



# Documento del Consiglio della Classe 5H

## Consiglio di Classe

Scienze motorie: prof. Pantiri Elisa

Lingua e letteratura italiana: prof. Bonzi Manuela

Disegno e Storia dell'Arte: prof. Chersi Fabio

Lingua e cultura latina: prof. Bonzi Manuela

Storia ed educazione civica: prof. Borgo Gianni

Filosofia: prof. Borgo Gianni

Scienze: prof. Orombelli Francesca

Religione: prof. Lesmo Alberto Paolo / Bentivegna Daniele

Lingua e cultura inglese: prof. Tagliabue Alessandra

Fisica: prof. Mutti Roberta

Matematica: prof. Mutti Roberta

**anno scolastico 2015/2016**



## Presentazione della Scuola

Chi siamo

Il Liceo Vittorini è situato nella zona 6 dalla quale provengono in prevalenza i nostri studenti. Vi è comunque una non esigua presenza di studenti provenienti da zone e comuni limitrofi. Istituto autonomo dalla.s. 1973-74, è costituito da due plessi contigui ed è circondato da spazi liberi a verde per mq 7.065. Oggi, per le sue proposte culturali e aggregative, è un riferimento significativo per il territorio.

Scelte

Il liceo Vittorini, seguendo i principi democratici espressi e garantiti dalla Costituzione, opera per il conseguimento delle finalità specifiche della formazione liceale scientifica con l'indirizzo di Liceo Scientifico,

Approfondisce percorsi didattici utili a formare diplomati

1. pronti ad affrontare le innovazioni scientifico tecnologiche e gli studi universitari nell'ambito della Comunità Europea
2. capaci di seguire le proprie attitudini e i propri orientamenti culturali e professionali.

Fornisce ai giovani del nostro territorio una formazione di orizzonte europeo, valorizzando risorse umane, tecnologiche e comunicative.

La scuola da anni è impegnata sul fronte della lotta al disagio giovanile potenziando l'offerta culturale e aggregativa, favorendo le iniziative degli studenti e collaborando con le famiglie.

Poiché è sempre più vasta la presenza di gruppi di studenti con diversi livelli di preparazione, la nostra scuola mirando al successo formativo offre servizi di recupero, di prevenzione del disagio scolastico e della dispersione.

Finalità

Il Vittorini promuove la salute, impegnandosi a costruire un ambiente sociale favorevole all'apprendimento e alla crescita personale, stimolando in tutte le componenti atteggiamenti di collaborazione, responsabilità, cura, al fine di realizzare lo star bene a scuola.

I docenti del Liceo pongono come obiettivo di ampio respiro e, fatti salvi gli obiettivi propri delle materie, l'acquisizione di:

- conoscenze disciplinari;
- competenze sociali e relazionali;
- un metodo di studio organico, sistematico e rigoroso;
- abilità linguistiche, argomentative e procedurali; I competenze volte a cogliere le relazioni tra le conoscenze acquisite nelle diverse discipline (pluridisciplinarietà);



- senso di responsabilità nel controllo del proprio percorso formativo di cui è parte importante il corretto utilizzo degli strumenti di comunicazione scuola-famiglia;

al fine di permettere ai propri studenti di:

1. conseguire una formazione flessibile e finalizzata all'acquisizione di competenze critiche, quali la padronanza dei processi logici e dei linguaggi, il trasferimento delle conoscenze e la risoluzione di situazioni problematiche;
2. sviluppare un processo personale e autonomo nella formazione della propria identità anche storica e culturale, nella valorizzazione delle proprie capacità e attitudini;
3. inserirsi in una relazione collaborativa con le altre componenti;
4. trovare supporto nella gestione di difficoltà e conflitti;
5. assumere comportamenti responsabili volti alla salvaguardia del benessere psico-fisico proprio e altrui;
6. partecipare alla vita scolastica ed extrascolastica, sviluppando la capacità di iniziativa e di ricerca, la creatività e la progettualità insieme alle diverse componenti scolastiche;
7. valorizzare le diversità e le relazioni come ricchezze;
8. sviluppare una crescita armonica e consapevole della propria corporeità;
9. utilizzare i diversi campi del sapere acquisendo conoscenze, abilità (cognitive e pratiche) e competenze nella assimilazione critica e personale del patrimonio culturale e nella spinta all'innovazione.

Tali finalità risultano in linea con il profilo del liceo scientifico previsto dall'art. 8 comma 1 del DPR 89/10: Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

#### Offerta formativa

Il Liceo Vittorini attua una serie di iniziative volte al miglioramento dell'attività didattica e una serie di attività e progetti proposti dal Collegio dei Docenti o dai singoli Consigli di Classe:

- disciplina alternativa all'IRC: Invito alla lettura di testi narrativi, di quotidiani, di opere d'arte, di testi musicali, di testi multimediali;
- accoglienza classi prime, progetto Classe si diventa;
- raccordo con le scuole medie del territorio;
- orientamento alla scelta universitaria;
- promozione della salute;
- progetto "Alternanza scuola-lavoro";
- educazione alla legalità;
- educazione motoria e sportiva;
- educazione all'uso delle nuove tecnologie;
- educazione ai beni culturali e artistici;
- seconda lingua straniera in orario mattutino;
- stages all'estero;
- uscite didattiche per visite a beni ambientali e artistici;
- viaggi di istruzione;
- centro sportivo scolastico;
- spettacoli teatrali, cinematografici e conferenze;
- supporto alla didattica con metodologia CLIL in quinta.

#### Criteri di formazione classi prime

- Equo numero di studenti
- Equa ripartizione dei giudizi espressi dalla scuola media
- Equa ripartizione maschi/femmine
- Equa distribuzione degli studenti provenienti dalla stessa classe di scuola media o BES (stranieri, DSA, portatori di handicap, etc.)
- Lingua straniera extracurricolare richiesta
- Potenziamento linguistico a richiesta, purché siano soddisfatti i criteri precedenti
- Richieste reciproche di essere inseriti nella medesima classe.
- Non è prevista la richiesta di sezione.
- Non è previsto il cambio di sezione a classi assegnate.

### **Criteri e modalità di accorpamento classi nel passaggio dal secondo al terzo anno**

- Individuazione da parte dei Consigli di Classe delle seconde che, per numero ridotto o per dinamiche interne, sia preferibile smistare all'inizio del secondo biennio
- Segnalazione al D.S. degli studenti che meritano un'attenzione particolare nella collocazione nella nuova classe
- Individuazione da parte del D.S. degli studenti che potrebbero essere collocati con soddisfazione nelle sezioni a potenziamento linguistico
- Sorteggio per tutti gli altri studenti

### **Criteri assegnazione cattedre**

- garanzia della stabilità possibile del consiglio di classe,
- possibilità di continuità didattica fra biennio e triennio,
- graduatorie di istituto depurate dalle esigenze di famiglia,
- a meno che non si generino troppe frammentazioni nella cattedra o troppi squilibri nei carichi di lavoro,
- equilibrio nella distribuzione delle risorse professionali in relazione alla fisionomia delle classi e alla storia della stesse,
- compatibilmente con le risorse di organico di diritto assegnate, assegnazione da parte del Dirigente delle cattedre, rispettando in linea di massima i criteri generali e le espressioni dei Dipartimenti.

### **Recupero**

Iniziative per il recupero delle difficoltà per gli studenti delle diverse classi:

1. recupero in itinere
  2. sportelli disciplinari di disegno e storia dell'arte, italiano, latino, matematica e scienze
  3. interventi di recupero dopo gli scrutini di fine trimestre per gli studenti insufficienti da effettuarsi durante l'interruzione dello svolgimento dei programmi dal 12 al 18 gennaio (gli studenti più preparati svolgono mansioni di tutoraggio nei confronti dei compagni con il coordinamento del docente)
  4. corsi di recupero durante il periodo estivo per gli studenti per i quali è stato sospeso il giudizio negli scrutini di giugno
  5. modalità e-learning di esercizi con autocorrezione per integrare i recuperi delle seguenti discipline: matematica, latino, inglese, disegno e storia dell'arte
  6. sostegno allo studio tra pari attivo per matematica biennio e per inglese
- Iniziative di approfondimento e potenziamento
  - Gruppo GLI per gli studenti che presentano bisogni educativi speciali, DVA, DSA
  - Referente per studenti affetti da DSA (disturbi specifici dell'apprendimento)
  - Referente L2 per studenti di recente immigrazione



- Sportello di ascolto "CIC" con presenza della psicologa due volte la settimana e sportello di ascolto sul disagio scolastico

Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
01	23/09/2013	Commissione Qualità	RQ	DS



Coordinatore  
prof. Gianni Borgo

## Obiettivi trasversali della classe

### Obiettivi educativi

Favorire lo sviluppo armonico e la maturazione della personalità.  
Favorire una relazione corretta e costruttiva con i compagni e con gli insegnanti.  
Rendere lo studente consapevole e responsabile del proprio ruolo all'interno della scuola e della società.  
Avviare alla comprensione della complessità della società contemporanea.

### Obiettivi cognitivi

Acquisire le conoscenze fondamentali proprie di ogni disciplina.  
Acquisire il lessico specifico di ogni disciplina.  
Esporre dei contenuti esprimendosi in modo corretto, coerente ed efficace.  
Affrontare e preparare un'argomentazione esprimendosi in modo corretto, coerente ed efficace.  
Utilizzare in modo trasversale le conoscenze e le competenze acquisite nelle diverse discipline.  
Sviluppare la capacità di analisi e di sintesi nei diversi ambiti disciplinari.  
Sviluppare un approccio scientifico alla soluzione di problemi complessi.

