variazione di energia</li> <li>-spiegare il concetto di via metabolica e ne descrive l'andamento</li> <li>-collegare struttura e funzione dell'ATP e spiegare il concetto di reazione accoppiata</li> <li>-Descrivere le reazioni in cui intervengono NAD e FAD</li> <li>-Comparare la glicolisi e la gluconeogenesi, individuando i passaggi unici di quest'ultima</li> <li>-Descrivere le particolarità del metabolismo dei grassi a livello anatomico-fisiologico</li> <li>-Descrivere la <math>\square</math>-ossidazione e indica le parti della cellula coinvolte</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Descrivere le condizioni particolari del catabolismo degli amminoacidi</li> <li>-Chiarire le relazioni che legano le tre fasi del metabolismo terminale e descrivere le reazioni del ciclo dell'acido citrico</li> <li>-Descrivere la catena respiratoria (ETC)</li> <li>- Sa calcolare la resa energetica del glucosio (ed eventualmente di altre sostanze)</li> <li>-Descrivere le tappe da seguire per ottenere un DNA ricombinante</li> <li>-Descrivere la procedura della PCR , chiarisce il senso del termine amplificazione e l'importanza della Taq-polimerasi</li> <li>- Descrivere la base delle tecniche di sequenziamento</li> <li>-Chiarire il significato di biblioteca di DNA e discutere la differenza tra biblioteche di DNA e di cDNA</li> <li>-Descrivere i diversi possibili scopi della clonazione</li> <li>-Definire ingegneria genetica e Organismo Geneticamente Modificato (OGM)</li> </ul>
--	--

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
Dal carbonio agli idrocarburi	18
Dai gruppi funzionali ai polimeri	15
Le biomolecole	13
Modulo CLIL – Proteins: “ Bricks for life”	12
Il metabolismo cellulare	16
Ingegneria genetica e genomica	5
Attività di orientamento, assemblee	5
<b>TOTALE</b>	<b>84</b>

## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Pasqualina LORUSSO</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	Adorno, Mastrangelo, <i>Dell'Arte e Degli Artisti</i>	D'ANNA / VOL. 3° e 4°
	Pinotti Annibale – Taddei Mario – Zanon Edorardo, <i>Tecniche grafiche</i>	Atlas Volume unico
<b>Ore</b>	<b>Previste 66</b>	<b>Effettuate (fino al 13/05/15) 57</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe nel quinquennio ha mantenuto una fisionomia eterogenea. Alcuni alunni, dotati di notevoli potenzialità e animati da una sincera passione per lo studio, si sono sempre dedicati all'impegno scolastico con intenso interesse e curiosità. Altri hanno mostrato maggiore attitudine all'ascolto più che alla partecipazione attiva, pur rivelando grande desiderio di ampliare i propri orizzonti culturali e di valorizzare attraverso un impegno costante potenzialità, attitudini ed interessi.</p> <p>Pochi hanno incontrato difficoltà ma grazie alle indiscusse capacità hanno intrapreso, nel tempo, un percorso di crescita che li ha condotti, con maggiore consapevolezza, verso l'esperienza di studio.</p> <p>Il grado di socializzazione all'interno del gruppo classe, grazie alla presenza di adeguate dinamiche relazionali, risulta sostanzialmente soddisfacente.</p>
-----------------------------	---

<b>Metodologia</b>	<p>La comunicazione didattica si è avvalsa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale e dialogata</li> <li>• Lezione discussione</li> <li>• Analisi visiva</li> <li>• Lezione/applicazione (spiegazione seguita da esercizi applicativi)</li> <li>• Esperienza di ricerca</li> <li>• Verifiche scritte (trattazione sintetica e tipologia mista)</li> </ul>
--------------------	--

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Altri libri</li> <li>• Internet</li> </ul>
------------------------------------	---

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei procedimenti e delle regole di</li> </ul>

