



41058 Vignola (Modena)  
tel. 059 771195 fax. 059 764354  
pec: -mail: [mois00200c@istruzione.it](mailto:mois00200c@istruzione.it)



[mois00200c@pec.istruzione.it](mailto:mois00200c@pec.istruzione.it) [www.istitutolevi.gov.it](http://www.istitutolevi.gov.it)



Prot.n. 5805/6.3.d

Vignola, 15/05/2018

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi del DPR n. 323 del 23 luglio 1998 art.5 comma 2)  
per l'Esame di Stato conclusivo dei Corsi di studio d'istruzione secondaria di secondo grado

Anno scolastico 2017/2018

**CLASSE 5 ALSSA**

**ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE  
"PRIMO LEVI"**

**INDICE*****CAP.1- SCHEDE INFORMATIVE GENERALI***

|   |        |
|---|--------|
| 1.1 Composizione dei Consigli di Classe   | pag. 3 |
| 1.2 Profilo della classe  | pag. 4 |
| 1.2.1 composizione del gruppo classe  | pag. 4 |
| 1.2.2 frequenza   | pag. 4 |
| 1.2.3 interesse e partecipazione  | pag. 4 |
| 1.2.4 impegno – livello di apprendimento acquisito  | pag. 4 |
| 1.2.5 organizzazione nello studio   | pag. 5 |
| 1.2.6 livello interrelazionale  | pag. 5 |
| 1.3 Argomenti pluridisciplinari   | pag. 5 |
| 1.4 Attività di recupero  | pag. 5 |
| 1.5 Attività integrative ( <i>orientamento, visite e viaggi, teatro, cinema, progetti....</i> )   | pag. 6 |
| 1.6 Alternanza Scuola-Lavoro:<br>1.6.1 Profilo e caratteristiche dell' Alternanza<br>1.6.2 Attività svolta<br>1.6.3 Obiettivi raggiunti | Pag. 6 |

***CAP.2- SCHEDE INFORMATIVE ANALITICHE RELATIVE ALLE DISCIPLINE DELL'ULTIMO ANNO***

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 2.1 Italiano                    | pag. 9  |
| 2.2 Storia                      | pag. 13 |
| 2.3 Lingua Inglese              | pag. 15 |
| 2.4 Matematica                  | pag. 19 |
| 2.5 Fisica                      | pag. 23 |
| 2.6 Scienze Naturali            | pag. 25 |
| 2.7 Filosofia                   | pag. 29 |
| 2.8 Informatica                 | pag. 31 |
| 2.9 Religione                   | pag. 34 |
| 2.10 Scienze Motorie            | pag. 35 |
| 2.11 Disegno e storia dell'Arte | pag. 38 |

***CAP.3- SIMULAZIONE DELLE PROVED'ESAME***

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 3.1 Simulazioni Prima Prova   | pag. 43 |
| 3.2 Simulazioni Seconda Prova | pag. 43 |

|     |  |         |
|-----|--|---------|
| 3.3 | Simulazioni Terza Prova<br>Tipologia-discipline coinvolte-date | pag. 43 |
| 3.4 | Simulazioni di Colloquio                                       | pag. 43 |
| 3.5 | Simulazioni Prima Prova - Scheda di valutazione                | pag. 43 |
| 3.6 | Simulazioni Seconda Prova - Scheda di valutazione              | pag. 45 |
| 3.7 | Simulazioni Terza Prova - Scheda di valutazione                | pag. 47 |
| 3.8 | Simulazione Colloquio- Scheda di valutazione                   | pag. 48 |

## 6.2. CRITERI DI VALUTAZIONE DI ISTITUTO

Per quanto riguarda la corrispondenza giudizio-voto, tutte le griglie, comprese quelle delle singole discipline, fanno riferimento alla delibera del Collegio Docenti del 9.10.2009 sui criteri di valutazione

## CAP.1- SCHEDE INFORMATIVE GENERALI

### 1.1 Composizione dei Consigli di Classe 5° ALSSA

|  | <b>Materia</b>                | <b>classe 3<br/>(a.s. 2015\16)</b> | <b>classe 4<br/>(a.s. 2016/17)</b> | <b>classe 5<br/>(a.s. 2017/18)</b>     |
|--|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| <b>Composizione del Consiglio della Classe</b> | Religione                     | Claudio Casolari                   | Claudio Casolari                   | Claudio Casolari                       |
|  | Italiano                      | Chiara Rubbiani                    | Chiara Rubbiani                    | Chiara Rubbiani<br>(Elvira Arcuri)     |
|  | Inglese                       | Alberto Mariani                    | Alberto Mariani                    | Alberto Mariani                        |
|  | Storia                        | Chiara Rubbiani                    | Chiara Rubbiani                    | Chiara Rubbiani<br>( Beatrice Schiavi) |
|  | Filosofia                     | Sara Boncompagni                   | Pietro Boccongella                 | Monica Paone                           |
|  | Matematica                    | Cinzia Benedetti                   | Cinzia Benedetti                   | Cinzia Benedetti                       |
|  | Informatica                   | Teresa Esposito                    | Teresa Esposito                    | Silvia Ferri                           |
|  | Fisica                        | Stefano Cristoni                   | Stefano Cristoni                   | Stefano Cristoni                       |
|  | Scienze naturali              | Fabrizio Mazza                     | Fabrizio Mazza                     | Massimo Baraldi                        |
|  | Disegno e storia<br>dell'arte | Francesca Palumbo                  | Francesca Palumbo                  | Francesca Palumbo                      |
|  | Scienze motorie               | Maria Cristina<br>Vacchi           | Maria Cristina<br>Vacchi           | Maria Cristina<br>Vacchi               |

Come si evince, alcune discipline, in particolare Filosofia, hanno subito una certa alternanza di docenti non potendo così garantire una buona continuità didattica per l'intero triennio. A partire

dall'inizio del pentamestre la docente titolare di lingua e letteratura italiano e storia è stata sostituita da due supplenti: la prof.ssa Arcuri Elvira per italiano e la prof.ssa Schiavi Beatrice per storia.

## **1.2 Profilo della classe**

Del gruppo originario composto da 21 allievi della classe prima, ne sono rimasti 17. Nel corso del quinquennio la classe ha modificato la sua fisionomia, per via delle non ammissioni e dell'inserimento di due elementi provenienti da altro istituto.

Fin dalla prima nella classe è inserito uno studente con disabilità, che ha seguito una programmazione per obiettivi minimi. Nella relazione di presentazione alla commissione d'esame verranno descritte nel dettaglio motivazione e modalità di effettuazione delle prove d'esame (allegato depositato agli atti).

In questa classe è presente un alunno con DSA, per il quale, a partire dal secondo anno, il consiglio di classe ha predisposto un PDP. I dettagli relativi al PDP sono esplicitati negli allegati.

### **1.2.2 frequenza**

La frequenza è stata regolare.

### **1.2.3 interesse e partecipazione**

La classe, nel corso dell'ultimo triennio, ha manifestato un atteggiamento positivo nei confronti dell'attività didattica e della vita scolastica in genere.

Pur mantenendo una personalità collettiva poco incline ad esporsi se non sollecitata, la classe nel suo complesso si è mostrata mediamente collaborativa con i docenti e interessata alle attività svolte. Peraltro una parte degli alunni rimane troppo legata all'esito della singola prestazione scolastica, non riuscendo ancora a cogliere pienamente l'importanza del raggiungimento degli obiettivi formativi in una più ampia prospettiva di studio e di vita.

Per quanto riguarda la partecipazione, la maggior parte ha mantenuto un atteggiamento corretto, partecipativo, responsabile e disponibile al dialogo.

### **1.2.4 impegno – livello di apprendimento acquisito**

In sintesi il profitto della classe si può delineare descrivendo vari livelli.

In primo luogo, si segnala la presenza di un gruppo di alunni, che ha costantemente mantenuto livelli buoni o ottimi, raggiungendo in talune materie risultati eccellenti. Questi ragazzi hanno dimostrato interesse verso gli argomenti trattati, hanno acquisito e approfondito gradualmente le conoscenze, consolidando un metodo di lavoro adeguato. In particolare uno di loro ha partecipato con apprezzabili risultati a competizioni di Matematica ed Informatica.

Un'altra parte della classe ha ottenuto risultati diversi secondo le predisposizioni individuali, complessivamente sufficienti, in qualche disciplina discreti.

Un terzo gruppo ha evidenziato qualche difficoltà soprattutto per aver affrontato lo studio in modo talvolta superficiale o selettivo, conseguendo nel corso dell'anno risultati altalenanti e una preparazione complessiva non omogenea.

Per un esiguo numero di alunni, a causa di lacune pregresse non colmate, di un impegno discontinuo e di capacità, soprattutto espressive, non sempre adeguate i risultati si attestano su un livello di profitto non completamente sufficiente.

### **1.2.5 organizzazione nello studio**

Dal punto di vista metodologico ed operativo, una parte degli alunni ha acquisito un metodo di studio adeguato e una discreta organizzazione nelle attività, rispettando con diligenza le consegne nei tempi previsti. La parte restante non ha adeguato il proprio metodo di studio alle necessità crescenti, mostrando discontinuità e concentrando la maggior parte degli sforzi in prossimità delle verifiche, trascurando in questo modo l'approfondimento e il consolidamento dei contenuti.

### **1.2.6 livello interrelazionale**

Il gruppo classe si presenta eterogeneo per capacità, impegno e percorso scolastico. Tale disomogeneità si manifesta anche nei rapporti tra di loro e con i docenti: nonostante che in generale vi siano comportamenti caratterizzati da correttezza e responsabilità, in alcuni casi si sono manifestati atteggiamenti a volte tesi a minimizzare l'impegno che uno studio sistematico richiederebbe.

## **1.3 Argomenti pluridisciplinari**

Gli allievi presentano percorsi individualizzati di studio e di approfondimento (tesine), secondo modalità che hanno da sempre caratterizzato l'orientamento pedagogico del nostro Istituto.

Il punto di partenza è rappresentato dalla scelta di un argomento che ciascun alunno desidera approfondire, prendendo spunto in alcuni casi dall'esperienza del tirocinio svolto.

Gli insegnanti, durante l'anno, guidano l'alunno a costruire percorsi di diverso spessore culturale e di diversa ampiezza, a seconda delle competenze acquisite nel triennio e delle motivazioni emerse. Per quanto riguarda la metodologia, gli allievi si basano su materiali direttamente reperiti con ricerca personale e/o consigliati dai docenti o materiali e strumenti multimediali, reperiti in biblioteca e su Internet.

La presentazione del percorso consiste in un'introduzione, con le motivazioni che hanno spinto l'allievo alla scelta dell'argomento, uno sviluppo sintetico attraverso mappe concettuali e la strutturazione multimediale di supporto, per l'esposizione del lavoro in sede d'esame.

Gli allievi, ovviamente con risultati individuali diversi, acquisiscono gli strumenti essenziali per condurre una ricerca (con bibliografia, sitografia ed eventuale filmografia) e utilizzano le conoscenze informatiche per la realizzazione e la presentazione del lavoro, tutti strumenti e competenze che saranno utili nelle future esperienze universitarie o lavorative.

## **1.4 Attività di recupero**

Le attività di recupero hanno riguardato percorsi didattici in itinere o di studio individuale a seconda di quanto indicato dai singoli insegnanti.

In matematica, in tutto il triennio, nel mese di febbraio è stato svolto un corso di recupero, volto a colmare le lacune del primo trimestre. Nel quinto anno due docenti (Benedetti e Giorgini) si sono

alternati, a partire da aprile, in un corso di recupero su moduli del terzo e quarto anno della durata di 12 ore.

## 1.5 Attività integrative

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

23 novembre 2017 Olimpiadi della matematica

26 gennaio 2018 Incontro con l'associazione ADMO

12 febbraio 2018 Corso pomeridiano di Fisica Moderna (prof. Beggi)

21 febbraio 2018 Partecipazione all'alma orientata

23 febbraio 2018 Corso pomeridiano di Fisica Moderna (prof. Beggi)

28 febbraio 2018 Corso pomeridiano di Fisica Moderna (prof. Beggi)

06 marzo 2018 Corso pomeridiano di Fisica Moderna (prof. Beggi)

09 marzo 2018 Partecipazione all'Unimore orientata

13 marzo 2018 Corso pomeridiano di Fisica Moderna (prof. Beggi)

4 maggio: Incontri informativi in preparazione all'Esame di Stato tenuti da giornalisti indicati dagli Ordini regionali.