### Obiettivi formativi

Sviluppare la capacità di attenzione, l'interesse e la partecipazione alla vita della classe.  
Favorire e sollecitare l'impegno personale nel lavoro in classe e a casa.  
Favorire l'espressione di opinioni personali e criticamente motivate.  
Stimolare la disponibilità alla discussione e al confronto delle opinioni.  
Acquisire la capacità di riflettere sulle conseguenze delle proprie e altrui scelte di comportamento.  
Acquisire la capacità di accogliere in modo costruttivo le critiche e le correzioni per rivedere il proprio operato, riformulare un comportamento e/o una scelta adeguata alla situazione contingente.  
Maturare la propria responsabilità nei confronti della propria crescita, attraverso una relazione serena, corretta e costruttiva con le persone.

## Simulazione della seconda prova

La simulazione di seconda prova è stata effettuata in data 10 maggio con durata massima di cinque ore. Tutti gli alunni erano presenti.

E' stata utilizzata la proposta della casa editrice Zanichelli invece di quella del MIUR, perché si è così meglio garantita la segretezza della traccia.

I contenuti della prova erano coerenti con gli argomenti svolti in classe e tutti gli argomenti toccati erano stati trattati al momento dello svolgimento.

Le scelte degli studenti si sono distribuite tra i due problemi proposti, con preferenza per il secondo (scelto da 13 dei 20 studenti); tutti i quesiti sono stati affrontati almeno da alcuni studenti.

Le valutazioni sono state in linea con quelle precedenti, con voto medio della classe al di sopra della sufficienza.

## Didattica CLIL

Relazione finale sul progetto CLIL

Classe: V H

Docente: Prof. Francesca Orombelli

Materia: Scienze

Argomento trattato: "Il fenomeno sismico- The earthquakes"

Conoscenza della lingua inglese: IELTS, livello B2 (punteggio: 6,5), data: 29/08/'15

Docente referente del progetto CLIL: Prof. Alessandra Tagliabue

Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
01	23/09/2013	Commissione Qualità	RQ	DS



**Durata dell'attività CLIL:**

All'attività CLIL sono state dedicate 6 ore, così suddivise:

- 1 ora sabato 19/12/'15: 1 attività pratica guidata dal gruppo1 ("Constructing P-S waves Travel Time Curves")
- 1 ora martedì 22/12/'15: 2 attività pratica guidata dal gruppo2 ("Locating the epicenter and determining the magnitude of an earthquake")
- 1 ora giovedì 7/01/'16: 3 attività pratica guidata dal gruppo3 ("Construction of intensity maps")
- 2 ore sabato 9/01/'16 : esposizione orale svolta dal gruppo 4 ("Earthquakes and volcanism") ed esposizione orale svolta dal gruppo 5 ("Earthquakes and earthquakes in Italy" - Friuli's Earthquake May the 6th, 1976; Messina earthquake of 1908; L'Aquila earthquake, 6th april 2009).
- 1 ora martedì 26/01/'16: verifica a conclusione del progetto CLIL

**Modalità di svolgimento:**

1) Sono stati creati dei gruppi di lavoro, ciascuno formato da 4/5 studenti:

- 1 gruppo: Crosta, Marai, Bidone, De Amicis
- 2 gruppo: Porzani, Andriani, Ferrari B., Amico
- 3 gruppo: Riediger, Ashner, De Pisapia, Panigati

4 gruppo: Bijsma, Ravasi, Ferrari M., Parodi, Maestrini

5 gruppo: Sabbatucci, Buonafina, Aluffi, Sorrentino, Paronzini

I primi 3 gruppi hanno fatto svolgere ai compagni un'attività pratica, mentre i rimanenti 2 gruppi hanno esposto oralmente una ricerca.

2) I primi tre gruppi hanno svolto un'attività differente da quella degli altri due gruppi.

Gruppi 1, 2 e 3

A ciascun gruppo è stato dato del materiale preso da appositi siti internet americani. Compito di ciascun gruppo è stato quello di far svolgere l'attività pratica ai restanti compagni. Le attività pratiche hanno comportato:

- la lettura, l'elaborazione di dati e la creazione di grafici
  - l'uso di compasso, carta millimetrata, squadra
  - l'elaborazione e la sintesi dei contenuti trattati attraverso questionari da compilare sia durante che al termine dell'attività
  - il confronto, all'interno di ciascun gruppo, tra le risposte date e le definizioni di un glossario di riferimento ("glossary", vedasi la voce "materiali").
- In ogni attività ciascuno dei quattro ragazzi del gruppo ha spiegato l'attività a una parte della classe (circa 4/5 compagni).

Gruppi 4 e 5

-Ciascun gruppo ha cercato materiale (informazioni, immagini, filmati) su internet e ha esposto l'argomento in classe.

**Obiettivi:**

Gli obiettivi delle attività proposte sono stati:

- trattare un argomento circoscritto e già svolto in classe, in modo da rendere più facile il lavoro a casa (lavoro di preparazione dell'attività pratica/ricerca con esposizione orale) e in classe (svolgimento delle attività pratiche e comprensione dell'esposizione orale dei compagni).
- Garantire a tutti gli studenti, indipendentemente dal livello di conoscenza individuale della lingua straniera, di esercitare l'inglese. Ciascun ragazzo ha avuto l'opportunità di parlare l'inglese: alcuni hanno dovuto spiegare le attività pratiche proposte ai compagni, altri hanno esposto oralmente una ricerca. La sottoscritta ha sempre lasciato che a parlare l'inglese fossero i ragazzi e ha vigilato affinché nessuno parlasse in italiano durante le ore CLIL.
- Persuadere i ragazzi a parlare con più naturalezza possibile la lingua straniera senza il timore di commettere errori o imprecisioni, sapendo di non essere giudicati né valutati durante le ore dell'attività CLIL. La sottoscritta ritiene che questo sia stato l'obiettivo più importante.
- Agli obiettivi propriamente "linguistici", aventi cioè lo scopo di promuovere lo studio/utilizzo della lingua straniera in classe, si aggiungono quelli "scientifici". E' stato trattato un argomento scientifico già affrontato in classe, ma con modalità diverse (attività pratiche e presentazioni orali accompagnate anche da filmati).

**Materiale:**

1) materiale per le attività svolte in classe:

-ai primi 3 gruppi è stato dato del materiale reperito su siti internet americani. Qui sotto sono indicati i siti consultati:

Attività 1: How To Use The Earthquake Travel Time Chart (Reference



### Race of the Waves

Attività 2: [home.wlu.edu/~kuehns/VirtualEarthquake.pdf](http://home.wlu.edu/~kuehns/VirtualEarthquake.pdf)

Attività 3: EARTH SCIENCE ACTIVITY #5 The Mercalli Scale - ShakeOut

-agli ultimi 2 gruppi non è stato dato materiale e si è chiesto invece di trovare documenti, informazioni, filmati relativi all'argomento della presentazione orale, su internet.

2) materiale per la preparazione alla verifica scritta:

- materiale distribuito in classe per lo svolgimento delle attività pratiche

- "summary" e "glossary" relativi ai capitoli 1B ("la Terra: uno sguardo introduttivo"), 4B ("I vulcani"), 8B ("I terremoti") dedicate allo "spazio CLIL". Si tratta di 3 schede (3 in tutto, per un totale di 6 facciate) segnalate sul libro di testo ("Minerali, rocce, vulcani, terremoti", A. Bosellini, I. Bovolenta editore) e reperibili sul sito Zanichelli. Sono così indicate:

"Schede CLIL ("glossary" e "summary"): Italo Bovolenta editore 2014; Adattato da F. Press, R. Siever, J. Grotzinger, T.H. Jordan, Understanding Earth, Fourth Edition, W.H. Freeman and Company, New York, 2004"

### Verifica scritta:

Nella verifica, della durata di 1 ora, è stato chiesto di:

-dare la definizione/trattazione di 10 termini/contenuti relativi all'argomento trattato (ad esempio: Isoleismal line, S wave, focus, crust, magnitude scale)

-rispondere ad una domanda aperta sul fenomeno sismico (ad esempio: "Can scientists predict earthquakes? What can be done to mitigate the damage of earthquakes?")

La verifica è andata complessivamente bene.

### Conclusione:

Credo che il progetto CLIL sia stimolante per gli studenti perché permette ai ragazzi di acquisire più confidenza con la lingua straniera in quanto la loro conoscenza dell'inglese non è giudicata con il rigore di un insegnante di lingue. La sottoscritta ha più volte sottolineato l'importanza di lavorare al fine di esercitare l'inglese, di acquisire familiarità con il linguaggio scientifico in lingua senza il timore di sbagliare.

Gli studenti che hanno avuto i migliori risultati nella prova scritta sono stati quelli che hanno imparato i termini inglesi per poi esprimere i contenuti già appresi in italiano direttamente in lingua. Questi sono stati i ragazzi che hanno centrato l'obiettivo del progetto CLIL.

Parecchi ragazzi hanno dato prova di essere spigliati nell'inglese parlato e scritto e di non fermarsi di fronte a termini di cui non conoscevano la traduzione in inglese.

Per alcuni ragazzi, invece, il progetto CLIL è stato fonte di preoccupazioni. Si tratta di ragazzi che hanno affrontato lo studio dell'argomento trattato ("Earthquakes") come se fosse un argomento nuovo. Hanno cercato di imparare a memoria le definizioni delle schede, come se le definizioni in inglese fossero diverse da quelle in italiano già trattate in classe e già studiate in precedenza. In verità i contenuti sono gli stessi, devono solo essere espressi in lingua. Il problema per questi studenti sta nell'avere più confidenza con la lingua straniera.