	<p>rappresentazione grafica mediante i metodi della geometria descrittiva “Teoria delle Ombre”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei meccanismi della comunicazione artistica</li> <li>• Conoscenza delle caratteristiche specifiche dell’identità artistica degli autori e delle opere esaminate</li> </ul>
<b>Competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper porre in relazione i caratteri espressivi dell’opera d’arte con il contesto socio-culturale nel quale è stata compiuta</li> <li>• Saper organizzare l’aspetto comunicativo utilizzando un linguaggio specifico e parametri interpretativi corretti</li> </ul>
<b>Capacità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper sintetizzare</li> <li>• Individuazione dei temi iconografici di opere d’arte riconoscendone funzione e significato</li> <li>• Saper organizzare le abilità di lettura dell’opera d’arte</li> </ul>

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
<b>DISEGNO</b>	
1) Teoria delle ombre applicata alle proiezioni ortogonali	6
2) Teoria delle ombre applicata alle assonometrie	4
3) Teoria delle ombre applicata alle prospettive	5
<b>STORIA DELL’ARTE</b>	
1) Neoclassicismo: Architettura – Pittura - Scultura	6
2) Romanticismo: Tedesco – Inglese – Francese	5
3) Le molte forme del Realismo in Francia	4
4) I Macchiaioli - Divisionismo	2
5) La rivoluzione Impressionista	7
6) Dopo l’Impressionismo	7
7) Architettura degli ingegneri	1
8) Art Nouveau: Architettura - Pittura	3
9) Avanguardie Storiche	4
10) Architettura Razionalista	3
<b>TOTALE</b>	<b>57</b>

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa GERMINARIO GIOVANNA</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	B.BALBONI, A.DISPENSA, C.PIOTTI MANUALE ILLUSTRATO DELL'EDUCAZIONE FISICA SCOLASTICA	IL CAPITELLO 1a-1b-1c-2
<b>Ore</b>	<b>Previste</b> <b>66</b>	<b>Effettuate (fino al</b> <b>13/05/15) 55</b>

<b>Profilo della classe</b>	<p>La classe 5°A si presenta eterogenea in relazione alle abilità di base, al senso di responsabilità, alla puntualità di applicazione e al desiderio di affermazione e di autorealizzazione. Ha seguito con interesse le attività proposte acquisendo una buona preparazione motoria e maturando un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo. Le lezioni improntate su lavori sia in gruppo che individuali hanno permesso il confronto e la collaborazione seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune. Posseggono buone conoscenze degli argomenti teorici proposti. Il comportamento è sempre stato corretto e rispettoso dei reciproci ruoli.</p>
-----------------------------	---

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lezione frontale</li> <li>✓ lavoro in gruppi,</li> <li>✓ esercitazioni motorie</li> </ul>
--------------------	--

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Libro di testo</li> <li>✓ Attrezzi</li> </ul>
------------------------------------	--

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le funzioni e le potenzialità fisiologiche del proprio corpo.</li> <li>• Conoscere i principi scientifici che stanno alla base dell'allenamento e della prestazione motoria.</li> <li>• Conoscere l'importanza degli analizzatori nel produrre risposte motorie coordinate ed efficaci.</li> <li>• Conoscere gli elementi del linguaggio corporeo.</li> <li>• Conoscere gli elementi che caratterizzano l'attività ludica, in particolar modo quelli legati alla storia-tradizione e al suo aspetto educativo.</li> <li>• Conoscere i principi di prevenzione, sicurezza</li> </ul>



	dei vari ambienti, compreso gli spazi aperti; primo soccorso, corretta alimentazione
--	---

Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praticare attività motorie sapendo riconoscere le proprie potenzialità e i propri limiti.</li> <li>• Sapersi auto valutare.</li> <li>• Produrre risposte motorie efficaci in base alle afferenze esteroceettive o propriocettive, anche in contesti particolarmente impegnativi.</li> <li>• Cooperare con i compagni di squadra esprimendo al meglio le proprie potenzialità.</li> <li>• Promuovere il rispetto delle regole e del fair play.</li> <li>• Comprendere il valore della sicurezza e tutela in tutti i suoi aspetti.</li> <li>• Saper esercitare spirito critico nei confronti di atteggiamenti devianti.</li> <li>• Saper praticare alcune manovre relative al primo soccorso.</li> <li>• Promuovere il rispetto dell'ambiente.</li> </ul>
Capacità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborare risposte motorie personali sempre più efficaci.</li> <li>• Saper assumere posture adeguate in presenza di carichi.</li> <li>• Organizzare percorsi e allenamenti mirati rispettando i principi di allenamento.</li> <li>• Avere consapevolezza delle proprie capacità e saperle utilizzare per produrre gesti economici ed efficaci.</li> <li>• Riconoscere e rispettare i ritmi di esecuzione.</li> <li>• Praticare alcuni sport adottando gesti tecnici fondamentali e strategie di gioco.</li> <li>• Assumere comportamenti conformi ai principi di sicurezza e tutela della propria e altrui salute</li> </ul>

<b>Contenuti disciplinari</b> (unità didattiche)	<b>Unità orarie</b>
Il corpo e sue capacità condizionali	16
Il corpo e le sue capacità senso-percettive, coordinative ed espressivo-comunicative	16
Il corpo e le attività di gioco, gioco-sport, sport	17
La salute del corpo e relazione con l'ambiente	6
<b>TOTALE</b>	<b>55</b>

## RELIGIONE CATTOLICA

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof. Delcuratolo Arcangela</b>	
<b>Testi adottati</b>	<b>Autore/Titolo</b>	<b>Editore/ volume</b>
	L. Solinas Tutti i colori della vita	SEI/Unico
<b>Ore</b>	<b>Previste 33</b>	<b>Effettuate (fino al 13/0/15) 28</b>

<b>Profilo della classe</b>	La classe, composta da studenti interessati alla disciplina e coinvolti nel dialogo educativo, ha seguito con partecipazione le attività didattiche conseguendo, complessivamente, ottimi risultati.
-----------------------------	--

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale partecipata</li> <li>• Attività di gruppo e laboratoriali</li> <li>• Elaborazione di sintesi e mappe concettuali</li> </ul>
--------------------	---

<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo</li> <li>• Materiale audiovisivo</li> </ul>
------------------------------------	---

<b>Obiettivi raggiunti</b>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le linee fondamentali di antropologia cristiana alla luce della cultura contemporanea.</li> </ul>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le modalità della scelta etica e i valori fondamentali del Cristianesimo</li> </ul>
Capacità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare e sintetizzare con linguaggio personale specifico i temi trattati.</li> </ul>

<b>Contenuti disciplinari</b> (Unità di Apprendimento)	<b>Unità orarie</b>
La religione come risposta	10
Libertà e morale	09
Il Cristianesimo e le grandi religioni riguardo alle questioni etiche	09
TOTALE	28

***SEZIONE III***

***RUBRICA DI VALUTAZIONE***

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ORALE

<b>VOTO (ESPRESSO IN DECIMI)</b>	<b>VOTO (ESPRESSO IN TRENTESIMI)</b>	<b>LIVELLO DI PRESTAZIONE</b>	<b>LIVELLO DI APPRENDIMENTO</b>
<b>1-3</b>	<b>1-10</b>	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico.	<b>Del tutto insufficiente</b>
<b>4</b>	<b>13</b>	Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti; utilizzazione non appropriata delle conoscenze acquisite o comprensione imperfetta dei testi o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio.	<b>Insufficiente</b>
<b>5</b>	<b>17</b>	Informazioni frammentarie e non sempre corrette utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinenti; difficoltà nel condurre analisi e nell'affrontare tematiche proposte; linguaggio confuso e poco corretto con terminologia specifica impropria e spesso scorretta.	<b>Mediocre</b>
<b>6</b>	<b>20</b>	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	<b>Sufficiente</b>
<b>7</b>	<b>23</b>	Conoscenza non limitata degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	<b>Discreto</b>
<b>8</b>	<b>26</b>	Lo studente possiede conoscenze sicure e diffuse in ordine alle materie; affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; ha padronanza della terminologia specifica con esposizione chiara ed appropriata.	<b>Buono</b>
<b>9</b>	<b>28</b>	Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite; è in grado di costruire autonomamente un percorso critico attraverso nessi o relazioni tra aree tematiche diverse; linguaggio articolato e ricco; conoscenza ampia e precisa delle terminologie specifiche.	<b>Ottimo</b>
<b>10</b>	<b>30</b>	Lo studente possiede conoscenze ampie e sicure; è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente, con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici originali e creativi, anche di carattere interdisciplinare; linguaggio ricco, articolato e preciso nell'uso della terminologia	<b>Eccellente</b>