11 maggio: Incontri informativi in preparazione all'Esame di Stato tenuti da giornalisti indicati dagli Ordini regionali.

## 1.6 Alternanza Scuola-Lavoro

### 1.6.1 Profilo e caratteristiche dell' Alternanza

Il Progetto si prefigge i seguenti obiettivi generali:

- offrire agli studenti la possibilità di accedere a luoghi di educazione e formazione diversi da quelli istituzionali per stimolare apprendimenti informali e non formali;
- valutare la corrispondenza delle aspettative e degli interessi personali con gli scenari e le opportunità professionali
- arricchire il curriculum scolastico degli studenti con contenuti operativi
- valorizzare proprie le competenze, in particolare quelle trasversali;
- rafforzare la relazione tra formazione e mondo del lavoro come fattore strategico per le imprese e per i giovani che si affacciano al mercato del lavoro.

Considerato che gli obiettivi finali di apprendimento del percorso di studi nel Liceo scientifico dovrebbe permettere agli studenti di:

- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi delle discipline scientifiche e 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 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 portato 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
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana;

gli obiettivi specifici del progetto, ad integrazione degli obiettivi di apprendimento sono volti a soddisfare i seguenti bisogni:

- implementare le conoscenze funzionali di matematica, fisica e scienze;
- far acquisire maggiori competenze di analisi e sintesi;
- migliorare le capacità gestionali e organizzative;
- far acquisire una corretta visione dei compiti e delle conoscenze richieste dal mondo del lavoro alle figure professionali attuali e future;
- far conoscere l'uso dei modelli di analisi dei processi lavorativi (in riferimento alle strutture organizzative) e le nozioni di base di statistica, di economia e della normativa relativa per arricchire il percorso di studi;
- avviare ad una proficua e duratura collaborazione tra scuola superiore, università e i settori produttivi e istituzionali del territorio.

I contenuti specifici individuati si riferiscono alle seguenti aree di sviluppo e di ricerca emergenti e sempre più strategiche nel tessuto sociale e produttivo del nostro territorio:

- tecnologia (finalizzata alla progettazione, realizzazione e commercializzazione);
- la sicurezza sul lavoro (attività di prevenzione, controllo, rilevamento);
- il settore scientifico: aspetti tecnici, ingegneristici e scientifici

Il progetto ideato dal nostro Istituto è quindi teso a rafforzare la relazione col territorio attraverso l'incontro con professionisti qualificati, allo scopo di orientare gli studenti ad una corretta scelta degli studi universitari.

L'intervento per le classi quarte è strutturato secondo il seguente schema:

| Classi terze  | Classi quarte                                      | Classi quinte  |
|---|--|--|
| Corsi sulla sicurezza (4 ore da affidare al potenziamento, 3 al docente di fisica, 3 al docente di chimica e 3 al docente di informatica) | Stage presso aziende, enti di ricerca e università | Restituzione dell'esperienza   |
| lezioni con specialisti e/o esperti   | Restituzione dell'esperienza                       | Orientamento presso sedi universitarie                               |
| visite guidate  |  | Incontri con esperti, rappresentanti degli ordini professionali etc. |
| stage presso (quando possibile) associazioni no profit ed enti pubblici   |  |  |
| Per un totale di 100 h  | Per un totale di 80 h                              | Per un totale di 20 h  |

### **1.6.2 Attività svolta**

Gli alunni hanno svolto la seguente attività:

- nel terzo anno attività di approfondimento e attività di stage per un totale di almeno 80 ore;
- nel quarto anno attività di approfondimento e attività di stage per un totale di almeno 80 ore;
- nel quinto anno attività di approfondimento e di orientamento per un totale di 40 ore.

### **1.6.3 Obiettivi raggiunti**

S può dire che il progetto, teso alla valorizzazione delle competenze trasversali generali, ha raggiunto obiettivi nei seguenti ambiti:

#### **COMPETENZE COMUNICATIVE:**

- Competenze nell'uso dei linguaggi specifici
- Competenze misurate nell'utilizzo di materiali informativi specifici
- Competenze linguistiche (nelle lingue straniere/inglese)

#### **COMPETENZE RELAZIONALI:**

- Lavoro in team
- Socializzazione con l'ambiente (ascoltare, collaborare)
- Riconoscimento dei ruoli
- Rispetto di cose, persone, ambiente
- Auto-orientamento (progetto di sé)

#### **COMPETENZE OPERATIVE E DI PROGETTAZIONE:**

- Orientamento nella realtà professionale
- Utilizzo sicuro degli strumenti informatici
- Autonomia operativa
- Comprensione e rispetto di procedure operative
- Identificazione del risultato atteso
- Applicazione al problema di procedure operative
- Utilizzo di strumenti operativi congrui con il risultato atteso

## **CAP.2- SCHEDE INFORMATIVE ANALITICHE RELATIVE ALLE DISCIPLINE DELL'ULTIMO ANNO**

### **2.1 Italiano**

DOCENTE: Prof. ELVIRA ARCURI

**Testo in adozione:** B. Panebianco, M. Gineprini, S. Seminara *Letterautori Il secondo Ottocento e il Novecento*, Zanichelli 2011

**Metodologia didattica:** Di ogni autore e movimento sono stati forniti e contestualizzati i nuclei concettuali basilari (formazione culturale, poetica, ideologia, ecc.) e sono stati letti e analizzati alcuni testi. Si è cercato di inquadrare gli autori nel contesto storico e culturale analizzando particolarità biografiche e cronologiche che fossero d'ausilio alla comprensione della poetica degli autori. Abbiamo poi lavorato sui testi, attraverso un'analisi sia contenutistica che formale, per rintracciare e far emergere i caratteri peculiari dell'autore e dell'opera stessa. I testi poetici sono stati letti tutti in classe mentre la lettura di alcuni testi in prosa è stata completata autonomamente dai ragazzi. La lezione è stata prevalentemente frontale, solo talvolta dialogata.

**Mezzi e strumenti:** Libro di testo, proiezione di video e mappe concettuali (ove possibile) appunti, fotocopie

**Argomenti svolti:** (a fianco dei testi letti è indicata la pagina corrispondente del libro di testo)

INTRODUZIONE: La narrativa realista in Europa: Flaubert e il Naturalismo Francese-

#### NATURALISMO E VERISMO

La cultura del Positivismo.

Naturalismo francese: caratteristiche fondamentali.

TESTI: Emile Zola: passi presenti in antologia de *Il romanzo sperimentale* (pag. 41)

**Giovanni Verga:** elementi fondamentali della vita, cenni alle opere precedenti la fase verista, l'approdo al Verismo, ideologia e stile del Verismo, Lettera a Salvatore Farina e prefazione ai *Malavoglia*: pp.123-125, *La Fiumana del Progresso*, pp. 159-161 *Vita dei campi, I Malavoglia, Novelle rusticane*

TESTI: *Prefazione ai Malavoglia* (pag. 159)

Le pagine iniziali dei *Malavoglia* (pag.164)

Le pagine finali dei *Malavoglia* (pag.178)

La novella *Rosso Malpelo*-

La novella *La roba*

La novella *Fantasticheria*

La novella *Cos'è il re*

Cenni su Mastro don Gesualdo pp. 211-219

#### LA POESIA SIMBOLISTA

Il Simbolismo francese: il ruolo dell'artista e della poesia, lo stile.

TESTI: Charles Baudelaire, *L'albatro* (pag. 236)

Charles Baudelaire, *Corrispondenze* (pag.241)

Charles Baudelaire, *Spleen* (pag.238)

I poeti maledetti:

## 2. L'ETÀ DEL DECADENTISMO

Giovanni Pascoli: elementi fondamentali della vita, le opere, la poetica, lo stile, l'ideologia. *Myricae, I Canti di Castelvecchio*. La Poetica del Fanciullino

TESTI: passo tratto da *Il fanciullino* (pag. 323)

*Temporale* ( pag. 331)

*Il lampo* (pag 331)

*Il tuono* ( pag.332)

*Arano* (pag.337)

*Lavandare* (pag. 338)

*X Agosto* (pag. 341)

*Novembre* ( 344)

*La mia sera* (pag. 353)

**L'Estetismo: i principi teorici, il dandismo**

**Lettura integrale del *Piacere* di D'annunzio**

Lettura di *Così parlò Zarathustra*

**Gabriele D'Annunzio:** elementi fondamentali della vita e l'ideologia; la produzione narrativa, *Il piacere*, l'adesione alla filosofia del superuomo; la produzione poetica, *Le laudi*.p.399-400

TESTI: *L'esteta Andrea Sperelli* tratto da *Il piacere* (pag. 386)

*La sera fiesolana* (pag. 405)

*La pioggia nel pineto* (pag. 411)

*O falce di luna calante* p. 377

*I Pastori* p.413

Il Futurismo e Marinetti pp. 757,761,762,797,798

## 3 IL ROMANZO DELLA CRISI

I nuovi orientamenti della scienza e della cultura. Cenni ai principi della relatività di Einstein, al concetto di indeterminazione di Heisenberg, alla teoria dell' inconscio di Freud, al tempo come durata di Bergson.

Introduzione alla vita e alle opere principali di Franz Kafka e James Joyce.

TESTI: Franz Kafka, *Il risveglio di Gregor* tratto da *La metamorfosi* (pag. 524)

James Joyce, *La vitalità sensuale di Molly Bloom* tratto dall'*Ulisse* (pag.546)

**Luigi Pirandello:** elementi fondamentali della vita, l'ideologia e la poetica, lo stile, le novelle, *Il fu Mattia Pascal*, il teatro.

TESTI: *Avvertimento e sentimento del contrario* tratto da *L'umorismo* (pag. 612)

*La signora Frola e il Signor Ponza, suo genero* (pag. 617)

*La carriola* (pag. 625)

*La patente* ( online)

*Il treno ha fischiato* ( online)

Lettura antologica del romanzo *Il fu Mattia Pascal* con particolare attenzione ai testi presenti in antologia (pag. 642, pag. 646, pag. 649)

*La scelta della pazzia da Enrico IV* (pag.677)

*Lo scontro tra i personaggi e gli attori da Sei personaggi in cerca d'autore* (pag. 682)

**Italo Svevo** : elementi fondamentali della vita, l'ideologia, la poetica, lo stile, *Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno*.

TESTI: Lettura antologica del romanzo *La coscienza di Zeno* con particolare attenzione ai testi presenti in antologia: *Prefazione* (pag. 726), *Lo "schiaffo" del padre* (pag.728), *La domanda di matrimonio* (pag. 733), *La vita è inquinata alle radici* (pag. 741).

#### 4.LA POESIA NEI PRIMI DECENNI DEL NOVECENTO

Esperienze poetiche italiane all'inizio del nuovo secolo: il Futurismo.

TESTI: F.T. Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (pag.800)

F.T. Marinetti, *Bombardamento* (pag. 798)

**L'ermetismo: poetica e stile.**

TESTI: Salvatore Quasimodo, *Ed è subito sera* (pag. 828) *Alle fronde dei salici*(pag. 830)

**Giuseppe Ungaretti**: elementi fondamentali della vita, l'ideologia e la poetica, lo stile, *L'Allegria*

TESTI: *Stasera* (pag. 892) *Solitudine* (pag. 893) *Soldati* (pag. 893)

*In memoria* (pag. 894) *Veglia* (pag. 899) *I fiumi* ( pag. 901)

*San Martino del Carso* (pag. 906) *Mattina* (pag. 913) *Fratelli* ( pag. 916)

**Eugenio Montale**: elementi fondamentali della vita, l'ideologia e la poetica, lo stile, *Ossi di seppia, Le occasioni.La Bufera e altro, Satura ( Xenia )*

TESTI: *I limoni* (pag. 946) *Non chiederci la parola* (pag. 952)

*Merigiare pallido e assorto* (pag. 962) *Spesso il male di vivere* (pag. 965)

*Non recidere forbice quel volto* ( pag. 976) *La bufera* (pag. 984)

*Ho sceso dandoti il braccio* ( pag. 991) La poesia nella musica:Emozioni di L.