Credo inoltre che scienze sia una materia che si presta ad essere trattata secondo il metodo CLIL dal momento che è possibile reperire materiale interessante su numerosi siti internet americani: si possono scaricare schede relative ad attività pratiche e filmati-animazioni appositamente realizzati a scopo didattico per le scuole. Si tenga presente che negli Stati Uniti l'insegnamento delle materie scientifiche prevede un approccio più pratico e meno teorico rispetto a quello in uso in Italia.

Per quanto riguarda la sottoscritta credo che la maggiore difficoltà sia senza dubbio rappresentata dal timore di commettere errori di lingua e, in questo modo, di compromettere il lavoro del collega di inglese.

Prof. Francesca Ormbelli

## Storia del consiglio di classe

	2013-2014	2014-2015	2015-2016
italiano	Bonzi	Bonzi	Bonzi
latino	Bonzi	Bonzi	Bonzi
inglese	Pollina	Mirizio	Tagliabue
filosofia	Daino	Barberis	Borgo
storia	Daino	Borgo	Borgo



matematica	Mutti	Mutti	Mutti
fisica	Turri	Vaccari	Mutti
scienze nat.	Valugani	Valugani	Orombelli
scienze mot.	Giuliano	Spreafico	Pantiri
st. arte	Finardi	Chersi	Chersi
religione	Lesmo	Lesmo	Lesmo/Bentivegna

## Presentazione della classe

La classe è composta da 20 studenti, di cui 12 alunni e 8 alunne. In terza era composta da 27 studenti. Sono stati promossi alla classe quarta 18 alunni; 3 sono risultati non promossi, 2 hanno cambiato istituto e il giudizio di 4 studenti è stato sospeso fino alla sessione di settembre. Alla sessione di settembre, i 4 studenti sono stati promossi.

All'inizio della quarta, la classe era costituita da 18 studenti, considerando che tre studenti (Bijlsma Eva, Crosta Arianna, Parodi Andrea) trascorrevano l'anno di studio all'estero (rispettivamente: Stati Uniti, Germania, Stati Uniti). Alla sessione di giugno sono stati promossi 15 studenti; i 3 di cui era stato sospeso il giudizio, sono stati promossi nella sessione di settembre.

All'inizio della quinta la classe era composta da 22 studenti, ma, nel corso dell'anno, due studenti si sono trasferiti ad altro istituto.

Durante il triennio la maggior parte degli studenti ha evidenziato discrete capacità intellettuali, ma senza spiccate motivazioni nell'impegno e nell'interesse al lavoro scolastico. Per questa ragione i risultati si sono rivelati globalmente altalenanti e senza eccellenze.

La classe, durante il percorso liceale, ha mantenuto un atteggiamento sufficientemente collaborativo con il corpo docente ma senza che questo si sia tradotto in relazione di fiducia e conseguente affidabilità.

Al termine della classe quinta il giudizio finale può essere sintetizzato per quanto concerne il profitto nel modo seguente. La classe è divisa in tre gruppi:

-il primo è costituito da un piccolo numero di studenti che hanno saputo elaborare un metodo di studio efficace, hanno maturato continuità ed autonomia, conseguendo in tutte le discipline un profitto buono e, in alcune di esse, ottimo;

-il secondo da studenti che hanno raggiunto una soddisfacente preparazione dimostrando di conoscere le tematiche affrontate nella loro essenzialità;

-fanno parte del terzo gruppo quegli studenti che, pur avendo qualche fragilità, hanno raggiunto una preparazione sufficiente. A questi alunni sono state proposte attività di recupero durante il corso dell'anno che hanno permesso loro di superare le insufficienze evidenziate.

Nella classe sono presenti due studenti per cui è stato predisposto un PDP. La relazione è svolta su documento allegato alla presentazione della classe.

Nel presente anno scolastico, come previsto da norma, è stato effettuato un insegnamento CLIL per la disciplina di Scienze.

La classe nell'anno in corso ha partecipato alle seguenti attività

- 24 ottobre 2015: conferenza di argomento scientifico sui cambiamenti climatici (prof. Romeni)
- 28 ottobre 2015: corsa campestre di Istituto
- 6 aprile 2016: gare di Istituto (specialità su pista)
- 6 maggio 2016: conferenza di argomento scientifico sulla onde gravitazionali (prof. Giammarchi)
- durante l'anno: quotidiano in classe ("Corriere della Sera" e "Il sole 24 Ore").

Elenco alunni:

- 1) Aluffi Giulia
- 2) Amico Lorenzo
- 3) Andriani Alessandro
- 4) Aschner Daniel
- 5) Bidone Nicolò
- 6) Bijlsma Eva Marisa
- 7) Crosta Arianna
- 8) De Amicis Giuditta



- 9) De Pisapia Ivan Gianfranco
- 10) Ferrari Beatrice Matilde
- 11) Ferrari Matteo Riccardo
- 12) Maestrini Viola
- 13) Panigati Simone Giorgio
- 14) Parodi Andrea Bruno
- 15) Paronzini Vittoria
- 16) Porzani Matteo
- 17) Ravasi Andrea
- 18) Riediger Leonard
- 19) Sabbatucci Silvia
- 20) Sorrentino Alessandro

Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
01	23/09/2013	Commissione Qualità	RQ	DS



## Obiettivi disciplinari

### Lingua e letteratura italiana

Seguendo la programmazione didattica per il triennio del dipartimento di lettere, si ritengono obiettivi da perseguire:

- Saper leggere, comprendere, analizzare i contenuti e i caratteri formali di testi letterari in prosa e in poesia
- Saper riconoscere in un testo letterario le specificità linguistiche del periodo di appartenenza
- Saper usare diversi registri linguistici adattandoli alle varie tipologie di produzione scritta
- Saper utilizzare con progressiva sicurezza la terminologia specifica legata alle diverse discipline nell'ambito della produzione di un testo scritto
- Saper stabilire confronti tra testi e tra autori

e la conoscenza del profilo storico della letteratura e della lingua italiana dal Romanticismo al Novecento, con particolare attenzione ai seguenti autori: Manzoni, Leopardi, Verga, Carducci, Pascoli, D'Annunzio, Svevo, Pirandello, Montale.

- Dante, La Divina Commedia , Paradiso, almeno 8 canti.

### Lingua e cultura latina

Nel corso del triennio, accanto all'impegno di consolidamento delle abilità di traduzione, è affrontato lo studio della letteratura latina attraverso la conoscenza, in lingua o in traduzione, dei testi degli autori. Gli studenti devono acquisire la consapevolezza del ruolo storico della letteratura latina e della sua persistenza, in termini di forme e generi letterari, nelle letterature moderne.

Competenze e abilità si intendono acquisite in maniera progressiva e in rapporto alla fascia d'età.

#### Competenze

Durante il quinto anno , lo studente deve affiancare alle competenze acquisite nel biennio precedente quelle specifiche dell'ultimo anno di studio:

- Saper individuare il rapporto linguistico esistente tra la lingua latina e quella italiana
- Saper riconoscere nei testi affrontati le peculiarità della civiltà romana in tutti i suoi aspetti
- Saper leggere il testo latino cogliendone sia il valore di fenomeno letterario che quello di documento storico
- Saper formulare un giudizio critico su opere e autori sulla base dei testi e dei loro legami con l'ambiente storico - culturale
- Saper costruire un percorso tematico di approfondimento anche interdisciplinare

#### Abilità

- Saper analizzare il testo in lingua riconoscendone i costrutti sintattici, gli aspetti lessicali e retorici
- Saper rendere il testo latino in lingua italiana corretta
- Saper collocare l'autore nel contesto storico e culturale nel quale è vissuto e saper stabilire confronti tra testi e autori
- Saper interpretare il testo latino usando gli strumenti dell'analisi testuale
- Saper cogliere le permanenze di temi, motivi e topoi nella cultura e nelle letterature italiana ed europee

#### Conoscenze

La storia della letteratura latina dalla dinastia giulio claudia al IV secolo d.C. con particolare attenzione ai seguenti autori: Seneca, Tacito, Petronio, Marziale, Quintiliano, Apuleio, Agostino

### Lingua e cultura inglese

Obiettivi principali sono stati l'approfondimento delle conoscenze abbinate alla capacità di lettura, analisi e rielaborazione di un testo, lo sviluppo della sensibilità necessaria a comprendere il messaggio contenuto nel testo tramite l'analisi attenta dello stesso e non solamente attraverso uno studio teorico. Lo svolgimento del programma ha previsto, ove possibile, collegamenti tra autori che abbiano trattato argomenti simili o correlati. Si è cercato,



perciò, di costruire un percorso il più possibile coerente anche dal punto di vista tematico, individuando alcuni argomenti comuni ad autori diversi e sottolineando i cambiamenti verificatisi nel tempo.

Ulteriori obiettivi sono stati: saper prendere appunti e ricostruire discorsi logici e coerenti, saper rispondere a domande su temi storico-letterari in modo sintetico sulla base della terza prova d'esame, costruire risposte precise e circostanziate rispetto alla richiesta delineando i punti fondamentali in modo non vago o superficiale, saper esporre oralmente le tematiche trattate in modo chiaro, corretto e il più possibile fluente e saper rielaborare gli argomenti trattati usando un linguaggio appropriato, evitando lo studio puramente mnemonico, saper esprimere la propria opinione su quanto studiato trovando elementi giustificativi all'interno del testo.