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Tipologia A – Analisi e commento di un testo

Alunno: ..... Classe: ..... Data: .....

Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggio attribuito
<b>COMPRESIONE</b>	Comprensione del testo completa e dettagliata	<b>3</b>	
	Buona comprensione del testo	<b>2,5</b>	
	Comprensione sostanziale del testo	<b>2</b>	
	Fraindimenti del testo	<b>1/1,5</b>	
<b>ANALISI</b>	Riconoscimento completo e puntuale degli aspetti contenutistici e stilistici	<b>3</b>	
	Riconoscimento completo degli aspetti contenutistici e stilistici	<b>2,5</b>	
	Riconoscimento sufficiente dei principali aspetti contenutistici e stilistici	<b>2</b>	
	Mancato o parziale riconoscimento degli aspetti contenutistici e stilistici	<b>1/1,5</b>	
<b>INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA O APPROFONDIMENTI</b>	Contenuto ottimo e legato al testo con argomentazioni sicure e adeguate; interpretazione corretta e originale	<b>5</b>	
	Contenuto buono e legato al testo; interpretazione adeguata	<b>4,5</b>	
	Contenuto sufficiente e complessivamente legato al testo; interpretazione nel complesso adeguata	<b>4</b>	
	Contenuto insufficiente e debolmente legato al testo; interpretazione parzialmente adeguata	<b>3,5</b>	
	Contenuto gravemente insufficiente; interpretazione inadeguata	<b>3</b>	
	Contenuto nullo e slegato dal testo; mancanza di interpretazione	<b>2/2,5</b>	
<b>CORRETTEZZA ESPRESSIVA</b>	Scelte linguistiche sicure, fluidità e chiarezza espressiva	<b>4</b>	
	Espressione corretta ed appropriata, ricorso a lessici specifici, registro formale adeguato	<b>3,5</b>	
	Utilizzo di strumenti espressivi semplici ma corretti	<b>3</b>	
	Errori non particolarmente gravi di lessico e sintassi	<b>2,5</b>	
	Gravi e ripetuti errori formali, frequenti improprietà o ripetizioni lessicali	<b>2</b>	
			<b>2</b>

**Totale punteggio...../15**

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Tipologia B – Saggio Breve – Articolo di giornale

Alunno:.....Classe:.....Data:.....

Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggio attribuito
<b>PERTINENZA RISPETTO ALLA TIPOLOGIA DI SCRITTURA E ALLE CONSEGNE</b>	L'elaborato è pertinente, completo rispetto alle consegne ed offre una esauriente analisi dei documenti	<b>3</b>	
	L'elaborato è pertinente, risponde alle consegne, offre un'analisi completa dei documenti	<b>2,5</b>	
	Parziale pertinenza rispetto alla tipologia con analisi superficiale o errata dei documenti	<b>2</b>	
	L'elaborato non è pertinente; non risponde alle consegne	<b>1,5</b>	
<b>CONOSCENZE E CONCETTI</b>	Osservazioni personali; conoscenze documentate e approfondite; concetti di apprezzabile spessore	<b>3</b>	
	Conoscenze documentate; concetti significativi e pertinenti; osservazioni motivate	<b>2,5</b>	
	Osservazioni sufficientemente motivate; conoscenze e idee non approfondite ma accettabili	<b>2</b>	
	Conoscenze approssimative e osservazioni limitate e non sempre esatte	<b>1,5</b>	
<b>SVILUPPO CRITICO E ARGOMENTAZIONE</b>	Sono delineati un punto di vista personale chiaro e giudizi critici motivati; buono sviluppo argomentativo	<b>2,5</b>	
	Si possono rintracciare un punto di vista personale e qualche indicazione critica; presenza di spunti argomentativi	<b>2</b>	
	Assenza o sporadica presenza di apporti critici personali, sviluppati in modo incerto; argomentazione debole	<b>1,5</b>	
<b>COERENZA E COESIONE DEL DISCORSO</b>	Svolgimento coeso fondato su relazioni logiche ineccepibili	<b>3</b>	
	Coerenza logica degli elementi del discorso; buona coesione	<b>2,5</b>	
	Sufficiente sviluppo logico del discorso pur con qualche disomogeneità	<b>2</b>	
	Assenza completa o parziale di un filo logico; coerenza e coesione scarse	<b>1,5</b>	
<b>CORRETTEZZA ESPRESSIVA</b>	Scelte linguistiche sicure, fluidità e chiarezza espressiva	<b>3,5</b>	
	Espressione corretta ed appropriata, ricorso a lessici specifici, registro formale adeguato	<b>3</b>	
	Utilizzo di strumenti espressivi semplici ma corretti	<b>2,5</b>	
	Errori non particolarmente gravi di lessico e sintassi	<b>2</b>	
	Gravi e ripetuti errori formali, frequenti improprietà o ripetizioni lessicali	<b>1,5</b>	

**Totale punteggio...../15**

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Tipologia C – D – Tema storico – Tema di ordine generale

Alunno:.....Classe:.....Data:.....

Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggio attribuito
<b>ADERENZA ALLA TRACCIA</b>	Sviluppo completo e originale delle richieste	<b>3</b>	
	L'elaborato risponde alle richieste con sufficiente omogeneità	<b>2,5</b>	
	Sviluppo parziale delle richieste	<b>2</b>	
	L'elaborato non risponde alle richieste della traccia	<b>1,5</b>	
<b>CONOSCENZE E CONCETTI</b>	Conoscenze approfondite e concetti di apprezzabile spessore; osservazioni personali	<b>3</b>	
	Conoscenze documentate; concetti significativi e pertinenti; osservazioni motivate	<b>2,5</b>	
	Sufficienti conoscenze e idee poco rielaborate; osservazioni talvolta motivate	<b>2</b>	
	Conoscenze approssimative e osservazioni limitate e non sempre esatte	<b>1,5</b>	
<b>SVILUPPO CRITICO E ARGOMENTAZIONE</b>	Sono delineati un punto di vista personale chiaro e giudizi critici motivati; buono sviluppo argomentativo	<b>2,5</b>	
	Sono presenti un punto di vista personale e qualche cenno critico, sia pure circoscritto o non sviluppato; presenza di spunti argomentativi	<b>2</b>	
	Assenza o sporadica presenza di apporti critici personali, sviluppati in modo incerto; argomentazione debole	<b>1,5</b>	
<b>COERENZA E COESIONE DEL DISCORSO</b>	Svolgimento coeso fondato su relazioni logiche ineccepibili	<b>3</b>	
	Coerenza logica degli elementi del discorso; buona coesione	<b>2,5</b>	
	Sufficiente sviluppo logico del discorso pur con qualche disomogeneità	<b>2</b>	
	Assenza completa o parziale di un filo logico; coerenza e coesione scarse	<b>1,5</b>	
<b>CORRETTEZZA ESPRESSIVA</b>	Scelte linguistiche sicure, fluidità e chiarezza espressiva	<b>3,5</b>	
	Espressione corretta ed appropriata, ricorso a lessici specifici, registro formale adeguato	<b>3</b>	
	Utilizzo di strumenti espressivi semplici ma corretti	<b>2,5</b>	
	Errori non particolarmente gravi di lessico e sintassi	<b>2</b>	
	Gravi e ripetuti errori formali, frequenti improprietà o ripetizioni lessicali	<b>1,5</b>	