Battisti ( online)

**Umberto Saba**: elementi fondamentali della vita, l'ideologia e la poetica, lo stile, **Il Canzoniere**

TESTI: *A mia moglie* ( pag. 856 ) *Trieste* (pag. 862) *Città Vecchia* ( online) *Mio padre è stato per me l'assassino* ( pag 864) *Teatro degli Artigianelli* ( pag.870 ) *Ulisse* ( 874)-*Goal* (online)-*Ritratto della mia bambina*(online)- La poesia nella musica : *Città vecchia* di F.de Andrè(online)

#### 5. LETTERATURA DEL SECONDO DOPOGUERRA

IL NEOREALISMO E LE RIVISTE DELL'IMPEGNO

Primo Levi: elementi fondamentali della vita, l'ideologia e la poetica, *Se questo è un uomo*.

TESTI: brano antologico fornito in fotocopia da *Se questo è un uomo*

Italo Calvino: elementi fondamentali della vita, ideologia, poetica opere, Letture fornite in fotocopia

**Competenze disciplinari:**

- competenza linguistica scritta e orale: saper scrivere testi secondo le tipologie previste dalle prove d'esame, saper esprimersi in maniera corretta ed adeguata al contesto comunicativo.
- competenza testuale: lettura, comprensione e commento di un testo letterario in prosa e versi attraverso la contestualizzazione culturale dei contenuti e il riconoscimento dei principali elementi formali di struttura, lessico e retorica.

**Conoscenze e competenze minime:**

Conoscenza essenziale degli autori e movimenti in programma e dei testi letti ed analizzati.

Uso di un linguaggio scritto e orale elementare ma efficace sul piano comunicativo e corretto negli aspetti ortografici, grammaticali e sintattici.

Comprensione di un testo nei suoi nuclei concettuali essenziali e nelle sue basilari caratteristiche espressive.

Collocazione di un autore e di un'opera nel contesto culturale.

Conduzione di un percorso, anche guidato, di connessione degli argomenti affrontati.

**Verifica:**

- Tipologia delle prove di verifica: per quanto riguarda la lingua scritta sono state proposte tutte le tipologie di prova di verifica previste dall'esame di Stato. Nel pentamestre le due prove di verifica sono state simulazioni di prima prova; per quanto riguarda lo studio della storia della letteratura sono state effettuate interrogazioni orali e prove di verifica scritte con domande a risposta aperta. N. prove di verifica svolte: nel trimestre 2 prove di italiano scritto, 2 interrogazioni; nel pentamestre 3 prove di italiano scritto, 2 interrogazioni e le interrogazioni finali di ripasso e preparazione all'esame.
- Criteri e strumenti di valutazione: le prove di italiano scritto sono state valutate con la griglia utilizzata anche nelle simulazioni d'esame e qui allegata; le prove di verifica orale sono state valutate utilizzando criteri in linea con il P.T.O.F. e più precisamente osservando le conoscenze acquisite, la capacità di utilizzo e applicazione dei contenuti, le competenze espressive in termini di pertinenza e adeguatezza.

**Attività di recupero:**

- Tipologia: recupero in itinere
- Prove scritte di recupero del debito formativo del trimestre

**Profilo della classe:**

Sono subentrata nella classe 5 ALS alla Collega Chiara Rubbiani alla fine del mese di Gennaio. La relazione con i ragazzi è stata da subito buona

- Frequenza: la maggior parte degli alunni ha frequentato le lezioni in modo abbastanza regolare;
- Interesse e partecipazione: la partecipazione alle lezioni è stata dunque quasi sempre efficace e i ragazzi hanno mostrato lo sforzo sincero di collaborare al dialogo educativo, mettendo in luce buone potenzialità
- Impegno: prevalentemente volto al superamento delle prove, l'impegno è apparso complessivamente efficace, in un solo caso modesto; quasi tutti ragazzi hanno mantenuto un impegno costante nel corso dell'anno.
- Livello Di Apprendimento Acquisito: complessivamente buono, diversi studenti hanno raggiunto livelli pienamente soddisfacenti;
- Organizzazione nello studio: abbastanza efficace, in molti casi ,nel corso di questo anno scolastico gli allievi hanno mostrato un impegno costante. A volte è risultata evidente un'adeguata rilettura e riflessione sul testo letterario; quelli fra loro che hanno utilizzato, oltre al manuale, anche gli appunti presi in classe, e che hanno dedicato tempo alla lettura dei testi, hanno ottenuto in genere risultati positivi .
- Livello interrelazionale: il comportamento dei ragazzi è stato in genere corretto e sostanzialmente adeguato al contesto scolastico

## 2.2 Storia

**Docente: Prof Beatrice Schiavi**

**Testo in adozione:** Montanari- Calvi- Giacomelli- 360° STORIA volume 3, ed. il capitulo.

**Metodologia didattica:** la metodologia è stata basata prevalentemente tramite lezione frontale. Alcuni argomenti sono stati affrontati con l'ausilio di fotocopie, soprattutto per quanto riguarda la Seconda Guerra Mondiale, la quale è stata integrata con materiale didattico proveniente dal capitolo IX del manuale “ Dal mondiale al globale: Storia del XX secolo, Alberto De Bernardi, Bruno Mondadori Editore.

**Mezzi e strumenti:** Manuale in adozione. Appunti e fotocopie.

**Argomenti svolti e competenze disciplinari:**

**Modulo n.1, La grande trasformazione tra Ottocento e Novecento.**

L'Europa nella seconda metà dell'Ottocento. La seconda rivoluzione industriale. L'età dell'imperialismo. L'Italia Giolittiana.

**Modulo n.2, Guerra, rivoluzione, dopoguerra.**

La prima guerra mondiale. La rivoluzione russa. Il dopoguerra in Europa

**Modulo n.3, Totalitarismi e democrazia.**

Fascismo: il regime. La crisi del '29 e il New Deal. I totalitarismi: l'Unione Sovietica di Stalin, il fascismo in economia e politica estera, l'avvento del nazismo in Germania e la Shoah, l'eugenetica razziale.

**Modulo n.4, La Seconda guerra mondiale.**

La Conferenza di Monaco e le cause del conflitto. L'ingresso in guerra degli Stati Uniti e la fine della guerra. La resistenza in Italia. La Repubblica sociale italiana. Il Comitato di Liberazione Nazionale.

**Modulo n.5 Il dopoguerra tra divisioni e ricostruzione.**

La guerra fredda. La ricostruzione dell'Europa e la divisione della Germania. La rivoluzione cinese e la guerra di Corea. La decolonizzazione. L'Urss dopo Stalin. La Cina di Mao. La crisi economica degli anni Settanta e il 1968.

**Competenze disciplinari:** Lo studente ha una visione completa degli avvenimenti storici contemporanei, riesce a collegarli tra loro e collocarli cronologicamente. È inoltre in grado di riassumere brevemente i fatti citando gli avvenimenti di maggior rilevanza e che meglio caratterizzano il fenomeno. Lo studente è in grado di motivare i fatti sulla base delle proprie conoscenze e, basandosi sempre sulle stesse, è inoltre in grado di esprimere opinioni personali documentandole.

**Conoscenze e competenze minime:**

Conoscenze minime: conoscenza degli argomenti presenti sul manuale e degli approfondimenti trattati in classe

Competenze minime: collocare cronologicamente un evento, effettuare ragionamenti di causa-effetto dello stesso, riconoscere e distinguere tra avvenimenti di primaria e secondaria importanza.

**Verifica:**

**Tipologia delle prove di verifica:** La conoscenza della materia è stata valutata attraverso prove sia scritte che orali. Le prove scritte erano strutturate nella seguente maniera: tre domande aperte, la risposta alle quali doveva essere fornita in non più di dieci righe. Le prove di verifica orali consistevano in un colloquio con il docente, il quale valutava l'autonomia nel creare i collegamenti tra i fatti, la capacità espositiva, l'utilizzo corretto della terminologia propria della disciplina, la capacità critica.

**Numero prove di verifica:** Nel 1° trimestre è stata effettuata una prova scritta e due prove orali, nel 2° pentamestre è stata effettuata una prova orale e due prove scritte.

**Strumenti e criteri di valutazione:** Le valutazioni sono state espresse in decimi. La valutazione delle prove scritte ha tenuto conto della pertinenza alla traccia, della coerenza, della correttezza sintattica, lessicale, ortografica e della punteggiatura. Nella simulazione della prima prova scritta d'esame è stata utilizzata anche una griglia-tipo di valutazione, usata in sede di Esami di Stato, con valutazione in quindicesimi, rapportata successivamente in decimi.

**Attività di recupero:** le attività di recupero sono state svolte in itinere dagli studenti tramite lo studio individuale e sono risultate abbastanza efficaci. Dei due studenti coinvolti nel recupero, uno ha superato la prova con una valutazione abbondantemente sufficiente, mentre il secondo ha ottenuto una lieve insufficienza.

**Profilo della classe:**

**Frequenza:** Quasi tutti gli alunni hanno frequentato, solo un piccolo numero ha partecipato in modo discontinuo alle lezioni.

**Interesse e partecipazione:** gli argomenti trattati sono stati seguiti dagli allievi con diligenza, interesse e partecipazione, intervenendo spesso con domande al docente o riflessioni su quanto spiegato.

**Impegno e Livello di Apprendimento Acquisito** :La classe, salvo qualche eccezione, ha partecipato con regolarità e attenzione alle attività proposte durante l'anno, conseguendo buoni

risultati e sforzandosi di applicare le correzioni del docente al fine di migliorare le proprie prestazioni.

**Organizzazione nello studio:** Alcuni studenti della classe studiano regolarmente e sono in grado di pianificare l'attività di studio, un buon numero studia solo in prossimità delle prove, una minima parte di loro ha dimostrato scarso impegno nello studio e non ha ottenuto risultati sufficienti durante le verifiche.

**Livello interrelazionale:** Gli studenti hanno sempre tenuto un comportamento ottimale sia tra loro che nei confronti del docente

## 2.3 Lingua Inglese

**DOCENTE: MARIANI ALBERTO**

**TESTI IN ADOZIONE: INSIGHTS INTO LITERATURE A + B DI LORENZONI -PELLATI ED. DEA SCUOLA**

### **METODOLOGIA DIDATTICA:**

L'attività svolta è stata incentrata, in particolare, sulla comprensione del testo scritto e sulla produzione orale e scritta, nonché sull'apprendimento di un lessico abbastanza ampio, pur se circoscritto all'ambito letterario. I testi scritti sono stati presentati in classe e sono stati fatti seguire da esercizi utili alla loro comprensione. L'attenzione quindi è stata focalizzata non solo sulla traduzione ma anche sul significato profondo di quanto oggetto di apprendimento. Particolare rilievo è stato dato ai nuovi elementi lessicali, la conoscenza dei quali è stata tenuta in considerazione in sede di valutazione. Il rinforzo delle strutture linguistiche è stato contestuale alle attività svolte. Il metodo di lavoro adottato ha implicato sia lezioni di tipo frontale che interattive, onde sollecitare la partecipazione degli studenti apparsi un po' passivi e timidi.

### **MEZZI E STRUMENTI:**

Lo strumento usato prevalentemente è stato il libro di testo, dal quale sono stati selezionati i materiali oggetto di analisi e di studio. Sono state altresì fornite in fotocopia mappe concettuali e sono stati presentati diversi film, in lingua originale, relativi a opere letterarie oggetto di studio: Oliver Twist - The Picture of Dorian Gray - The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde. Nel corso dell'anno scolastico sono stato affiancato per una quindicina di lezioni dal lettore madrelingua e ciò è servito, in modo particolare, a potenziare l'aspetto linguistico.

### **ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI:**

#### **ARGOMENTI SVOLTI**

##### **1.Nature and Imagination**

**William Wordsworth : Lines Written in Early Spring - Preface to Lyrical Ballads -  
I Wandered Lonely as a Cloud -The Solitary Reaper - My Heart Leaps up -**

**Samuel Taylor Coleridge : The Rime of the Ancient Mariner ( The Albatross- The  
Water Snakes - He Prayeth Best Who Loveth Best )**

**Percy Bysshe Shelley : Ode to the West Wind**

**John Keats : Ode to a Nightingale - La Belle Dame sans Merci.**

## **2. Romantic fiction**

**Mary Shelley : Frankenstein: or The Modern Prometheus (The Creation-Farewell)**

**Emily Bronte : Wuthering Heights ( Let me in -Heathcliff)**

## **3. The Victorian Age**

**History and Culture**

## **4. Fiction in a time of Change**

**Charles Dickens : Oliver Twist ( Before the Board-Jacob's Island ) Hard Times :  
(Square Principles - Coketown )**

## **5. The Age of Aestheticism and Decadence**

**Oscar Wilde : The Picture of Dorian Gray ( The Preface-The Studio-  
A New Hedonism )**

**Robert Louis Stevenson : The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde ( The Duality of  
Man - The Transformation )**

## **6. The 20th Century: The Age of Extremes**

**History and Culture**

## **7. Modernism**

**Virginia Woolf : Mrs Dalloway ( A walk through the Park- Death in the Middle of Life)**

**James Joyce : Dubliners ( Eveline- A Few Light Taps upon the Pane ) Ulysses (I Said  
Yes I Will Yes )**

## **Competenze Disciplinari**

1. Competenza lessicale:

di base : per lo più acquisita- specifica del settore letterario.