## Matematica

Lo studente deve:

1. saper utilizzare correttamente il linguaggio matematico;
2. saper applicare le definizioni studiate per individuare se un determinato ente matematico soddisfa o no la definizione richiesta;
3. saper verificare se, in una data situazione, sono o no soddisfatte le ipotesi di un teorema;
4. saper utilizzare con rigore gli strumenti operativi e gli algoritmi propri dell'analisi matematica;
5. saper analizzare un problema evidenziandone gli elementi significativi ai fini della soluzione;
6. saper utilizzare contemporaneamente differenti strumenti operativi e sintetizzarne le conclusioni, con particolare riferimento allo studio di funzioni e ai problemi di massimo e minimo;
7. saper scegliere, tra diversi metodi di soluzione, il più opportuno;
8. saper controllare la correttezza e la coerenza dei risultati ottenuti.

## Fisica

1. Saper riconoscere l'ambito di applicabilità di una legge
2. Saper analizzare, utilizzando linguaggio e simbolismo opportuni, le leggi dell'elettromagnetismo
3. Saper associare le leggi fisiche alle problematiche e al contesto storico e scientifico che hanno portato alla loro formulazione
4. Saper analizzare una situazione evidenziandone gli elementi significativi
5. Saper utilizzare le leggi dell'elettromagnetismo per effettuare previsioni sul comportamento dei sistemi reali
6. Saper ricondurre a leggi note il comportamento dei sistemi reali
7. Saper utilizzare il concetto di campo sia come modello fisico che come strumento per un'analisi dei fenomeni elettromagnetici
8. saper cogliere analogie fra differenti situazioni
9. Saper riconoscere i motivi di crisi della fisica classica ed il conseguente sviluppo della relatività e della meccanica quantistica.
10. Saper leggere la storia del '900 alla luce delle nuove scoperte scientifiche

## Scienze naturali

Nella programmazione del corso di Scienze, concordata anche con gli altri docenti del Dipartimento di Scienze, si è ritenuto opportuno distinguere due tipi di obiettivi didattici:

Obiettivi Educativi:

- educazione alla responsabilità nei confronti di se stessi, degli altri e dell'ambiente attraverso l'accettazione di regole di comportamento;
- disponibilità a ricevere stimoli formativi e culturali;
- capacità di assolvere i propri doveri e di esercitare i propri diritti consapevolmente;
- capacità di conoscersi e di autovalutarsi.

Obiettivi Cognitivi

- comprendere e decodificare i testi
- acquisire e collegare le conoscenze, cogliendone relazioni e dipendenze
- sviluppare le capacità espositive, acquisendo l'abitudine al ragionamento
- acquisire un linguaggio tecnico-scientifico via via più ricco ed aggiornato

Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
01	23/09/2013	Commissione Qualità	RQ	DS



- saper costruire un metodo di lavoro autonomo e personale
- saper integrare osservazioni sperimentali e interpretazioni teoriche

## Storia ed educazione alla cittadinanza.

L'obiettivo principale è consistito nel far acquisire una più matura consapevolezza dei problemi che contrassegnano la realtà contemporanea attraverso la conoscenza del passato e la proiezione di esso sul presente. In seconda analisi è stata trasmessa un'attitudine all'analisi comparativa dei fenomeni storici nella loro complessità. In generale si è fatto riferimento alla programmazione di Dipartimento (<http://www.eliovittorini.it/wordpress/programmazioni/filosofia.pdf>).

Obiettivi specifici per la classe quinta

In particolare è stata data cura per la correttezza espositiva e argomentativa; per una precisa correlazione tra eventi storici e la genesi e diffusione dei più rilevanti concetti filosofici. In generale si è fatto riferimento alla programmazione di Dipartimento.

## Disegno e storia dell'arte

- acquisire una decisa responsabilità civile nei confronti del patrimonio storico-artistico;
- saper descrivere un'opera nei suoi aspetti iconografici e stilistici;
- collocare gli aspetti e i contenuti di un'opera, nella corrente culturale di cui è stato protagonista l'autore con opportuni riferimenti e collegamenti storici;
- esprimere un giudizio personale di un'opera e motivarlo con opportune argomentazioni;
- riconoscere con sicurezza il lessico tecnico-specialistico.

Abilità da conseguire:

- capacità di analisi e di sintesi;
- capacità di osservazione;
- capacità di organizzare il proprio lavoro;
- capacità di usare il testo scolastico e/o qualsiasi testo di storia dell'arte e/o una enciclopedia e le fotografie in essi contenute;
- capacità di prendere appunti e rielaborarne il contenuto;
- capacità di approntare una ricerca multimediale sviluppandone il tema scelto;
- capacità di utilizzare con sicurezza un lessico tecnico-specialistico.

## Scienze motorie e sportive

### CAPACITA'

Comprensione di informazioni relative a regolamenti, tecniche e situazioni sportive degli sport affrontati.  
Applicazione di regole, tecniche e procedimenti relativi almeno ad uno sport individuale e a due sport di squadra.  
Comprensione globale di informazioni riferite all'allenamento.  
Organizzazione delle informazioni per la produzione di sequenze o progetti motori.  
Sintesi delle conoscenze acquisite al fine di produrre progetti e soluzioni e di trasferirli in contesti diversi.  
Comprensione di informazioni riferite alle tecniche di prevenzione infortuni.  
Percezione e consapevolezza del proprio corpo in contesti motori differenti.

### CONOSCENZE

Regolamento degli sport affrontati.  
Principali gesti arbitrali.  
Principali tecniche sportive.  
Nozioni fondamentali di anatomia e fisiologia legate all'attività sportiva.

### COMPETENZE

Sa arbitrare una partita o gara scolastica utilizzando il codice arbitrale.  
Sa applicare i principi fondamentali di tecniche e gesti sportivi.

	LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI	DOCUMENTO DI CLASSE	MOD 05 05 19
--	-------------------------------------	---------------------	--------------

Sa applicare in forma essenziale semplici schemi di attacco e di difesa.  
 Sa progettare, organizzare, realizzare e gestire progetti operativi finalizzati.  
 Sa assumere ruoli congeniali alle proprie attitudini e propensioni.  
 Sa progettare sequenze motorie prestando particolare attenzione al controllo dei rischi.  
 Sa utilizzare il lessico specifico della disciplina in modo pertinente.

## Religione

Conoscere il dato storico e dottrinale su cui si fonda la religione cattolica, posto sempre in relazione con la realtà e le domande di senso che gli studenti si pongono, nel rispetto delle convinzioni e dell'appartenenza confessionale di ognuno. Essere aperti e attenti alle problematiche esistenziali ed etiche, alla conoscenza del fenomeno religioso in genere e al confronto con la storia e le dottrine di altre Chiese e Religioni.

## Filosofia

Obiettivo principale è stato di acquisire un'attitudine all'analisi e alla giustificazione razionale delle idee. In seconda istanza si è data cura alla generazione di competenze in senso comparativo tra dottrine e idee filosofiche, in relazione al loro valore intrinseco e alla loro importanza storica, per quanto possibile in un'ottica interdisciplinare. In generale si è fatto riferimento alla programmazione di Dipartimento (<http://www.eliovittorini.it/wordpress/programmazioni/filosofia.pdf>).

Rev 01	Data 23/09/2013	Redazione Commissione Qualità	Verifica RQ	Approvazione DS
-----------	--------------------	----------------------------------	----------------	--------------------



## Contenuti

### Lingua e letteratura italiana

Il Romanticismo: Manzoni, Leopardi (settembre-ottobre)

Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: Verga (novembre)

Il Decadentismo: Scapigliatura, Simbolismo, D'Annunzio, Pascoli (dicembre-gennaio)

Il Novecento: il nuovo romanzo: Svevo, Pirandello (febbraio-marzo)

la nuova poesia e Montale (aprile-maggio)

"Divina Commedia": "Paradiso", almeno otto canti (nel corso dell'anno, in due moduli)

Per la trattazione di eventuali percorsi pluridisciplinari si rimanda al piano di lavoro del consiglio di classe.

### Lingua e cultura latina

La prima età imperiale: Seneca, l'epica e Lucano, le forme della satira (Fedro, Persio, Giovenale e Marziale), Petronio, le forme della retorica e Quintiliano, la storiografia e Tacito (settembre-marzo)

Il tardo impero: Apuleio, la letteratura cristiana delle origini, apologetica e patristica, Agostino (aprile-maggio)

Autori: testi antologici in lingua e traduzione dagli autori in programma (nel corso dell'anno)

### Lingua e cultura inglese

Trimestre

The Lyrical Ballads

W. Wordsworth

Poetry and the poet from the Preface to the Lyrical Ballads

I Wandered Lonely as a Cloud

The Solitary Reaper

S. T. Coleridge

The Rime of the Ancient Mariner

Part I, II, Part IV

Part VII

P.B. Shelley

Ode to the West Wind

J. Keats

Ode on a Grecian Urn

The Victorian Age

Social and political reforms, The second industrial revolution, The Victorian compromise, The British Empire

The XIXth Century Novel

C. Dickens

Hard Times: Coketown



Hard Times: from chapter II, murdering the innocents

R. L. Stevenson  
Dr. Jekyll and Mr. Hyde  
"Jekyll's Experiment"

Art for Art's sake

O. Wilde  
The Picture of Dorian Gray  
Dorian's Death  
The Ballad of Reading Gaol  
The Importance of Being Earnest: Lady Bracknell and Jack Worthing, Act I

pentamestre

J. Conrad Heart of darkness  
"the horror"

The XXth Century  
The Historical and social context: The Edwardian Age, Britain and World War I, the 20s and the 30s

The War Poets  
W. Owen  
Dulce et Decorum est

The Age of anxiety  
Modernist Novel

J. Joyce  
from Dubliners: Eveline  
"She was fast asleep", the final interior monologue from The Dead  
Lettura a scelta di uno dei seguenti racconti:  
Araby, a little cloud, a painful case.  
Ulysses, themes, the interior monologue and the stream of consciousness

Virginia Woolf  
from Mrs Dalloway "The party"  
extract from "A Room of one's own"

Poetry in the XXth Century

T.S. Eliot  
The Waste Land: The Burial of the Dead  
What the thunder said

The 40s and the 50s

G. Orwell  
1984, una scelta antologica dall'opera  
Animal Farm: lettura completa dell'opera  
W. Golding  
Lord of the flies, the cry of the hunters

S. Beckett  
"Waiting" from Waiting for Godot

## Matematica

**Modulo 1: funzioni**

Definizione, classificazione delle funzioni, funzioni pari, dispari, crescenti, decrescenti, monotone, inverse, composte, periodiche, campo di esistenza di una funzione.