**Totale punteggio...../15**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

Indicatori		Livello di prestazione	Punt. max	
<b>Conoscenze</b>	<b>contenutistiche</b> Riguardano: a) definizioni b) formule c) regole d) teoremi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• molto scarso</li> <li>• lacunoso</li> <li>• frammentario</li> <li>• di base</li> </ul>	1 1.5 2 2.5	<b>4</b>
	<b>procedurali</b> Riguardano: e) procedimenti “elementari”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sostanzialmente corretto</li> <li>• corretto</li> <li>• completo</li> </ul>	3 3.5 4	
<b>Competenze elaborative</b>	Riguardano: a) la comprensione delle richieste b) l'impostazione della risoluzione del problema c) l'efficacia della strategia risolutiva d) lo sviluppo della risoluzione e) il controllo dei risultati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• molto scarso</li> <li>• inefficace</li> <li>• incerto e/o meccanico</li> <li>• di base</li> <li>• efficace</li> <li>• organizzato</li> <li>• sicuro</li> <li>• eccellente</li> </ul>	1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5	<b>4.5</b>
<b>Competenze comunicative</b>	Riguardano: a) la sequenzialità logica della stesura b) la precisione formale (algebraica e grafica) c) la presenza di commenti significativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elaborato di difficile o faticosa interpretazione o carente sul piano formale e grafico</li> <li>• elaborato facilmente interpretabile</li> <li>• elaborato logicamente strutturato e formalmente accurato</li> </ul>	0.5 1 1.5	<b>1.5</b>



## Griglia di valutazione

## Sezione A: problema

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Punti	Problemi	
				P1	P2
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica, identificare i dati, interpretarli e formalizzarli 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 alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati 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 pertinententi. 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 effettive; 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		

ISTITUTO \_\_\_\_\_ CLASSE 5 sez. \_\_\_\_\_ Candidato: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_

**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 matematici.</i>	(0-4)	(0-3)	(0-3)	(0-5)	(0-5)	(0-3)	(0-4)	(0-6)	(0-5)	(0-6)	
<b>ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE</b> <i>Abilità di analisi.</i> <i>Uso di linguaggio appropriato.</i> <i>Scelta di strategie risolutive adeguate.</i>	(0-4)	(0-5)	(0-4)	(0-3)	(0-5)	(0-6)	(0-4)	(0-5)	(0-5)	(0-5)	
<b>CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO</b> <i>Correttezza nei calcoli.</i> <i>Correttezza nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche grafiche.</i>	(0-3)	(0-5)	(0-4)	(0-5)	(0-3)	(0-3)	(0-5)	(0-2)	(0-5)	(0-2)	
<b>ARGOMENTAZIONE</b> <i>Giustificazione e Commento delle scelte effettuate.</i>	(0-4)	(0-2)	(0-4)	(0-2)	(0-2)	(0-3)	(0-2)	(0-2)	(0-0)	(0-2)	
<i>Punteggio totale quesiti</i>											