2. Competenza grammaticale :

uso consapevole e corretto delle strutture già studiate negli anni precedenti.

3. Competenza comunicativa :

- saper individuare con sicurezza e precisione le informazioni contenute nei testi di argomento letterario.
- Saper comunicare le informazioni raccolte in modo corretto e, all’occorrenza, essere in grado di giustificare le proprie scelte.

### **CONOSCENZE E COMPETENZE MINIME:**

#### **Conoscenze minime :**

A livello di costruzione del messaggio sono le strutture fondamentali il cui apprendimento, esaurito negli anni precedenti, è stato rinforzato mediante il lavoro svolto nel corrente anno scolastico.

A livello di “oggetto del messaggio” le conoscenze minime riguardano i contenuti essenziali dei testi esaminati.

#### **Competenze minime :**

1. Competenza lessicale : di base –per lo più acquisita- e specifica del settore letterario

2. Competenza grammaticale : uso delle strutture già studiate, pur con errori che non compromettono la comprensione del messaggio.

3. Competenza comunicativa: individuare le informazioni principali contenute nei testi di argomento specifico.

Comunicare le informazioni raccolte in modo comprensibile, pur con imperfezioni linguistiche.

### **VERIFICA :**

#### **Tipologia delle prove di verifica:**

Per la rilevazione dell’acquisizione delle conoscenze, si è ritenuto opportuno svolgere, nel corso dell’anno scolastico, sia verifiche scritte sia interrogazioni orali di tipo tradizionale. Tali verifiche sono state proposte sia sotto forma di domande atte a valutare la comprensione del testo letterario, sia come domande volte a rilevare la conoscenza degli argomenti trattati in precedenza durante le lezioni.

**N. prove di verifica svolte :**

Ogni studente è stato sottoposto a sette/otto momenti di verifica (scritta e orale) scaglionati nel corso dell'anno scolastico. Nel corso del pentamestre sono state svolte due simulazioni della terza prova scritta dell'esame di stato.

**Criteri e strumenti di valutazione:**

Nella valutazione delle verifiche sommative si è tenuto conto di :

- pertinenza della risposta
- correttezza linguistica
- utilizzo della terminologia specifica
- grado di autonomia nell'esposizione.

Oltre a tali criteri, nella valutazione globale di fine pentamestre, si è tenuto conto anche dei risultati di una sistematica osservazione del comportamento degli studenti nel confronto del lavoro proposto. Gli indicatori di livello utilizzati sono quelli previsti dal P.T.O.F.

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:****Tipologia:**

Nel corso delle lezioni è stato dato ampio spazio alle richieste di chiarimento venute dagli studenti. Inoltre, quando è sembrato opportuno, è stata attuata la tipologia del recupero in itinere.

**Valutazione degli esiti**

Nel primo trimestre nessun studente ha riportato una valutazione finale negativa. Nel corso del pentamestre l'impegno nello studio personale di due studenti è peggiorato e al momento attuale presentano un profitto insufficiente.

**PROFILO DELLA CLASSE:****Frequenza:**

La maggior parte dei diciassette studenti che compongono la classe ha frequentato le lezioni con la dovuta regolarità .

**Interesse e partecipazione:**

La partecipazione al dialogo educativo è stata per la quasi totalità degli studenti sostanzialmente positiva, abbastanza eterogeneo, invece, l'interesse per le lezioni. Sempre corretto il comportamento.

**Impegno - Livello di apprendimento acquisito**

Solamente due, tre studenti hanno mostrato incostanza e superficialità nel lavoro personale, il resto della classe ha lavorato con sufficiente impegno e diligenza. Quattro studenti hanno evidenziato una certa attitudine per la materia, riuscendo a conseguire buoni risultati, altri hanno lavorato solamente per raggiungere gli obiettivi minimi o poco più, al momento attuale, due studenti presentano ancora un profitto insufficiente.

**Organizzazione nello studio:**

Solamente un terzo della classe ha raggiunto un buon livello di organizzazione ed è in possesso di un valido metodo di studio, gli altri incontrano ancora una certa difficoltà nel saper organizzare il proprio lavoro in modo parallelo con altre materie e mostrano di avere problemi nella gestione globale dello studio.

**Livello interrelazionale:**

I rapporti con l'insegnante si sono sempre mostrati corretti e improntati a una certa cordialità. Buono il rapporto tra gli studenti.

## 2.4 Matematica

**DOCENTE:** Cinzia Benedetti

**Testo in adozione:** *Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone*, 5 Matematica.blu 2.0 Seconda edizione con Tutor Zanichelli 2011

**Metodologia didattica:** L'azione didattica si è sviluppata attraverso:

- Una presentazione degli argomenti (definizioni, proprietà, procedimenti, linguaggio specifico) ed applicazione degli stessi, ove possibile a situazioni reali o simulate, secondo le indicazioni ministeriali;
- lezioni frontali per definire i concetti, evidenziare proprietà ed illustrare procedimenti ;
- lezioni interattive, dialogate e lavoro guidato, in cui sono stati applicati i procedimenti e indirizzati gli studenti a ricercare strategie risolutive corrette ed efficaci dei problemi proposti;
- esercitazioni alla lavagna;
- verifiche scritte periodiche e mirate;
- verifiche orali.

Tenendo conto delle indicazioni nazionali della riforma, l'attività ha mirato ad approfondire il concetto di modello matematico e a sottolineare la sua valenza nell'analisi e descrizione di situazioni reali.

Si è fatto riferimento alle possibili applicazioni in più campi dei concetti proposti, in particolare si è sottolineato il ruolo fondamentale del calcolo infinitesimale in quanto strumento nella descrizione dei fenomeni fisici, dei fenomeni generali di crescita/decrecita e nei problemi di ottimizzazione.

**Mezzi e strumenti:** Libro di testo, fotocopie, testi di consultazione per le prove d'esame e siti internet relativi e Geogebra.

**Argomenti solti:**

- **Insiemi di numeri reali e funzioni**
- Insiemi limitati ed illimitati. Intervalli aperti e chiusi. Estremo inferiore ed estremo superiore di un insieme. Massimo e minimo per un insieme. Intorno di un punto. Intorno destro e sinistro di un punto. Intorno di infinito. Punti di accumulazione. Definizione di funzione. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni pari, dispari, monotone, periodiche e funzioni composte. Funzione inversa. Dominio e codominio.
- **Analisi matematica: Limiti.**

Limite di una funzione. Verifica dei limiti. Teoremi sui limiti: unicità (con dim), confronto e permanenza dei segni. Teoremi sul calcolo dei limiti: teorema della somma, del prodotto e del quoziente. Forme indeterminate. Limite di  $(\sin x/x)$  (con dim) e sue applicazioni. Limiti

notevoli  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}$ ,  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$ ,  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1$ ,  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$  e loro applicazione.

Infiniti ed infinitesimi e loro confronto. Definizione di funzione continua in un punto. Funzioni continue. Determinazione e classificazione dei punti di discontinuità. Teorema dell'esistenza degli zeri di una funzione e Teorema di Weierstrass. Risoluzione approssimata di un'equazione. Metodo di Bisezione. Asintoti di una funzione: verticali, orizzontali ed obliqui.

- **Analisi matematica: calcolo differenziale**

Definizione di derivata in un punto: rapporto incrementale, significato geometrico della derivata in un punto, derivata destra e sinistra. Funzione derivata prima; derivate successive. Derivate delle funzioni base. Legame tra continuità e derivabilità (*con dimostrazione e controesempi*). Punti di non derivabilità e loro classificazione (punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale). Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata di una somma, di una funzione moltiplicata per una costante, di un prodotto e di un quoziente di funzioni; derivata di una funzione composta; la derivata come operatore lineare. Derivata della funzione inversa. Derivazione delle funzioni goniometriche inverse.

Significato geometrico di derivata: ricerca della retta tangente al grafico di una funzione. Cenni al significato fisico della derivata: legame tra velocità e posizione, tra accelerazione e velocità.

Teoremi sulle funzioni derivabili: Rolle (*con dimostrazione*), Lagrange (*con dimostrazione*) e de L'Hopital. Conseguenze del teorema di Lagrange e in particolare relazione tra il segno della derivata di una funzione e suo andamento: crescita e decrescenza.

Teoremi sui massimi e minimi relativi. Calcolo dei massimi, dei minimi di una funzione continua con lo studio del segno della derivata prima. Problemi di massimo e di minimo. Concavità e flessi. Determinazione dei punti di flesso con lo studio del segno della derivata seconda di una funzione; determinazione della tangente inflessionale.

- **Analisi Matematica: Studio di Funzione.**

Determinazione del grafico di funzioni attraverso lo studio analitico (algebriche intere, razionali ed irrazionali; goniometriche; esponenziali e logaritmiche; con valori assoluti; funzioni composte, funzioni definite a tratti): dominio, positività, semplici simmetrie, asintoti, punti estremanti, flessi. Schema di procedimento per lo studio di una funzione.

Grafici di una funzione e della sua derivata.

- **Risoluzione approssimata di un'equazione.**

Teorema sulla separazione delle radici. Metodo di bisezione.

- **Teoria dell'Integrazione e del calcolo integrale**

Definizione di primitiva di una funzione, legame tra le primitive di una funzione (conseguenza del teorema di Lagrange).

Integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito, linearità dell'integrale indefinito. Integrazione delle funzioni elementari: integrali immediati. Integrazione di funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazioni delle funzioni razionali fratte.

Integrale definito: definizione attraverso il suo significato geometrico e proprietà. Teorema della media (con dimostrazione) e definizione di valore medio integrale di una funzione. Definizione di funzione integrale e sua derivata. Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione). Calcolo degli integrali definiti: formula fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).

Integrale definito e calcolo di aree nel piano: area compresa tra una funzione continua e asse x, area limitata tra due funzioni, area compresa tra una curva e l'asse y.

Integrale definito e calcolo di volumi: volume di un solido di rotazione. Volume di un solido di non rotazione (con il metodo delle sezioni).

Integrali impropri: integrale di una funzioni con un numero finito di punti di discontinuità in un intervallo, integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

- **Integrazione numerica.(Argomento ancora da svolgere)**

Metodo dei rettangoli.

- **Equazioni differenziali (Argomento ancora da svolgere )**

Definizioni. Equazioni al primo ordine: nella forma  $y'=f(x)$ , a variabili separabili, lineari.

- **Ripasso :**

- Geometria analitica nello spazio.
- Calcolo combinatorio.
- Calcolo delle probabilità.

### **Competenze disciplinari:**

- Assimilazione del metodo deduttivo ed induttivo.
- Individuare le strutture basilari e i concetti fondamentali che unificano i vari settori della Matematica affrontati, con la consapevolezza del suo valore quale insostituibile strumento per lo studio delle scienze sperimentali, ma anche di altre discipline.
- Acquisizione di una padronanza del linguaggio specifico, della logica e del simbolismo utilizzati in ambito matematico.
- Affrontare criticamente situazioni problematiche di vario tipo, selezionando in modo personalizzato e flessibile le strategie di approccio.
- Acquisire padronanza dei contenuti specifici.

### **Competenze interdisciplinari**

- Rafforzare lo sviluppo dell'espressione orale e della capacità di esporre proprie idee e progetti.
- Rafforzare il senso di responsabilità e della consapevolezza delle proprie azioni.

**Verifiche:**

Prove orali e scritte che consentano di valutare le conoscenze teoriche e le capacità di applicarle per individuare strategie risolutive di problemi.

In particolare le prove scritte consistono in esercizi coerenti con le esercitazioni assegnate per il lavoro individuale nel corso dell'anno e in problemi che si avvicinano progressivamente alle tipologie somministrate negli esami di Stato.

Nel corso dell'anno scolastico le prove scritte sono state otto, tre nel trimestre e cinque nel pentamestre.