**Modulo 2 : limiti di funzioni**

Definizione di limite finito per  $x$  che tende ad un valore finito, per  $x$  che tende all'infinito; definizione di limite infinito per  $x$  che tende ad un valore finito, per  $x$  che tende all'infinito. Teorema dell'unicità del limite (con dimostrazione), della permanenza del segno (con dimostrazione), del confronto (con dimostrazione), operazioni sui limiti, limiti notevoli (con dimostrazione), forme indeterminate, calcolo di limiti. Infinitesimi e loro confronto, ordine di un infinitesimo. Infiniti e loro confronto, ordine di un infinito.

**Modulo 3 : funzioni continue**

Definizione di funzione continua in un punto, classificazione dei punti di discontinuità. Proprietà delle funzioni continue. Teorema di Weierstrass. Teorema degli zeri.

**Modulo 4 : derivata di funzione**

Definizione di derivata, continuità delle funzioni derivabili (con dimostrazione), significato geometrico della derivata, derivate fondamentali, teoremi sul calcolo delle derivate, derivata di una funzione di funzione, derivata della funzione inversa, equazione della tangente in un punto di una curva di data equazione, derivate di ordine superiore, differenziale di una funzione; applicazioni cinematiche, teorema di Rolle (con dimostrazione), Cauchy (con dimostrazione), Lagrange (con dimostrazione), De L'Hospital.

**Modulo 5 : massimi, minimi e flessi**

Funzioni crescenti e decrescenti, condizione sufficiente affinché una funzione sia crescente in un intervallo, massimi e minimi relativi e assoluti, ricerca dei massimi e minimi di una funzione, problemi di massimo e minimo. Concavità di una curva, flessi, asintoti di una funzione, studio di funzioni.

**Modulo 6 : integrali**

Integrali indefiniti, integrazioni immediate, integrazione delle funzioni razionali fratte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti. Integrali definiti, funzione integrale ed integrale indefinito. Teorema della media (con dimostrazione). Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione). Integrali impropri. Determinazione di aree, calcolo di volumi, volume di un solido di rotazione. Applicazioni del calcolo integrale alla fisica.

**Modulo 7 : equazioni differenziali**

Equazioni differenziali del primo ordine: equazioni del tipo  $y'=f(x)$ ; equazioni a variabili separabili; equazioni lineari del primo ordine.

**Modulo 8: distribuzioni di probabilità**

Variabili casuali discrete e continue, variabili casuali standardizzate, funzione di ripartizione, valor medio, varianza, deviazione standard, distribuzione binomiale, distribuzione normale, tavola di Sheppard.

**Fisica****Campo elettrostatico**

Vettore campo elettrico. Campo elettrico di una carica puntiforme. Linee di campo. Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss. Campo elettrico per particolari distribuzioni di carica.

**Il potenziale elettrico**

Conservatività del campo elettrico. Energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico: caso del campo radiale e del campo uniforme. Le superfici equipotenziali. La deduzione del campo elettrico dal potenziale. La circuitazione del campo elettrostatico.

**Fenomeni di elettrostatica.**

La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Il campo elettrico e il potenziale in un conduttore all'equilibrio. Il teorema di Coulomb. Capacità di un conduttore. Condensatori: capacità di un condensatore; sistemi di condensatori; lavoro di carica di un condensatore; energia immagazzinata in un condensatore.



Corrente elettrica continua.

Corrente elettrica e sua intensità. I generatori di tensione ed il circuito elettrico. La prima legge di Ohm. I resistori in serie e in parallelo. Leggi di Kirchoff. Lavoro e potenza della corrente. L'effetto Joule. Forza elettromotrice.

Corrente elettrica nei conduttori metallici.

La seconda legge di Ohm: la resistività di un conduttore. Carica e scarica di un condensatore. Circuiti RC. Estrazione degli elettroni da un metallo. Effetto Volta, termoelettrico, fotoelettrico.

Corrente elettrica nei gas

Conducibilità nei gas. I raggi catodici.

Fenomeni magnetici fondamentali

La forza magnetica e le linee del campo magnetico. Confronto tra il campo magnetico e il campo elettrico. Forze che si esercitano tra magneti e correnti e tra correnti. L'intensità del campo magnetico. La forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente. Il campo magnetico di un filo rettilineo percorso da corrente. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide. Il motore elettrico.

Il campo magnetico

La forza di Lorentz. Forza elettrica e magnetica. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Il flusso del campo magnetico. La circuitazione del campo magnetico. Le proprietà magnetiche dei materiali. Il ciclo di isteresi magnetica.

Induzione elettromagnetica

Correnti indotte. Legge di Faraday- Neumann. La legge di Lenz. Energia e densità di energia nel campo magnetico. Autoinduzione, mutua induzione. L'alternatore. Il trasformatore.

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche.

Il campo elettrico indotto. Correnti di spostamento. Equazioni di Maxwell e campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche e l'ottica. Lo spettro elettromagnetico.

Relatività ristretta

Il valore della velocità della luce. L'esperimento di Michelson-Morley. Gli assiomi della teoria della relatività ristretta. Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Le trasformazioni di Lorentz.

La crisi della fisica classica

Il corpo nero e l'ipotesi di Planck. L'effetto fotoelettrico. L'effetto Compton. La quantizzazione della luce.

Approfondimenti: conferenza sui cambiamenti climatici e conferenza sulle onde gravitazionali.

## Scienze naturali

Qui di seguito vengono indicati in modo sommario i contenuti trattati e l'ordine temporale con cui sono stati trattati. Il programma dettagliato è reperibile alla voce "programma definitivo".

LE ROCCE settembre e ottobre

Minerali e rocce

Processo magmatico e rocce magmatiche

I vulcani

Processo sedimentario e rocce sedimentarie

Processo metamorfico e rocce metamorfiche

I terremoti

Testo adottato: "minerali, rocce, vulcani, terremoti"; A. Bosellini; Zanichelli

TETTONICA DELLE PLACCHE novembre e dicembre

La dinamica interna della Terra

Alla ricerca di un "modello"

Il flusso di calore

Il Campo Magnetico Terrestre

La struttura della crosta

L'espansione dei fondi oceanici



Le anomalie magnetiche dei fondi oceanici

La tettonica delle placche

La verifica del modello

Moti convettivi e punti caldi

Testo adottato: "Biochimica e biotecnologie con tettonica ", G. Valitutti, N. Taddei, H. Kreuzer, A. Massey, D. Sadava, D. Hillis, H. Craig Heller, M. Berenbaum; Zanichelli

CHIMICA ORGANICA gennaio, febbraio, marzo

Chimica organica: una visione d'insieme

Gli idrocarburi

I derivati degli idrocarburi

BIOCHIMICA aprile, maggio

Biochimica: le biomolecole

Biochimica: l'energia e il metabolismo energetico

testo adottato: "Chimica organica, biochimica e biotecnologie"; D. Sadava, D. Hillis, H. Craig Heller, M. Berenbaum, V. Posca; Zanichelli

## Storia e geografia

Sono stati svolti i seguenti contenuti.

1) L'Italia post unitaria

- La Destra storica e le maggiori questioni postunitarie
- Le soluzioni soprattutto in campo economico
- La politica della Sinistra storica (De Pretis e Crispi)
- Genesi e sviluppi della "questione romana"
- La crisi di fine secolo in Italia
- L'età giolittiana

2) L'Europa a fine '800

- L'unificazione tedesca (cenni) e politica del cancelliere Bismarck (politica estera e politica interna)
- La nozione di "imperialismo" e la seconda Rivoluzione industriale; economia e società alle soglie del XX secolo

3) La I Guerra mondiale

- Cause e principali operazioni militari; l'ingresso in guerra dell'Italia;
- Il 1917 (rivoluzione del febbraio in Russia; ingresso in guerra degli USA)
- la Conferenza di Parigi e i principali trattati di pace (Versailles, S. Germain)
- La dottrina dei Mandati e la nascita del Medio Oriente

4) La Rivoluzione russa

- la guerra civile, comunismo di guerra, NEP ed economia pianificata in URSS
- L'età staliniana (lotta per la successione; i piani quinquennali; il terrore e le purghe)

5) I problemi del primo dopoguerra in Italia

- La fondazione del Partito Popolare Italiano e la vicenda di Luigi Sturzo
- Il biennio rosso
- La crisi del regime liberale in Italia e l'avvento del fascismo

6) Il Fascismo

- L'interpretazione del fenomeno fascista secondo la prospettiva di Renzo De Felice
- I maggiori eventi della politica fascista (interna; estera; economica; religiosa)

7) La Repubblica di Weimar

- La rivoluzione del gennaio 1919
- La Costituzione
- L'opera di Stresemann
- La crisi della Repubblica

8) La crisi del '29 e il New Deal di Roosevelt



- cause della crisi
- il tentativo di risoluzione (prima di FDR)
- meriti e limiti del New Deal

#### 9) Il nazionalsocialismo

- differenze ed analogie tra totalitarismi europei
- le peculiarità del nazionalsocialismo