**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	138-150
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

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

Il docente \_\_\_\_\_

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TERZA PROVA SCRITTA

PARAMETRI E INDICATORI	LIVELLO DI PRESTAZIONE	MISURAZIONE E VALUTAZIONE		PUNTEGGIO ATTRIBUITO
<b>1. Uso della lingua</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>preciso</b></li> <li>• <b>corretto</b></li> <li>• <b>appropriato</b></li> </ul>	A. Preciso, appropriato, corretto	Ottimo/Eccellente	<b>4</b>	
	B. Abbastanza corretto e preciso	Discreto/Buono	<b>3,5</b>	
	C. Sufficientemente corretto e appropriato	Sufficiente	<b>3</b>	
	D. Inadeguato e impreciso	Insufficiente	<b>2</b>	
	E. Completamente scorretto ed impreciso	Nettamente insufficiente	<b>1</b>	
<b>2. Conoscenza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>completezza</b></li> <li>• <b>correttezza</b></li> </ul>	F. Conoscenze complete, approfondite e corrette	Ottimo/Eccellente	<b>6</b>	
	G. Conoscenze adeguate e approfondite	Discreto/Buono	<b>5</b>	
	H. Conoscenze complete, ma non approfondite	Sufficiente	<b>4</b>	
	I. Conoscenze incomplete	Insufficiente	<b>3</b>	
	J. Conoscenze inadeguate e incompleto	Nettamente insufficiente	<b>2</b>	
<b>3. Capacità e competenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>coerenza</b></li> <li>• <b>organicità</b></li> <li>• <b>argomentazione</b></li> </ul>	A. Sviluppo coerente, organico, ricco di spunti, personalità e capacità di sintesi	Ottimo/Eccellente	<b>5</b>	
	B. Elaborazione coerente e abbastanza organica	Discreto/Buono	<b>4</b>	
	C. Sviluppo logico con collegamenti semplici	Sufficiente	<b>3</b>	
	D. Sviluppo semplice e poco organico	Insufficiente	<b>2</b>	
	E. Elaborazione incoerente e disorganica	Nettamente insufficiente	<b>1</b>	
<b>TOT.</b>				

## INDICE

<b>SEZIONE I:</b>	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE .....	2
	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE .....	3
	CONTINUITÀ' DIDATTICA .....	5
	CONFIGURAZIONE DELLA CLASSE .....	5
	FINALITA' .....	6
	RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI LICEALI .....	6
	RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL LICEO SCIENTIFICO .....	8
	CLIL .....	9
	IL CREDITO SCOLASTICO .....	12
	IL CREDITO FORMATIVO .....	12
	ATTIVITA' EXTRACURRICULARI .....	13
	SIMULAZIONE PROVE D'ESAME .....	15
	RISULTATI ATTESI NELLE PROVE D'ESAME .....	17
<b>SEZIONE II:</b>	DISCIPLINE .....	20
	LINGUA E LETTERATURE ITALIANA .....	21
	LINGUA E CULTURA LATINA.....	25
	LINGUA E CULTURA STRANIERA .....	28
	STORIA .....	32
	FILOSOFIA .....	34
	MATEMATICA .....	36
	FISICA .....	40
	SCIENZE NATURALI .....	43
	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE .....	46
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE .....	48
	RELIGIONE .....	50
	RUBRICA DI VALUTAZIONE .....	51

**SEZIONE III:**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA ORALE .....	52
GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI ITALIANO:	
TIPOLOGIA A .....	53
TIPOLOGIA B .....	54
TIPOLOGIA C – D .....	55
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA.....	56
GRIGLIA DI VALUTAZIONE - SIMULAZIONE MINISTERIALE - PER LA PROV SCRITTA DI MATEMATICA - .....	57
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TERZA PROVA SCRITTA .....	59

**IL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>MATERIE</b>	<b>DOCENTI PROFF.</b>	<b>FIRMA</b>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Angela Di Nanni	
LINGUA E CULTURA LATINA	Angela Di Nanni	
LINGUA E CULTURA STRANIERA	Maria De Cillis	
STORIA	Rosalia Cantatore	
FILOSOFIA	Rosalia Cantatore	
MATEMATICA	Iride Ventura	
FISICA	Iride Ventura	
SCIENZE NATURALI	Rosa Dell'Aquila	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Pasqualina Lorusso	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Giovanna Germinario	
RELIGIONE	Arcangela Del Curatolo	

Il presente documento si compone di n.62 pagine.

TRANI, 13 Maggio 2015

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Prof.ssa Angela Tannoia**