Due sono state le simulazioni delle prove di esame.

**Criteri e strumenti di valutazione:**

Per quanto riguarda la misurazione delle prove, sono stati utilizzati i seguenti indicatori e descrittori:

*Prove scritte**per gli esercizi:*

- la conoscenza e/o la comprensione delle regole,
- la capacità di applicazione delle stesse,
- la chiarezza e correttezza formale e simbolica;

*per i problemi:*

- l'analisi (comprensione della traccia e organizzazione dei dati);
- l'elaborazione di una strategia risolutiva;
- la capacità di applicazione (traduzione algebrica, correttezza dei calcoli);
- la chiarezza e la correttezza formale e simbolica.

La misurazione è stata effettuata in decimi, in coerenza con il P.T.O.F, con punteggi parziali in genere differenziati per i singoli esercizi, espressi in decimi che vengono poi sommati.

Per ogni esercizio e/o problema viene attribuito il punteggio massimo previsto quando l'esecuzione è completa e corretta in tutte le fasi: impostazione, elaborazione di una strategia risolutiva, traduzione algebrica, calcoli, chiarezza e correttezza formale e simbolica (Le griglie di valutazioni sono state allegate a ciascuna prova).

*Prove orali*

Oltre alla conoscenza dei contenuti e alla capacità di applicarli, si è considerato l'esposizione degli argomenti, la coerenza logica, la consequenzialità, il possesso del linguaggio specifico.

Alla valutazione finale concorrono le misurazioni delle varie prove e la valutazione globale delle stesse non secondo una media rigidamente aritmetica, ma tenendo conto nella formulazione del voto e del giudizio, degli obiettivi prefissati e come coefficienti di correzione, del controllo del lavoro domestico, del grado di attenzione e di partecipazione alle lezioni, nonché dei progressi in relazione alle situazioni di partenza individuali; insomma di tutto l'iter di apprendimento e di formazione dell'allievo.

**Attività di recupero:**

- Tipologia: recupero in itinere e corso di recupero nel mese di aprile.
- Prove scritte di recupero del debito formativo del trimestre

**Profilo della classe:**

Ho seguito la classe per l'intero ciclo e questa continuità mi ha consentito di conoscere in modo adeguato gli studenti, di accompagnarli nel loro percorso di maturazione e di operare scelte didattiche idonee alle diverse situazioni.

- Frequenza: la classe ha frequentato le lezioni in modo regolare;
- Interesse e partecipazione: per la maggior parte della classe la partecipazione è stata adeguata e in generale hanno contribuito al dialogo educativo.
- Impegno: complessivamente è stato adeguato, anche se spesso troppo finalizzato alla preparazione della singola prova e ciò ha condizionato il consolidamento della loro preparazione e i collegamenti tra i diversi argomenti affrontati.
- Livello Di Apprendimento Acquisito: Sul piano delle conoscenze e competenze acquisite, i risultati raggiunti si presentano diversificati in relazione alle attitudini personali, al grado di autonomia raggiunto ed al metodo di studio. Emerge un gruppo che, grazie a una buona buone predisposizione per la materia, interesse ed impegno costanti ha consolidato nel corso del quinquennio un metodo di lavoro efficace e ha acquisito un livello di competenze buono, in alcuni casi ottimo. Un secondo gruppo ha acquisito una modalità di studio progressivamente più ordinata che ha permesso l'acquisizione di un livello discreto di preparazione. Alcuni, pur legati ad un apprendimento in genere scolastico e a tempi di consolidamento più lunghi, hanno raggiunto una preparazione pienamente sufficiente. Un gruppo ristretto, pur evidenziando incertezze dovute a carenze pregresse, ha cercato di acquisire i contenuti ed i procedimenti fondamentali, raggiungendo gli obiettivi minimi, anche se qualcuno fra di essi manifesta ancora difficoltà nell'affrontare le prove scritte.
- Livello interrelazionale: il comportamento dei ragazzi è stato in genere corretto e sostanzialmente adeguato al contesto scolastico.

**Progetti: Giochi di Archimede.** Alcuni studenti hanno partecipato alle selezioni d'istituto e provinciali dei giochi matematici .

## 2.5 Fisica

**Docente: prof. Cristoni Stefano**

**Testo in adozione:** Cutnell, Johnson, Young, Stadler     *I problemi della fisica*     V.3  
Zanichelli

**Metodologia didattica:**

Per ogni modulo sono state previste le seguenti fasi:

- 1) richiamo dell'attenzione sui problemi sperimentali, teorici o concettuali che la fisica moderna pone.
- 2) individuazione delle grandezze fisiche rilevanti in tali problemi;
- 3) Studio di esperimenti storici inerenti a fenomeni che si riferiscono a tali problemi
- 4) interpretazione teorica del fenomeno studiato;
- 5) utilizzazione di quanto ricavato al punto 4 per fare previsioni e risolvere problemi;
- 6) verifica dell'apprendimento.

Le fasi 1 e 2 richiedono una discussione in classe, magari stimolata attraverso domande, in modo che gli studenti acquisiscano consapevolezza del problema e delle loro conoscenze (o non conoscenze).

La fase 3 focalizza sperimentalmente e storicamente i fenomeni studiati. La fase 4 richiede essenzialmente un lavoro di “teorizzazione”. Le fasi 5 e 6 sono svolte dagli studenti prima con l’insegnante e con l’aiuto del libro di testo, poi, in sede di verifica, da soli.

### **Mezzi e strumenti:**

Oltre ai mezzi tradizionali (libri, lavagna ecc.) sono stati usati diversi filmati e simulazioni grafiche relative ad argomenti storici e sperimentali.

### **Argomenti svolti al 20 aprile 2018**

#### **I campi E e B**

Il campo elettrico E. Il flusso di E e il teorema di Gauss. L’energia potenziale elettrica e la differenza di potenziale. La circuitazione di E e i campi conservativi. Il condensatore: capacità, campo e potenziale; carica e scarica; circuito RC in tensione continua; energia immagazzinata, energia del campo E e densità di energia. Il campo magnetico B. La forza di Lorentz. Moto di cariche in campi elettrici e magnetici. Campi magnetici di spire e bobine. Il teorema di Gauss per B, la circuitazione di B e il teorema di Ampere.

#### **L’induzione elettromagnetica**

Le correnti indotte e la f.e.m. “cinetica”. La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz e la conservazione dell’energia. Mutua e auto induzione. Induttanza. Energia immagazzinata in un solenoide, energia del campo B e densità di energia. Circuito RL in tensione continua in apertura e in chiusura. L’alternatore e la corrente alternata, Cenni sui circuiti RC, RL, RLC in tensione alternata.

#### **Le onde elettromagnetiche**

Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. Il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell in assenza di cariche e correnti. Dalle equazioni di Maxwell alle onde elettromagnetiche: elettromagnetismo e ottica: l’importanza della velocità della luce nel vuoto. Lo spettro elettromagnetico. Energia trasportata da un’onda elettromagnetica. Densità di energia e densità di quantità di moto: la pressione della radiazione.

#### **La relatività ristretta**

La relatività galileiana. I concetti newtoniani di spazio e di tempo. Discrepanze di fine 800 fra meccanica ed elettromagnetismo. L’ipotesi dell’etere e l’esperimento di Michelson – Morley. I postulati einsteiniani. La relatività della simultaneità. La dilatazione del tempo e la contrazione delle lunghezze: le trasformazioni di Lorentz. Dinamica relativistica: quantità di moto ed energia relativistica; la velocità limite.

### **Argomenti ancora da svolgere al 20 aprile 2018**

#### **L’alba della meccanica quantistica**

La radiazione del corpo nero: la legge dello spostamento di Wien. Il tentativo di Rayleigh – Jeans. Planck e l’ipotesi del quantum. L’effetto fotoelettrico: l’ipotesi interpretativa di Einstein.

### **Competenze disciplinari**

Essere in grado di:

- analizzare dati e serie di dati, utilizzando grafici cartesiani e il concetto di funzione;
- operare con grandezze fisiche scalari e vettoriali applicando i metodi matematici adeguati;
- analizzare leggi teoriche complesse (la teoria dei campi, la relatività, la meccanica quantistica);
- applicare le leggi della meccanica per comprendere e modellizzare fenomeni non meccanici;
- analizzare problemi, teorici e sperimentali, usando le leggi dell’elettromagnetismo, della relatività ristretta e della meccanica quantistica e risolverli applicando le conoscenze acquisite in matematica.

**Conoscenze e competenze minime:**

La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz e la conservazione dell'energia. Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. Il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento. Dalle equazioni di Maxwell alle onde elettromagnetiche. La relatività galileiana. I concetti newtoniani di spazio e di tempo. Discrepanze di fine 800 fra meccanica ed elettromagnetismo. L'ipotesi dell'etere e l'esperimento di Michelson – Morley. I postulati einsteiniani. La relatività della simultaneità. La dilatazione del tempo e la contrazione delle lunghezze. La radiazione del corpo nero: la legge dello spostamento di Wien. Il tentativo di Rayleigh – Jeans. Planck e l'ipotesi del quantum. L'effetto fotoelettrico: l'ipotesi interpretativa di Einstein.

Le competenze sono quelle descritte precedentemente. L'aggettivo minimo si riferisce alla completezza e alla profondità con cui queste competenze sono acquisite.

**Verifica :**

La valutazione degli studenti è stata fatta attraverso:

- 1) Compiti scritti contenenti richieste di argomentazione ed esercizi numerici.
- 2) Tradizionali interrogazioni orali.

Sono state svolte due verifiche scritte nel trimestre e tre verifiche scritte e una interrogazione orale nel pentamestre.

La valutazione ha fatto riferimento alla griglia stabilita nella riunione del dipartimento Fisica a inizio anno.

Oltre a tali criteri, nella valutazione globale di fine trimestre e pentamestre, si è tenuto conto anche dei risultati raggiunti, della progressione dello studio, della partecipazione al dialogo educativo, delle abilità espresse dallo studente.

**Attività di recupero:**

L'attività di recupero è stata svolta essenzialmente in itinere interrompendo l'avanzamento del programma, quando necessario, e seguendo attività di studio personale a casa.

Gli esiti dell'attività sono stati positivi nella maggioranza dei casi.

**Profilo della classe:**

La frequenza alle lezioni è stata regolare per la maggior parte degli studenti. La partecipazione al dialogo educativo e l'interesse per la materia sono stati decisamente buoni e anche l'impegno è stato costante per tutto l'anno; solo alcuni studenti hanno avuto un impegno alterno e hanno subito passivamente le lezioni. Un piccolo gruppo di studenti ha evidenziato un'ottima attitudine per la materia, riuscendo a conseguire risultati decisamente alti; altri hanno lavorato con costanza riuscendo a raggiungere buoni risultati; alcuni hanno lavorato solamente per raggiungere gli obiettivi minimi. Diversi studenti hanno raggiunto un buon livello di organizzazione scolastica e sono in possesso di un valido metodo di studio, alcuni incontrano ancora una certa difficoltà nel saper organizzare il proprio lavoro in modo parallelo con altre materie e mostrano di avere problemi nella gestione globale studio.

Il comportamento degli studenti è stato sempre corretto sia fra loro sia verso l'insegnante.