#### 10) L'Europa verso la II Guerra mondiale

- Le aggressioni nazifasciste
- La guerra di Spagna (cenni)

#### 11) La II Guerra Mondiale

- cause e andamento, con particolare riferimento alla situazione italiana.
- le principali fasi di svolgimento
- le battaglie cruciali che ne determinano l'esito
- La Resistenza nelle sue componenti
- La Conferenza di Yalta
- Il trattato di pace per l'Italia
- La nascita dello Stato di Israele

#### 12) Il bipolarismo e la Guerra fredda

- Il concetto di "guerra fredda"
- L'organizzazione del blocco occidentale e del blocco orientale
- Gli episodi di maggiore tensione tra blocchi (Berlino, Korea, Suez, Cuba)
- Le tensioni nel blocco orientale: il XX Congresso del PCUS e le sue conseguenze; i fatti di Ungheria e i fatti di Poznam (1956), la primavera di Praga (1968), la Polonia (1981) fino alla caduta del muro di Berlino
- La politica degli Stati Uniti d'America da Truman a Reagan
- La presidenza di J.F. Kennedy

#### 13) Il secondo dopoguerra in Italia e la nascita della Repubblica

- la Costituzione Italiana (cenni)
- L'opera ricostruttiva di Alcide De Gasperi
- La crescita economica degli anni '50-'60 (con riferimento all'opera di E. Mattei)
- Cenni sulla storia italiana: il centrismo e il centrosinistra (Fanfani - Moro); il rapimento Moro e la crisi della "prima repubblica" (1978).

## Disegno e storia dell'arte

Compatibilmente con gli impegni della classe (progetti, uscite didattiche, etc.) si prevede una scansione del programma, così come riportato:

1 periodo, trimestre: fine '600 - Barocco Rococò Neoclassicismo Romanticismo;

2 periodo, pentamestre: Realismo- Impressionismo Architettura ed urbanistica dell'Ottocento Art Nouveau Espressionismo - Cubismo Futurismo Astrattismo Dadaismo Surrealismo Metafisica Architettura razionalista Pop art.

## Scienze motorie e sportive

Esercitazioni individuali e di gruppo per lo sviluppo delle capacità condizionali e coordinative.

Conoscenza e pratica di sport di squadra e individuali: pallavolo, pallacanestro, calcetto, tennis tavolo.

Test di coordinazione dinamica generale e oculo-segmentaria riferiti a diversi sport:

pallacanestro (tiro piazzato e terzo tempo);

pallavolo (palleggio, bagher, schiacciata);

corpo libero (verticale, ruota, rondata);

calcio (palleggio, palleggi al muro).

Partecipazione alle manifestazioni di istituto.

Teoria: la colonna vertebrale; le articolazioni; i muscoli; il sistema nervoso; l'allenamento; le capacità motorie.



## Religione

Trimestre: introduzione alla questione biblica. Analisi di alcuni personaggi e brani fondamentali. Pentamestre: la figura di Gesù.

## Filosofia

Sono stati svolti i seguenti contenuti

1) Il Romanticismo e l'Idealismo tedesco

- a. Introduzione al Romanticismo e alla sua espressione filosofica
- b. Il concetto di Idealismo
- c. L'idealismo soggettivo-etico di Fichte
- d. L'idealismo oggettivo-estetico di Schelling

2) W. G. F. Hegel:

- a. I capisaldi del sistema
- b. La dialettica
- c. La Fenomenologia dello Spirito (concetto e tappa dell'"autocoscienza")
- d. La partizione del sistema e il ruolo in esso occupato dalla Logica e dalla Filosofia della natura
- e. La Filosofia dello Spirito con particolare riferimento allo Spirito Oggettivo
- f. La concezione hegeliana dello Stato
- g. Lo Spirito assoluto: arte, religione e filosofia.

3) A. Schopenhauer e la reazione antihegeliana

- a. L'idealismo tragico di Schopenhauer
- b. Le vie di fuga dalla volontà e dal dolore

4) S. Kierkegaard e la rivalutazione del "singolo"

- a. Gli stili di vita
- b. Il motivo antiidealistico del "singolo di fronte a Dio"
- c. angoscia, disperazione e fede

5) Destra e sinistra hegeliana

6) La critica alla religione e l'umanismo naturalistico di L. Feuerbach

7) K. Marx

- a. Il rapporto con il pensiero di Hegel e Feuerbach
- b. La visione materialistica della storia
- c. Sintesi de "Il Manifesto" del 1848
- d. Il concetto di ideologia

8) Il Positivismo

- a. Filosofia e metodo positivistico
- b. "Scienze della natura" e "scienze dello spirito"
- c. Il positivismo sociale di A. Comte (la visione positivistica della storia; la sociologia)

9) F. Nietzsche. I principali concetti espressi in:

- a. "La nascita della tragedia"
- b. "Le considerazioni inattuali" (soprattutto la seconda)
- c. "Umano troppo umano"
- d. "Così parlò Zarathustra"

10) S. Freud

- a. I primi studi sul fenomeno psichico (Breuer e Charcot)



- b. La nascita della psicoanalisi
- c. Il sogno
- d. La tripartizione della psiche
- e. La bipartizione delle pulsioni di "Eros" e "Thanatos"

11) E. Husserl e il movimento fenomenologico

- a. La ricerca di un nuovo realismo
- b. Il concetto di intenzionalità

12) M. Weber:

- a. Lo storicismo e la scuola storica tedesca
- b. La concezione della scienza: il significato di avallutatività e relazione al valore; la concezione dell'idealtipo
- c. La razionalità economica: l'etica protestante e l'organizzazione capitalistica
- d. L'etica della convinzione e l'etica della responsabilità
- e. La razionalità politica: i tipi di legittimità

13) L'epistemologia contemporanea:

- a. Il neopositivismo logico (Circolo di Vienna) e il principio di verifica
- b. K. Popper: falsificazionismo e fallibilismo
- c. T. Kuhn: il concetto "rivoluzione scientifica"
- d. I. Lakatos: la riaffermazione della razionalità scientifica nei "programmi di ricerca"
- e. P. Feyerabend: le tesi di "Contro il metodo"



## Metodi e strumenti

### Lingua e letteratura italiana

Lezione partecipata con esposizione dell'argomento e sollecitazioni all'intervento e alla operatività, presentazioni in power point, esercitazioni in classe, analisi testuale; libri di testo, schemi di riepilogo, articoli di giornale, audiovisivi, LIM, LIMBOOK.

### Lingua e cultura latina

Lezione partecipata con esposizione dell'argomento e sollecitazioni all'intervento e alla operatività, esercitazioni in classe e a casa, analisi testuale; libri di testo, schemi di riepilogo, audiovisivi, LIM.

### Lingua e cultura inglese

Di ogni autore sono state citate le opere più significative e approfondite le tematiche principali facendo riferimento all'introduzione presente sul libro di testo. Successivamente si è proceduto alla conoscenza diretta dello scrittore tramite una o più scelte antologiche. Gli studenti sono stati guidati nel perfezionare l'abilità relativa alla comprensione di un testo letterario che preveda un'attenta destrutturazione dello stesso per poterne cogliere il significato attraverso i meccanismi della composizione. In ogni lezione, la lettura del brano è stata seguita dall'osservazione dei principali indicatori stilistici legati al senso dell'opera stessa. Sono state analizzate le figure retoriche principali (similitudini e metafore), la scelta lessicale in base a campi semantici coerenti col senso globale del testo, i punti di vista della narrazione, le descrizioni di luoghi o personaggi. La metodologia principale ha previsto lezioni frontali il più possibile partecipate in cui è stato chiesto agli allievi di commentare le opere lette, esprimere e confrontare la propria opinione con eventuali interpretazioni differenti e effettuare collegamenti tra autori o discipline diverse ove possibile.

### Matematica

L'introduzione di ogni argomento si è articolata nelle seguenti fasi:

- spiegazione,
- esemplificazioni,
- correlazioni con gli argomenti precedenti,
- generalizzazioni,
- esercizi con diversi metodi di risoluzione,
- verifica,
- eventuale ritorno a passaggi precedenti in relazione ai risultati della verifica.

Nell'esposizione degli argomenti sono stati utilizzati esempi, in modo da facilitare la comprensione dei concetti, senza tuttavia trascurare una successiva enunciazione rigorosa, precisa e generale delle questioni trattate. I nuovi argomenti sono stati introdotti solo quando la maggior parte degli allievi aveva dimostrato di aver capito e assimilato la precedente parte del programma, compatibilmente con i tempi previsti per la trattazione dei diversi temi.

Nella presentazione degli argomenti si è proceduto dal semplice al complesso, stimolando il senso critico e rispettando il più possibile i tempi di apprendimento degli studenti.

Si è posta costante attenzione nel correlare gli argomenti, trovando tutti i possibili nessi e le analogie con parti precedentemente introdotte o anche con altri ambiti di studio.

E' stata proposta la risoluzione degli esercizi con più metodi, valutandone le differenze di efficienza, di difficoltà di



calcolo, di eleganza formale.

## Fisica

Gli argomenti vengono introdotti facendo continui riferimenti alla realtà, in modo da facilitare la comprensione dei concetti. Si procede poi ad una enunciazione rigorosa e precisa delle questioni trattate. Per far sì che gli studenti possano rendersi conto delle applicazioni pratiche dei concetti teorici, si utilizza il laboratorio: si effettuano esperimenti su elettricità e magnetismo che permettano alla classe di far propri gli argomenti spiegati nelle lezioni frontali.

Durante le esercitazioni si stimolano gli alunni all'osservazione e a proporre situazioni da sperimentare, facendo anche previsioni.