## 2.6 Scienze Naturali

**DOCENTE:** Prof. Baraldi Massimo

**Testo in adozione:** “Le basi chimiche della vita” di B. Colonna, Linx (Ed. 2016)

**Metodologia didattica:** - lezione frontale e dialogata;  
- lavori di gruppo (Scienze della Terra);

**Mezzi e strumenti:** - appunti personali del Docente;  
- PowerPoint;  
- immagini/video;  
- testi;

**Argomenti svolti e competenze disciplinari:**

**Argomenti svolti**

| <b>Chimica</b>   | <b>Biochimica</b>  | <b>Biotechnologie /Sc. della Terra</b>  |
|--|--|---|
| <b>I composti della Chimica Organica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurazione elettronica e ibridazioni del C</li> <li>• Formule di struttura</li> <li>• I Gruppi Funzionali</li> <li>• L'Isomeria</li> </ul> | <b>Glucidi e Lipidi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Che cosa studia la Biochimica</li> <li>• Glucidi</li> <li>• Lipidi</li> <li>• Acidi Grassi</li> <li>• Trigliceridi e Fosfolipidi (cenni)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Ingegneria Genetica</li> <li>• Il sequenziamento del DNA</li> <li>• La clonazione del DNA</li> <li>• Le applicazioni delle biotechnologie</li> </ul> |
| <b>Gli Idrocarburi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le famiglie di Idrocarburi</li> <li>• Alcani</li> <li>• Alcheni</li> <li>• Alchini (cenni)</li> <li>• Idrocarburi Aromatici</li> </ul>                           | <b>Proteine, Enzimi e Vitamine</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteine e loro funzioni</li> <li>• Gli enzimi</li> <li>• Le vitamine</li> </ul>   |   |
| <b>Composti Organici contenenti O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcoli e Fenoli</li> <li>• Eteri (cenni)</li> <li>• Aldeidi e Chetoni</li> <li>• Acidi Carbossilici</li> <li>• Esteri</li> </ul>                  | <b>i Nucleotidi e gli Acidi Nucleici</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I Nucleotidi caratteristiche e loro funzione energetica</li> <li>• Acidi Nucleici</li> </ul>                                       | <b>Scienza della Terra:</b><br>l'Atmosfera  |
| <b>Composti Organici contenenti S e N</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tioli (cenni)</li> <li>• l'Ammoniaca e i composti azotati</li> <li>• Ammine e Ammidi</li> </ul>   | <b>il Metabolismo Energetico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il metabolismo energetico</li> <li>• La glicolisi</li> <li>• Il ciclo di Krebs</li> </ul>  |   |
| <b>Polimeri</b><br>I polimeri: caratteristiche, preparazione di alcuni prodotti polimerici   | <b>le vie Metaboliche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le relazioni tra le vie metaboliche</li> <li>• Il metabolismo glucidico</li> </ul>  |   |

## Competenze

### Biologia Molecolare e Biotecnologie

- Indicare i più importanti settori delle applicazioni biotecnologiche;
- Comprendere le possibili applicazioni delle nuove biotecnologie e dei loro limiti;
- Descrivere i mezzi e le procedure utilizzati nel campo dell'ingegneria genetica per comprendere le implicazioni scientifiche e bioetiche che le nuove tecnologie possono prospettare.

### Chimica

- Identificare le diverse ibridazioni del C;
  - Classificare le reazioni organiche;
  - Identificare gli Idrocarburi a partire dai legami presenti;
  - Correlare il comportamento chimico delle sostanze con la natura dei gruppi funzionali
- 
- Identificare le diverse ibridazioni del C;
  - Classificare le reazioni organiche;
  - Identificare gli Idrocarburi a partire dai legami presenti;
  - Correlare il comportamento chimico delle sostanze con la natura dei gruppi funzionali;
  - Conoscere e saper utilizzare le regole fondamentali di nomenclatura dei composti chimici;
  - Illustrare strutture e caratteristiche dei composti del carbonio di grande diffusione e di rilevante interesse tecnologico e biologico;
  - Comprendere le peculiarità delle reazioni biochimiche.

### Scienza della Terra

- Riconoscere le principali zone climatiche indicando i principali fattori che le determinano;
- Individuare le cause astronomiche e i fattori geografici che determinano la variabilità delle condizioni meteorologiche e climatiche attuali e del passato.

### Conoscenze e competenze minime:

#### Chimica

- La Chimica del C;
- Gli Idrocarburi
- Dai Gruppi Funzionali alle macromolecole

#### Biochimica-Biotecnologie

- Glucidi. Metabolismo dei Glucidi;
- Lipidi;
- Le Proteine;
- Gli Acidi Nucleici;
- Biotecnologie: tecnica del DNA ricombinante, Ingegneria Genetica;

### Verifica :

- Tipologia delle prove di verifica:
  - interrogazioni;
  - verifiche scritte;
- N. prove di verifica svolte:
  - interrogazioni: n.4;
  - verifiche scritte: n.2 (escluse le "Terze Prove");

- Criteri e strumenti di valutazione:

- la scala di valutazione del profitto previsto nel PTOF d'Istituto è stata declinata in questa disciplina su criteri di: approfondimento, capacità di organizzazione degli argomenti nell'esposizione orale, termini tecnici usati e capacità di ragionamento

**Attività di recupero:**

- Recupero in itinere.

**Profilo della classe:**

- Frequenza:
- Interesse e partecipazione:
- Impegno:
- Livello Di Apprendimento Acquisito:
- Organizzazione nello studio:
- Livello interrelazionale:

Il cammino con questa classe è iniziato per il sottoscritto solo nel presente anno scolastico. Naturale conseguenza di questo avvicendamento tra me e il precedente Docente (che aveva seguito gli alunni nei due anni precedenti), è stata quella di dover far trascorrere un certo periodo di tempo per poter assicurare una costruttiva reciproca conoscenza.

I contenuti poi di alcuni argomenti, molto diversi da quelli incontrati gli anni precedenti (come modalità di ragionamento e come obiettivi da conseguire), uniti alla già citata "novità", hanno costituito un'alchimia tale da consigliarmi di prevedere tempi "più lunghi" per assicurarmi progressi, il più possibile positivi, da parte di tutti i componenti della classe.

La frequenza degli alunni è stata costante durante tutto l'anno, così come il loro interesse e dunque la loro partecipazione alle lezioni.

Su un piano diverso, più variegato, devono invece collocarsi:

1. l'impegno;
2. il livello di apprendimento acquisito;
3. l'organizzazione nello studio;

L'impegno e l'organizzazione nello studio verso questa Disciplina hanno risentito di un clima di generale "tensione", via via più tangibile, generato dall'impegno conclusivo dell'anno (Esame di Stato).

Una parte della classe infatti ha maggiormente faticato nel trovare una efficace organizzazione nello studio, forse perché più preoccupata per la mole di concetti da ricordare, piuttosto che impegnarsi a conseguire gli strumenti necessari ad entrare nella nuova logica richiesta dalla Disciplina stessa. Per diversi studenti lo studio non sempre è stato assiduo, più intenso in prossimità di verifiche e interrogazioni.

Il livello di apprendimento acquisito si attesta su risultati mediamente discreti, al di sotto delle reali potenzialità per alcuni alunni. È doveroso sottolineare che alcuni hanno faticato più di altri a conseguire risultati pienamente sufficienti, soprattutto dovuto ad un pregresso difficoltoso e mai pienamente superato.

Desidero poi sottolineare il conseguimento di risultati migliori da parte di un piccolo gruppo di alunni che, con maggior assiduità e regolarità, hanno affrontato ciò che veniva loro richiesto.

Giunti al termine di questo percorso, giudico positivo il rapporto instaurato con la maggioranza degli alunni. Permangono tuttora divisioni tra loro più evidenti nei momenti di maggior tensione. Concludo annoverando una condivisa difficoltà nel rapporto Docenti-Classe: di fronte alle nostre richieste non sempre la classe ha avvertito che queste erano calibrate sulle loro reali potenzialità e che l'unico fine quello di farli progredire nelle conoscenze. Molti dunque non hanno colto che si lavorava per loro e non contro, e che perciò nulla era posto in essere per metterli in difficoltà.

## 2.7 Filosofia

**DOCENTE:** Prof. ssa Paone Monica

**Testo in adozione:** Francesca Occhipinti *Il coraggio della domanda* volume 3 EINAUDI  
SCUOLA

**Metodologia didattica:** La metodologia prevalente è stata la lezione frontale con l'utilizzo di PowerPoint.

**Mezzi e strumenti:**

- Manuale in adozione ed altri testi
- Fotocopie
- Strumenti multimediali

**Argomenti svolti:**

### **Immanuel Kant**

L'iter filosofico. Le basi del Criticismo nella dissertazione del 1770. Il Criticismo come filosofia del limite. L'orizzonte storico del pensiero di Kant. La Critica della Ragion Pura. La Critica della Ragion Pratica.

### **Johann Gottlieb Fichte**

L'origine della riflessione fichtiana. I principi della Dottrina della Scienza. Le due strade della filosofia: Idealismo e Dogmatismo. La gnoseologia. La morale. Il pensiero politico. La concezione della storia.

### **Friedrich Wilhelm Joseph Schelling**

L'Assoluto come indifferenza di Spirito e Natura: le critiche a Fichte. La Filosofia della Natura. Il sistema dell'Idealismo trascendentale. La filosofia dell'identità. La filosofia della libertà. La filosofia positiva.

### **Georg Wilhelm Friedrich Hegel**

Le tesi di fondo del sistema hegeliano: finito e infinito, ragione e realtà e la funzione della filosofia. Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia. La dialettica. La critica hegeliana alle filosofie precedenti. La Fenomenologia dello Spirito e la sua collocazione nel sistema hegeliano.

### **Arthur Schopenhauer**

Le radici culturali. Il velo di Maya. I caratteri e le manifestazioni della Volontà di vivere. Il mondo come volontà e rappresentazione. Il pessimismo: dolore, piacere e noia. Le vie di liberazione dal dolore: l'arte, la morale e l'ascesi.

### **Soren Kierkegaard**

La dissertazione giovanile sul concetto dell'ironia. L'esistenza come possibilità e fede. Dalla ragione al singolo: la critica all'hegelismo. Gli stadi dell'esistenza. Angoscia, disperazione e fede.

### **Karl Marx**

Le caratteristiche generali del marxismo. La critica al misticismo logico di Hegel. La critica allo Stato moderno e al Liberalismo. La concezione materialistica della storia. Struttura e sovrastruttura.

*Dopo il 15 maggio verranno svolti, presumibilmente, i seguenti argomenti:*

### **Friedrich Wilhelm Nietzsche**

Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche. Le fasi del filosofare nietzschiano. Il periodo giovanile: tragedia e filosofia. Il periodo illuministico: "Umano troppo umano" e "Genealogia della morale". La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche all'interno dell'opera "Gaia Scienza". Il periodo di Zarathustra.

### **Competenze disciplinari:**

#### **Conoscenze**

- Conoscere le tematiche e i concetti fondamentali degli argomenti
- Riferire i contenuti e i concetti all'autore e all'ambito tematico

#### **Competenze**

- Esporre utilizzando il linguaggio disciplinare appropriato
- Argomentare in modo coerente e organico
- Riconoscere e usare le categorie e gli strumenti propri della disciplina
- Enuclerare e sintetizzare le idee centrali di un testo

#### **Capacità**

- Comprendere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne dei sistemi filosofici
- Selezionare le informazioni secondo criteri di rilevanza
- Rielaborare le conoscenze interpretandole criticamente

### **Conoscenze e competenze minime:**

- Si considera raggiunto il livello di sufficienza dallo studente che:
- Conosca e comprenda informazioni e concetti fondamentali degli argomenti trattati
- Conosca e usi in modo appropriato il lessico di base
- Sappia compiere operazioni di confronto e analisi fra concetti
- Sappia esporre con ordine e in modo complessivamente pertinente, coerente e lineare quanto appreso
- Sappia comprendere le relazioni logiche fra i concetti di base

**Verifica:**

La verifica degli obiettivi raggiunti si è basata su verifiche orali volte a valutare le conoscenze acquisite e a potenziare le capacità espositive e la riflessione critica.

Nel primo trimestre sono state effettuate due verifiche orali, nel pentamestre tre verifiche orali.

**Valutazione:**

La valutazione ha tenuto conto delle conoscenze e delle abilità raggiunte in relazione agli obiettivi disciplinari, dei risultati delle prove orali, dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, dell'impegno, della costanza nello studio, della partecipazione e dell'interesse dimostrati nei confronti della disciplina.

**Profilo della classe:**

La classe ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un comportamento corretto e rispettoso. Per quanto riguarda la partecipazione durante le lezioni la classe si è mostrata eterogenea al suo interno: solo alcuni studenti intervengono chiedendo chiarimenti o avanzando proprie osservazioni, invece la maggior parte della classe rimane spesso silenziosa.

La maggior parte degli studenti ha acquisito un metodo di studio efficace che ha prodotto risultati finali positivi. Tutti gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi minimi e un controllo discreto delle conoscenze e delle capacità di base, ma la qualità e il livello dell'apprendimento risultano diversificati per quanto riguarda la proprietà terminologica, la completezza e il rigore delle conoscenze, la sicurezza e l'autonomia della rielaborazione.

All'interno della classe sono presenti alcuni studenti che si distinguono per le conoscenze complete e accurate che, accompagnate da personali capacità di elaborazione e riflessione, e da adeguate capacità analitiche, critiche ed argomentative, configurano situazioni di livello buono ed eccellente sul piano del profitto. Risultati discreti e sufficienti sono stati raggiunti, però, anche da studenti meno sicuri sul piano rielaborativo, ma che si sono impegnati in modo sistematico nello studio, acquisendo una preparazione apprezzabile sul piano della completezza, della precisione e della linearità argomentativa.