A conclusione di un argomento si risolvono problemi applicativi. Gli studenti sono stimolati a porre domande e a prendere appunti.

Le lezioni tendono inoltre ad inquadrare lo sviluppo del pensiero scientifico nel relativo periodo storico, per permettere agli studenti di vedere lo studio della fisica inserito nell'evoluzione del pensiero culturale soprattutto dell'ultimo secolo.

## Scienze naturali

Per raggiungere gli obiettivi prefissati si sono utilizzati i seguenti metodi e strumenti di lavoro:

lezioni del docente;

utilizzo del libro di testo;

esposizione in classe di articoli di riviste scientifiche (Le Scienze e National Geographic), articoli di quotidiani (Corriere della Sera, La Repubblica) e di materiale preso da testi specifici al fine di mettere in relazione i contenuti trattati in classe con tematiche di attualità.

utilizzo di mezzi multimediali (LIM, CD ROM, Internet);

osservazione in classe di campioni di minerali e rocce;

## Storia e geografia

Sono state privilegiate la lezione guidata e la lettura commentata di testi, fonti e documenti. Sono stati utilizzati anche strumenti didattici digitali. In generale si è fatto riferimento alla programmazione di Dipartimento.

## Disegno e storia dell'arte

Le lezioni saranno di tipo frontale con supporto multimediale. Lo studio a casa dovrà essere continuo con le presentazioni multimediali e gli appunti presi in classe. L'approfondimento è disponibile dopo ogni lezione, sul sito del liceo, nella 'cartella' di classe, dove l'insegnante pone la lezione in formato pdf. Questo sistema, da lungo tempo adottato, dà la possibilità allo studente, di seguire l'andamento delle lezioni anche in caso di assenza e pone l'immediatezza e la disponibilità nel ripercorrere la lezione stessa. Saranno sviluppate delle tesine multimediali che affrontino un argomento di un artista studiato e/o il periodo di appartenenza. E' consigliato consultare più libri di storia dell'arte e articoli da giornali e riviste, così come prendere spunti dalle lezioni multimediali. Con l'autorizzazione del Consiglio di classe e la disponibilità dell'insegnante, si potranno prevedere uscite didattiche a musei e/o mostre cittadine.

## Scienze motorie e sportive

Lavori individuali, a coppie e di gruppo.

Approccio globale e approfondimento tecnico dei gesti sportivi.

Uso di piccoli e grandi attrezzi.

Libro di testo: Balboni-Dispenza - "STUDENTI inFORMATi"- ed. Il capitello

	LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI	DOCUMENTO DI CLASSE	MOD 05 05 19
--	-------------------------------------	---------------------	--------------

## Religione

Lezione frontale, lavoro di gruppo, lettura e discussione di documenti e sussidi, discussioni collettive attorno alle questioni più importanti suscitate dal lavoro in classe, video.

## Filosofia

Sono state privilegiate la lezione guidata e la lettura commentata di testi, fonti e documenti, in modalità analogica e digitale. In generale si è fatto riferimento alla programmazione di Dipartimento.

Rev 01	Data 23/09/2013	Redazione Commissione Qualità	Verifica RQ	Approvazione DS
-----------	--------------------	----------------------------------	----------------	--------------------



## Criteri di misurazione e di valutazione

### Lingua e letteratura italiana

#### VERIFICA

Attuata a conclusione dei singoli moduli per argomento, con prove strutturate, semistrutturate, questionari sugli autori, di analisi o comprensione del testo, intervento dal posto, interrogazione su argomenti ridotti o ampi ; tema (tipologie A, B, C e D) per le prove scritte. Sono state somministrate prove oggettive scritte valide per la classificazione orale.

#### VALUTAZIONE

Si intendono seguire i criteri stabiliti dal gruppo di materia, con queste precisazioni:  
per le prove scritte:

- coerenza e pertinenza con il tema o il quesito proposto
- ricchezza di argomenti e rielaborazione critica personale del contenuto
- uso appropriato della lingua e della punteggiatura nel rispetto dell'ortografia e della sintassi

per le prove orali:

- conoscenza degli argomenti
- uso del linguaggio corretto e specifico
- capacità di rielaborazione personale

Per le prove strutturate e semistrutturate è stata usata una griglia in ventesimi con punteggio definito per ogni domanda. Le griglie e i criteri di valutazione sono stati esplicitati agli studenti.

### Lingua e cultura latina

#### VERIFICA

Attuata a conclusione dei singoli moduli per argomento, con prove strutturate, semistrutturate, questionari sugli autori, di analisi o comprensione del testo, intervento dal posto, interrogazione su argomenti ridotti o ampi, simulazione di terza prova per l'orale; traduzioni (nel trimestre) e analisi del testo (nel quadrimestre) per lo scritto. Sono state somministrate prove oggettive scritte valide per la classificazione orale.

#### VALUTAZIONE

Si intendono seguire i criteri stabiliti dal gruppo di materia, con queste precisazioni:  
per le prove scritte:

corretta comprensione del testo, riconoscimento dei costrutti della lingua latina, loro resa in italiano chiaro e appropriato, capacità di analisi del testo

per le prove orali:

conoscenza degli argomenti, uso del linguaggio corretto e specifico, capacità di rielaborazione personale

Per le prove strutturate e semistrutturate è stata usata una griglia in ventesimi con punteggio definito per ogni domanda. Le griglie e i criteri di valutazione sono stati esplicitati agli studenti.

### Lingua e cultura inglese

Per quanto riguarda le prove scritte, sono state proposte prove con quesiti a domanda aperta sugli argomenti del programma, da svolgersi in circa 10 righe. Le verifiche orali si sono svolte sotto forma di interrogazione con



particolare attenzione all'analisi dei testi.

Le prove sia scritte che orali sono state basate sugli argomenti di storia e letteratura studiati.

Gli studenti sono stati valutati in orale in base alla conoscenza dei contenuti, alla capacità di interazione con l'interlocutore, alla proprietà di linguaggio, alla correttezza grammaticale, alla fluidità e accuratezza nel pronunciare le parole, mentre per quanto riguarda lo scritto sono state considerate la correttezza grammaticale delle risposte, la capacità di rielaborazione anche personale, la conoscenza dei contenuti e del lessico appropriato.

## Matematica

Verifica formativa: domande di verifica sul lavoro svolto, correzione di esercizi assegnati per casa, domande ed esercizi relativi a spiegazioni in corso.

Verifica sommativa orale: interrogazioni sulle conoscenze teoriche e sulle applicazioni, interventi e contributi personali.

Verifica sommativa scritta: risoluzione di problemi e di esercizi, test a risposta aperta e chiusa.

### CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametri di riferimento per le valutazioni:

1. conoscenza dei contenuti
2. metodo di lavoro
3. capacità di calcolo
4. capacità di problematizzare (individuazione dei termini di un problema, scelta delle incognite, scelta del metodo risolutivo più opportuno, deduzione corretta dei passaggi, controllo dei risultati)
5. capacità di utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni
6. capacità di rielaborazione personale dei contenuti
7. abitudine al rigore, alla chiarezza espositiva, sia orale che scritta, e alla ricerca dell'essenzialità del discorso.

Scala per l'attribuzione del giudizio:

Nulla (voto 1): l'alunno non si esprime nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta;

Gravemente insufficiente (voto 2-3): l'alunno non conosce i contenuti, non riesce ad impostare i problemi, commette gravi errori di calcolo, non dimostra capacità di collegamento e di elaborazione.

Insufficiente (voto 4): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale, non riesce ad impostare i problemi in modo autonomo e, anche se guidato, sviluppa il lavoro solo in minima parte, rivelando difficoltà nel realizzare opportuni collegamenti e/o difficoltà nell'esecuzione dei calcoli.

Lievemente insufficiente (voto 5): l'alunno conosce i contenuti, non riesce ad impostare i problemi in modo autonomo, ma, se guidato, è in grado di avviare un processo risolutivo; l'esecuzione risulta incerta anche, a volte, per persistenti errori di calcolo.

Sufficiente (voto 6): l'alunno conosce i contenuti, sa impostare i problemi, ma spesso o commette errori di percorso, che però non incidono pesantemente sul lavoro impostato, o la risoluzione del problema risulta lenta e faticosa per difficoltà nell'organizzare i dati a disposizione; si esprime con una certa proprietà, ma permane qualche difficoltà nell'organizzazione generale del discorso.

Discreto (voto 7): l'alunno conosce i contenuti, utilizza modelli e metodi in modo corretto, imposta autonomamente i problemi, commette qualche errore superficiale che non incide sul percorso logico dello svolgimento; l'esposizione risulta quasi sempre corretta e appropriata.

Buono (voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa impostare i problemi con sicurezza, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso.

Ottimo (voto 9-10): l'alunno conosce molto bene i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, sviluppa il lavoro in maniera sintetica seguendo talvolta percorsi originali, sa utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni, si esprime con precisione e chiarezza.