## **2.8 Informatica**

DOCENTE:

Prof. Ferri Silvia

Testo in adozione: *P.Gallo, P.Sirsi*, INFORMATICA vol. 2,3, *Minerva Scuola*

Metodologia didattica: Lezioni frontali, discussioni in classe, attività di laboratorio.

Mezzi e strumenti: Computer del laboratorio, appunti forniti dal docente.

Argomenti svolti e competenze disciplinari:

### **DATABASE**

- Definizione di base di dati e DBMS. Livelli di strutturazione di un database: dal livello fisico alla vista. Fasi della progettazione di un database. Modelli logici di db: modello gerarchico, reticolare, relazionale, ad oggetti.
- Progettazione concettuale: il modello E-R. Entità ed attributi, relazioni 1:1, 1:N, N:N.
- Cardinalità e molteplicità. Relazioni totali e parziali. Relazioni identifying e non-identifying: tabelle parent e child.
- Modello relazionale: concetto di ID, concetto di chiave candidata, Primary Key, Foreign Key. Vincoli di integrità: domain, entity and referential integrity. Vincoli di unicità. Operazioni tra le relazioni: unione, differenza, prodotto cartesiano, giunzione, selezione, proiezione.
- Rappresentazioni grafica del modello e forward engineering tramite MySql workbench. Installazione di MySql server e connessione ad un server remoto.

### Conoscenze, abilità, competenze acquisite

- Definire le caratteristiche e le proprietà di un sistema di gestione di base di dati
- Conoscere le caratteristiche del modello relazionale
- Progettare base di dati utilizzando come modello i diagrammi Entity-Relationship
- Tradurre il diagramma Entità-Relationship nel modello logico relazionale
- Utilizzare il software MySQL Workbench per tradurre uno schema ER in un modello di base
- Redigere relazioni e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

### SQL

- Definizione del linguaggio e differenze rispetto a linguaggio di programmazione procedurale. Definizione dei sottolinguaggi SQL: DML, DDL, DCL, DMCL.
- DML: estrarre dati da un db tramite interrogazioni: SELECT, FROM, ORDER BY. Utilizzo degli alias. Concetto di JOIN: INNER, LEFT, RIGHT. Campi NULL. Aggregazioni: MIN, MAX, SUM, AVG, COUNT. Uso di GROUP BY e HAVING, uso del carattere \* o %, operatori LIKE e BETWEEN, uso di IN e NOT IN. Creazione di query annidate con sottoquery.
- DDL: inserimento aggiornamento e cancellazione di db, tabelle, colonne e record, tramite le parole chiave INSERT, UPDATE, DELETE.
- Uso di script in SQL per eseguite su MySQL Workbench per la creazione di un database, le tabelle contenute ed inserimento dei dati su cui effettuare query esplorative

### Conoscenze, abilità, competenze acquisite

- Definire e applicare le istruzioni del linguaggio di definizione, manipolazione dei data base e implementarle in ambiente MySQL Workbench
- Progettare le query usando le operazioni tra relazioni definite su basi di dati.
- Progettare interrogazioni in linguaggio SQL

### RETI

- Le reti: definizione; livello logico e fisico, classificazione per topologia(anello, bus, stella, maglia), per tecnologia trasmissiva, per estensione geografica(PAN, LAN, MAN, WAN).

- Reti wireless.
- Trasmissione delle informazioni, modalità di comunicazione, modalità utilizzo del canale, concetto di multiplexazione.
  - Tecniche di multiplexazione: multiplexazione statica e dinamica (preassegnata o a richiesta).
  - Modalità di utilizzo del canale: accesso al canale di trasmissione deterministico (TDMA, FDMA, SDMA), random (Aloha puro e slotted, CSMA, CSMA/CD), CDMA.
  - Tecniche di commutazione: circuit switching, message switching, packet switching (datagram e a canali virtuali). Concetto di protocollo di comunicazione.
  - Il modello ISO/OSI: caratteristiche generali: suddivisione e nomenclatura degli strati descrizione delle funzionalità di ciascuno stato.
  - Il modello TCP/IP: definizione ed utilizzo. Descrizione dei layer della stack TCP/IP. Differenze principali tra protocollo TCP e protocollo UDP.
  - Il protocollo IP: descrizione degli indirizzi. Classi di indirizzi, indirizzi pubblici e privati. DHCP, indirizzamento statico e dinamico. Concetto di subnet mask e creazione di reti.

### Conoscenze, abilità, competenze acquisite

- Capacità di identificare e classificare indirizzi IP in funzione del contesto.
- Conoscere la struttura generale di un sistema per la trasmissione ed elaborazione a distanza
- Descrivere l'evoluzione informatica in relazione al settore delle telecomunicazioni e conoscere le caratteristiche generali di Internet
- Definire le problematiche connesse all'uso e gestione delle reti
- Conoscere i principali modelli di rete: ISO-OSI e TCP/IP
- Utilizzare i P.C. collegati in rete locale.

### A.I. (cenni)

- Introduzione alla teoria della computazione: automi, intelligenza artificiale.
- Reti neurali: descrizione dei principi di funzionamento di feed forward, convolutional, recurrent e applicazioni di queste.

**Conoscenze e competenze minime:** Le competenze minime sono sottolineate.

### Verifica :

- Tipologia delle prove di verifica: verifiche scritte. Eventuali prove orali per il recupero.
- N. prove di verifica svolte: 3 scritte + 2 prova pratica (lavoro a progetto)
- Criteri e strumenti di valutazione: ci si attiene ai criteri stabiliti nel P.T.O.F.
- Attività di recupero: recupero in itinere.
- Tipologia: studio individuale.
- Valutazione degli esiti: verifica tramite prova orale relativa al singolo argomento trattato.

### Profilo della classe:

- Frequenza: la frequenza della classe è generalmente buona.
- Interesse e Partecipazione: l'interesse dimostrato è buono e la partecipazione degli studenti alla lezione in classe normalmente discreta.
- Impegno: L'impegno è buono anche se spesso dimostrato solo in presenza di prove di verifica dell'apprendimento.

- Livello Di Apprendimento Acquisito: il livello di apprendimento medio è buono.
- Organizzazione nello Studio: Si rivelano alcune mancanze nella gestione delle tempistiche e dell'organizzazione del lavoro a casa: le consegne vengono spesso procrastinate, ma sono poi rispettate.
- Livello Interrelazionale: il livello interrelazionale è buono. La classe si dimostra unita e generalmente propensa al dialogo.

## 2.9 Religione

**MATERIA:** Religione Cattolica

**DOCENTE:** Prof. Claudio Casolari

**Testo in adozione:**

Il testo in uso è consigliato. Il docente ha messo a disposizione degli studenti del materiale in formato digitale, secondo le vigenti disposizioni.

**Metodologia didattica:**

Lezione frontale, dialogata, didattica per mappe concettuali, e multimediale.

**Mezzi e strumenti:**

Testi religiosi (on-line), fotocopie, uso di strumentazione multimediale.

**Argomenti svolti e competenze disciplinari:**

Argomenti svolti: Le religioni nel territorio nazionale (Islam, Confucianesimo, Testimoni di Geova, Mormoni e altri gruppi minori appartenenti ai Nuovi Movimenti Religiosi). Temi di Bioetica di inizio vita e fine vita. Uso e abuso dei moderni mezzi della comunicazione. Discernimento del bene e del male morale. (Totale ore: 27).

**Competenze Disciplinari:** Saper riconoscere i caratteri essenziali delle religioni presenti in Italia, gli usi, i costumi, il modo di vivere e l'alimentazione. Saper distinguere le Religioni dalle Sette Religiose. Riconoscere lo specifico cristiano in rapporto alle altre religioni.

**Conoscenze e competenze minime:**

Conoscenze minime: i caratteri essenziali delle principali religioni: nascita, fondatore, testi sacri, tipo di religione.

Competenze Minime: saper leggere gli avvenimenti religiosi legati al contesto in cui accadono per formarsi delle idee corrette al riguardo.

**Verifica:**

**Tipologia delle prove di verifica:** Non sono previste per legge delle prove di verifica. Il docente ha verificato le competenze acquisite dagli studenti mediante colloqui informali.

**Criteri e strumenti di valutazione:** La valutazione dei ragazzi/e ha tenuto conto del livello di partenza, della sensibilità, della presenza e della partecipazione con la quale ha seguito il corso di religione.

**Attività di recupero:**

- **Tipologia:** Nessuna
- **Valutazione degli esiti:**////

**Profilo della classe:**

- Frequenza: COSTANTE
- Interesse e partecipazione: OTTIMA
- Impegno: CONTINUO
- Livello Di Apprendimento Acquisito: MOLTO BUONO
- Organizzazione nello studio: Data la tipicità della disciplina, gli approfondimenti sono stati lasciati all'interesse del singolo studente.

**Livello interrelazione:** Non si sono verificati episodi di tensione o mancanza di rispetto nella classe. Gli allievi hanno dimostrato serietà e maturità nei rapporti tra loro e con il docente. Il comportamento verificato è sempre stato corretto ed educato.

## **2.10 Scienze Motorie**

**DOCENTE:** Vacchi Maria Cristina

**Testo in adozione:** nessuno

**Metodologia didattica**

Ogni lezione è servita per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, ed è stata suddivisa in tre fasi: prima fase di condizionamento generale; seconda fase didattica con tecnica di un argomento specifico; terza fase ludica dedicata alla pratica sportiva. Ogni argomento è stato trattato partendo dall'analisi dei singoli elementi per ottenere l'espressione globale o viceversa. Sempre si è tenuto conto della progressività dello sforzo e dell'incremento graduale della difficoltà.

**Mezzi e strumenti**

Potenziamento fisiologico: corsa di resistenza; corsa di velocità; circuiti; staffette; progressivi; allunghi; esercizi a corpo libero; esercizi ai piccoli e grandi attrezzi; esercizi a coppie e di gruppo; saltelli ed andature; esercizi di stretching e mobilità articolare; azioni motorie di attività sportive. Rielaborazione di schemi motori: esercizi di preacrobatica; sequenza coordinazione con piccoli attrezzi; fondamentali di attività sportive.

Socializzazione e senso civico: gare sportive; tornei interni; esercizi a coppie e di gruppo.

Attività sportive: pallavolo; pallacanestro; calcetto; pallatamburello; ultimate; giochi popolari (palla tra due fuochi e palla rilanciata); atletica leggera (corsa di resistenza sui 3000 e 1500m e di velocità su 30 e 80m).

**Argomenti svolti**

Test di valutazione delle capacità motorie: alto e lungo da fermi; resistenza sui 3.000 mt. ; velocità 30 mt. ; circuito di coordinazione; lancio della palla medica (3 kg) e getto del peso.

Resistenza: corsa lenta e prolungata a ritmi e distanze diverse ( 3.000 mt. , 1500 mt); percorsi; circuiti; ripetute di resistenza ed attività sportive di resistenza.

Velocità: corsa di velocità su distanze brevi (30 mt., 80 mt.).Esercizi di velocità: a corpo libero; ai piccoli attrezzi; a coppie; in gruppo e collettivi.

Forza: esercizi a coppie; esercizi in gruppo; esercizi con la palla medica (3kg.); esercizi alla spalliera; esercizi alla pertica.

Mobilità articolare: esercizi di allungamento e di stretching a corpo libero; esercizi a coppie; esercizi a terra; esercizi alla spalliera; esercizi alla parete.

Capacità coordinative: esercizi di coordinazione a corpo libero; saltelli; andature; circuiti; percorsi; esercizi ai piccoli attrezzi (funicelle, palla); azioni motorie di attività sportive (terzo tempo nel basket, schiacciata nella pallavolo, muro, ricezione).

Rielaborazione degli schemi motori già esistenti: acquisizione di automatismi tecnici specifici della pallavolo; del basket; del calcetto e del salto avanti (preacrobatica).

Socializzazione e miglioramento del carattere: gare sportive; torneo interno di istituto con compiti di organizzazione ed arbitraggio; esercizi di preacrobatica; esercizi a coppie e di gruppo in collaborazione.

Conoscenze e pratica della pallavolo (con relativo torneo interno); del basket (con relativo torneo interno); del calcetto (con relativo torneo interno), con particolare attenzione ai fondamentali specifici; atletica leggera (campestre, corsa veloce); tennis tavolo.