## Fisica

Parametri di riferimento per le valutazioni:

1. Conoscenza dei contenuti
2. Padronanza del linguaggio
3. Metodo di lavoro
4. Capacità di realizzare opportuni collegamenti
5. Capacità di cogliere analogie e differenze
6. Capacità di applicare le leggi fisiche a situazioni reali

Scala per l'attribuzione del giudizio

Nulla (voto 1): l'alunno non si esprime nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta

Gravemente insufficiente (voto 2-3): l'alunno non conosce i contenuti, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo della materia, non riesce, neppure se guidato, a riconoscere l'ambito di applicabilità di una legge fisica

Insufficiente (voto 4): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale, rivela difficoltà a realizzare opportuni collegamenti e a riconoscere l'ambito di applicabilità di una legge fisica, si esprime in modo approssimativo

Lievemente insufficiente (voto 5): l'alunno conosce i contenuti, ma dimostra incertezze sia a realizzare opportuni collegamenti sia nell'applicare una legge fisica a situazioni reali. L'esposizione risulta un po' faticosa

Sufficiente (voto 6): l'alunno conosce i contenuti, sa analizzare una situazione o applicare una legge fisica a situazioni reali, ma incontra difficoltà nell'organizzazione generale del discorso. Si esprime in modo chiaro, ma non sempre preciso

Discreto (voto 7): l'alunno conosce i contenuti, sa analizzare una situazione o applicare una legge a situazioni reali, commette qualche errore superficiale che non incide sul percorso. Il linguaggio risulta quasi sempre corretto e appropriato

Buono (voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, sa applicare con sicurezza una legge fisica a situazioni reali, coglie analogie e differenze, si esprime in modo chiaro e rigoroso

Ottimo (voto 9-10): l'alunno conosce molto bene i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, coglie facilmente analogie e differenze, sa impostare il discorso in modo rigoroso e organico, si esprime con chiarezza e precisione

## Scienze naturali

Per la valutazione, sia delle prove orali sia delle prove scritte, sono stati presi in considerazione i seguenti parametri:

conoscenza dei contenuti della disciplina;  
conoscenza della specifica terminologia tecnico-scientifica;  
capacità espositive;  
capacità di correlare ed applicare i concetti acquisiti;  
capacità di possedere un valido metodo di studio autonomo e personale.

La misura della valutazione ha seguito per le interrogazioni la seguente griglia:

-Gravemente insufficiente (voto 2-3): l'alunno non conosce i contenuti e non riesce a rispondere alle domande neppure se guidato.

-Insufficiente (voto 4): l'alunno conosce solo alcuni contenuti e in modo superficiale e lacunoso; l'esposizione è approssimata.

-Lievemente insufficiente (voto 5): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale e incerto; l'esposizione è



faticosa.

-Sufficiente (voto 6): l'alunno conosce almeno i contenuti fondamentali, ma incontra qualche difficoltà nell'organizzazione del discorso; nell'esposizione utilizza un lessico non sempre adeguato.

-Discreto (voto 7): l'alunno conosce i contenuti ma commette qualche errore, anche se non grave; il linguaggio risulta quasi sempre corretto e appropriato.

-Buono (voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso.

-Ottimo (voto 9-10): l'alunno conosce molto bene i contenuti, sa impostare il discorso in modo rigoroso e organico e sa applicare le sue conoscenze in diversi contesti, effettuando anche opportuni collegamenti; l'esposizione è molto chiara e precisa.

Per la valutazione delle prove scritte, essendo state effettuate simulazioni della terza prova scritta dell'Esame di Stato, si è usata la griglia per la terza prova adottata dal Collegio Docenti del Liceo Vittorini.

## Storia e geografia

Sono state privilegiate le interrogazioni orali. Le interrogazioni scritte sono state predisposte secondo il modello della terza prova d'esame, tipologia B (2 o 3 domande a risposta aperta con numero limitato di righe). In generale si è fatto riferimento alla programmazione di Dipartimento.

## Disegno e storia dell'arte

Nella valutazione si terrà conto:

-delle verifiche orali e scritte, sulle lezioni apprese in classe e sulle ricerche multimediali o tradizionali con l'uso di enciclopedie, libri, appunti, etc.

-della puntualità nella consegna delle ricerche e della partecipazione e l'interesse per il lavoro assegnato.

-della elaborazione in bella copia del quadernone di Storia dell'Arte.

## Scienze motorie e sportive

La valutazione finale tiene conto dei seguenti parametri:

risultati raggiunti; miglioramenti ottenuti; impegno e partecipazione alle lezioni.

Strumenti di valutazione utilizzati:

test codificati; prove oggettive; osservazione del gesto.

## Religione

Il giudizio è composto in base a verifiche orali e tiene conto delle indicazioni ministeriali inserite nella "Nota per la valutazione".

La partecipazione al dialogo educativo, l'interesse e la sensibilità nei confronti della materia sono elementi determinanti per il

conseguimento degli obiettivi prefissati.

## Filosofia

Sono state privilegiate le interrogazioni orali. Le interrogazioni scritte sono state predisposte secondo il modello della terza prova d'esame, tipologia B (2 o 3 domande a risposta aperta con numero limitato di righe). In generale si è fatto riferimento alla programmazione di Dipartimento.



## Modalità di recupero

### Lingua e letteratura italiana

In itinere:

- prima di ogni lezione, su sollecitazione di eventuali domande degli studenti, si riprendono gli argomenti trattati e se ne dà un'ulteriore spiegazione.
  - con indicazioni metodologiche, riepiloghi ed esercitazioni prima di ogni verifica
  - con la correzione e il commento dopo la restituzione delle verifiche
- Durante la settimana di sospensione delle lezioni.

### Lingua e cultura latina

In itinere:

- prima di ogni lezione, su sollecitazione di eventuali domande degli studenti, si riprendono gli argomenti trattati e se ne dà un'ulteriore spiegazione.
  - con la correzione e il commento dopo la restituzione delle verifiche
  - con indicazioni metodologiche, riepiloghi ed esercitazioni di analisi e traduzione guidata in classe
  - possibilità di avvalersi degli Sportelli disciplinari e degli esercizi on line sulla Piattaforma Elionet
- Durante la settimana di sospensione delle lezioni.

### Lingua e cultura inglese

Durante tutto il corso dell'anno è stata prevista, quando necessario, la possibilità di svolgere il recupero in itinere e l'assegnazione di compiti particolarmente mirati e personalizzati per colmare le lacune specifiche degli eventuali studenti non ancora sufficienti.

### Matematica

L'attività di recupero è stata in parte svolta nell'ambito del curriculum, per singoli studenti, piccoli gruppi o intera classe, anche mediante l'assegnazione di esercizi di rinforzo.

Le attività didattiche sono state sospese per una settimana nel mese di gennaio per consentire il recupero delle conoscenze e il consolidamento delle abilità; il recupero è stato svolto in orario curricolare, principalmente in gruppi di apprendimento cooperativo.

Inoltre, gli studenti hanno avuto a disposizione un ciclo di lezioni pomeridiane di sostegno, prioritariamente per la revisione degli argomenti trattati negli anni precedenti.

Infine, gli studenti hanno avuto la possibilità di usufruire del supporto di un compagno più abile nell'ambito del progetto Stutor (studente-tutor).

### Fisica

L'attività per il recupero è stata svolta nell'ambito del curriculum mediante la revisione degli argomenti trattati e lo svolgimento di esercizi di rinforzo. Inoltre le attività didattiche sono state sospese per una settimana nel mese di gennaio, per consentire il recupero delle conoscenze e il consolidamento delle abilità; il recupero è stato svolto in orario curricolare, anche in gruppi di apprendimento cooperativo.

	LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI	DOCUMENTO DI CLASSE	MOD 05 05 19
--	-------------------------------------	---------------------	--------------

## Scienze naturali

Recupero durante la settimana di sospensione dell'attività didattica.

## Storia e geografia

Per le modalità degli interventi di recupero e di potenziamento da svolgere durante l'anno si rimanda al Piano dell'Offerta Formativa. In particolare sono state proposte attività di recupero in itinere, ricorrendo a prove di verifica individualizzate volte al consolidamento di specifici argomenti.

## Disegno e storia dell'arte

Eventuali problematiche saranno affrontate in classe. Se necessario saranno assegnate nuove tesine e interrogazioni, con approfondimenti da svolgere in classe e/o a casa.

## Scienze motorie e sportive

E' stato effettuato "in itinere", con esercitazioni differenziate e individualizzate; durante le esercitazioni comuni si presta particolare attenzione agli alunni con carenze e si effettuano continue e ripetute correzioni del gesto.

## Religione

Non sono previste attività di recupero.

## Filosofia

Per le modalità degli interventi di recupero e di potenziamento da svolgere durante l'anno si rimanda al Piano dell'Offerta Formativa. In particolare sono state proposte attività di recupero in itinere, ricorrendo a prove di verifica individualizzate volte al consolidamento di specifici argomenti.

Rev 01	Data 23/09/2013	Redazione Commissione Qualità	Verifica RQ	Approvazione DS
-----------	--------------------	----------------------------------	----------------	--------------------



**Scienze motorie:** prof. Pantiri Elisa \_\_\_\_\_

**Lingua e letteratura italiana:** prof. Bonzi Manuela \_\_\_\_\_

**Disegno e Storia dell'Arte:** prof. Chersi Fabio \_\_\_\_\_

**Lingua e cultura latina:** prof. Bonzi Manuela \_\_\_\_\_

**Storia ed educazione civica:** prof. Borgo Gianni \_\_\_\_\_

**Filosofia:** prof. Borgo Gianni \_\_\_\_\_

**Scienze:** prof. Orombelli Francesca \_\_\_\_\_

**Religione:** prof. Lesmo Alberto Paolo / Bentivegna Daniele \_\_\_\_\_

**Lingua e cultura inglese:** prof. Tagliabue Alessandra \_\_\_\_\_

**Fisica:** prof. Mutti Roberta \_\_\_\_\_

**Matematica:** prof. Mutti Roberta



# Sommario

Intestazione .....	p. 1
Presentazione della Scuola .....	p. 2
Presentazione della Classe .....	p. 6
Obiettivi disciplinari .....	p. 11
Contenuti .....	p. 15
Metodi e strumenti .....	p. 23
Criteri di misurazione e di valutazione .....	p. 26
Modalità di recupero .....	p. 30
Firme .....	p. 32
Sommario .....	p. 33