Lezioni teoriche: alimentazione dello sportivo; incontro e dibattito con atleta paraolimpico.

**Competenze disciplinari**

- Capacità di sostenere uno sforzo aerobico prolungato nel tempo, sapendone gestire l'intensità a seconda dell'obiettivo dell'allenamento;
- Capacità di disputare gare dei giochi sportivi analizzati, di utilizzare in situazione i loro principali gesti tecnici, di gestirne le principali situazioni di gioco e di arbitrare applicandone le principali regole;
- Capacità di esporre i principi fondamentali dell'alimentazione sportiva moderna;
- Capacità di eseguire gli esercizi di stretching specifici per i principali gruppi muscolari ed esercizi per la mobilità articolare;
- Capacità di eseguire un condizionamento organico specifico e propedeutico all'attività sportiva da svolgere.

**Conoscenze e competenze minime***Conoscenze minime*

- Conoscenza degli obiettivi delle attività motorie svolte;
- Conoscenza dei fondamentali e delle caratteristiche tecnico - tattiche e metodologiche di almeno due attività sportive praticate;
- Conoscenza delle norme elementari di comportamento per la prevenzione degli infortuni e delle norme igieniche dello sportivo;

- Conoscenza dei principi fondamentali dell'alimentazione moderna: utilizzo dei grassi, carboidrati, proteine, vitamine e minerali. Sistema aerobico ed anaerobico.

### *Competenze minime*

Essere in grado di:

- dimostrare un significativo miglioramento delle capacità condizionali e coordinative;
- utilizzare le qualità fisiche e neuromuscolari in modo adeguato alle proprie capacità in relazione alle varie esperienze motorie vissute ed ai vari contenuti tematici;
- praticare almeno due sport programmati, nei ruoli congeniali alle proprie attitudini e predisposizioni; negli sport di squadra riuscire a modificare l'azione programmata in base alla percezione o alla previsione di variazioni della situazione durante lo svolgimento stesso dell'azione.

### **Verifiche**

#### **Tipologia delle prove di verifica.**

Valutazioni specifiche ed individuali; test condizionali; prove strutturate; prove individuali.

#### **N. prove di verifica svolte:**

2 nel primo trimestre e 3 nel pentamestre.

#### **Criteri e strumenti di valutazione.**

Strumenti: Tabelle di confronto, osservazione e misurazioni.

Criteri: Risultati conseguiti, impegno dimostrato, partecipazione e miglioramenti ottenuti.

**Lo studente certificato ha svolto prove teoriche sugli argomenti teorico/pratici proposti alla classe.**

**Attività di recupero** non necessaria.

### **Profilo della classe**

**Frequenza:** Assidua per tutti gli studenti.

**Interesse e partecipazione:** attiva e propositiva per tutta la classe, dimostrando interesse e maturità verso le attività didattiche proposte, specialmente durante l'incontro con l'atleta paraolimpico.

**Impegno:** costante e proficuo; soddisfacente per ogni attività sportiva svolta.

**Livello di apprendimento acquisito:** buono per la maggior parte degli studenti. Ottimo il livello raggiunto da parte di alcuni studenti particolarmente costanti nell'impegno e dotati dal punto di vista motorio.

**Organizzazione nello studio:** buona relativamente agli argomenti teorici trattati.

**Livello interrelazionale:** i rapporti interpersonali sono stati improntati su un clima di rispetto reciproco e buona collaborazione.

## 2.11 Disegno e storia dell'Arte

Classe 5 ALSSA

A.S. 2017-18

**MATERIA:** DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

**DOCENTE:** Prof.ssa Francesca Palumbo

**Testo in adozione:**

**Disegno:** Sammarone Sergio, *Disegno e rappresentazione* 2 ED. Multimediale, Zanichelli.

**Storia dell'Arte:** Cricco Giorgio/ Di Teodoro Francesco P. *Il Cricco di Teodoro*4, Versione Arancione. *Dal Barocco al Postimpressionismo*-Terza edizione

Cricco Giorgio/ Di Teodoro Francesco P. *Il Cricco di Teodoro*5, Versione Arancione. *Dall'Art Nouveau ai giorni nostri*-Terza edizione

**Metodologia  
didattica:**

Lezione frontale (analisi della linea del tempo, schemi delle opere lettura guidata, lezione PowerPoint, filmati). Attività di ricerca e approfondimento individuale e di gruppo. La scoperta guidata e la discussione per favorire il dialogo e il confronto. Attività di laboratorio (CAD): Esercitazioni pratiche e lavoro guidato, sono stati applicati i procedimenti e indirizzati gli studenti a ricercare strategie risolutive corrette ed efficaci dei problemi proposti. Problem solving.

**Mezzi e strumenti:** libri di testo, lavagna interattiva, laboratorio (CAD), filmati, appunti, fotocopie. Durante l'anno sono state effettuate le seguenti visite guidate:

Vicenza, 14 febbraio 2018, Basilica palladiana: Vincent Van Ghog "tra grano e cielo"

Vienna, 5-6 aprile 2018, visita a "il Belvedere superiore" in particolare la collezione del XX secolo e i quadri di Gustav Klimt

**Argomenti svolti e competenze disciplinari**

**Disegno**

### 1. DISEGNO DI PROGETTO

Convenzioni e simbologie del disegno architettonico. Le scale del disegno. Raffigurazioni grafiche di elementi architettonici. Piante, prospetti e sezioni. Progetto di interni.

Gli alunni hanno progettato durante l'anno scolastico un mini appartamento, lo studio e la progettazione di un elemento di arredo (quest'ultima parte eseguita con CAD)

### 2. DISEGNO ASSISTITO A CAD

Creazione, apertura e salvataggio dei file. Immissione dei comandi. I comandi per disegnare. I comandi per modificare. I layer. La messa in tavola e la stampa in scala. PP.OO e assonometria isometrica di elemento di arredo

## Storia dell'arte

### 1. LA RIVOLUZIONE DEL REALISMO

La scuola di Barbizon e il Realismo francese.

**Gustav Coubert:** *gli Spaccapietre, Fanciulle sulla riva della Senna*

Il fenomeno dei Macchiaioli

**Giovanni Fattori:** *Campo Italiano alla battaglia di Magenta, la Rotonda Palmieri, In vedetta.*

### 2. LA NASCITA DELL'URBANISTICA MODERNA

Owen, Fourier, il piano urbanistico di Parigi e Vienna.

La nuova architettura del ferro in Europa: la figura dell'ingegnere e i nuovi materiali da costruzione.

Le esposizioni Universali: l'esposizione di Londra 1851 (il palazzo di cristallo), l'esposizione di Parigi 1889 (la galleria delle macchine e la Tour Eiffel)

### 3. LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONISMO

La rivoluzione dell'attimo fuggente: la ville lumiere, il caffè Guerbois. Il colore locale e la luce, le stampe giapponesi, la prima mostra. La fotografia: l'invenzione del secolo

**Edouard Manet,** lo scandalo della verità: *Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergere*

**Claude Monet,** la pittura delle impressioni: *Impressione sole nascente, la Cattedrale di Rouen, La Gronouillère*

**Edgard Degas,** il ritorno al disegno: *Lezione di danza, L'assenzio, Quattro ballerine in blu*

**Pierre-Auguste Renoir,** la gioia di vivere: *La Grenouillère, Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri.*

### 4. TENDENZE POST-IMPRESSIONISTE

**Paul Cezanne,** "trattare la natura secondo il cilindro, la sfera e il cono": *La casa dell'impiccato, I bagnanti, I giocatori di carte*

**George Seurat,** il Neoimpressionismo o Divisionismo: *Une baignade a Asnieres, Un dimanche apres-midi, Il*

**Paul Gauguin,** via dalla pazzo folla: *Aha oe feii?, Da dove veniamo, Chi siamo, Dove andiamo.*

**Vincent van Gogh,** *I mangiatori di patate, Notte stellata*

**Henri de Toulouse-Lautrec,** arte e umanità dai cabaret ai postriboli di Parigi: *Al Moulin Rouge, Au Salon de la Rue des Moulins*

### 5. DALLA BELLE EPOQUE ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE

#### ART NOUVEAU

I presupposti dell'Art Nouveau: la "Arts and Crafts Exhibition Society" di William Morris. Il nuovo gusto borghese. Le arti applicate.

Un nome per ogni paese. L'Art Nouveau in Belgio: **Victor Horta**, *casa Solvay*. Lo stile Guimard in Francia:

**Hector Guimard** *le pensiline della metropolitana*. Il modernismo catalano: **Antoni Gaudi**, *casa Pedrera e Milà*.

La Secessione viennese. L'esperienza delle arti applicate a Vienna tra Kunstgewerbeschule e secession.

**O. J.M. Olbrich**, *il palazzo della Secessione*.

**Adolf Loos**, *casa Scheu*

**G. Klimt**, oro, linea, colore: *Giuditta, Ritratto di Adele Bloch-Bauer*

### ESPRESSIONISMO

I Fauves

**Henri Matisse**, il colore sbattuto in faccia: *Donna con cappello, La stanza rossa, la Danza*

**Edvard Munch**, il grido della disperazione: *Sera nel corso Karl Johann, L'Urlo, Pubertà*

L'espressionismo tedesco, il gruppo Die Brucke

**Ernest Ludwig Kirchner**: *Due donne per strada*

**Oskar Kokoschka**, la penetrazione psicologica: *Ritratto di Adolf Loos, la Sposa nel vento*

**Egon Schile** : *Abbraccio*

## 6. INIZIO DELL'ARTE CONTEMPORANEA

Introduzione all'arte del Novecento: le avanguardie storiche la ricerca di un nuovo linguaggio. Le nuove scienze e le nuove filosofie. La scoperta delle culture primitive e l'influenza su le avanguardie. Le esposizioni, mercati e gallerie. La nascita del cinema.

### CUBISMO. LA RELAZIONE SPAZIO TEMPO

La quarta dimensione. Il cubismo analitico, il cubismo sintetico, papiers collés e collages

**Georges Braque**, *Casa all'Estaque*

**Pablo Picasso**, il grande patriarca del Novecento. Il periodo blu. *Poveri in riva al mare*. Il periodo rosa: *Famiglia di saltimbanchi*. Il periodo cubist: *Les Doimoiselles d'Avignon, Guernica*

### FUTURISMO. LA FORMA DEL MOVIMENTO

**Filippo Tommaso Marinetti**, la comunicazione e i manifesti della letteratura, della pittura, della fotografia

(la cronofotografia), la scultura e l'architettura.

**Umberto Boccioni**, la pittura degli stati d'animo: *La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio*

**Antonio Sant'Elia**, le architetture impossibili: *la città Nova, Stazione d'aereoplani*

**Giacomo Balla**, il movimento: *Dinamismo di un cane al guinzaglio, Bambina che corre sul balcone, Velocità astratta*

Il manifesto della ricostruzione futurista. Il complesso plastico. L'aereopittura.

**Gerardo Dottori**: *Primavera umbra, Trittico della velocità (il Via*

### DADAISMO. ARTE COME PROVOCAZIONE

Cabaret Voltaire, manifesto dadaista, la negazione dell'arte

**Hans Arp**, la poesia del caso: *Ritratto di Tristan Tzara*

**Marcel Duchamp**, i ready made: *Fontana*

**Man Ray**, la fotografia astratta: *Cadeau, Violon d'Ingres*

### SURREALISMO. ARTE DELL'INCONSCIO

Andr  Breton e il primo manifesto del Surrealismo: l'arte per liberare l'inconscio. Surrealit  e automatismo psichico. Le tecniche della casualit .

**Max Ernst**, "pittura al di l  della pittura": *La pubert  proche, La vestizione della sposa*

**Joan Mir **, i quadri dei sogni : *Il carnevale di Arlecchino, Pittura, La scala dell'evasione*

**Ren  Magritte**, il gioco sottile dei nonsensi: *L'uso della parola I, La condizione umana 1933*

**Salvador Dal ** , il metodo paranoico-critico: *Costruzione molle, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia*

#### ASTRATTISMO. OLTRE LA FORMA

Der Blaue Reiter (Il cavaliere azzurro): verso il Realismo e l'Astrattismo. Espressionismo lirico e astrattismo razionalistico-matematico.

**Franz Marc**, *Cavalli azzurri, Capriolo nel giardino di un monastero*

**Vasilij Kandinskij**, il colore come la musica: *Il cavaliere Azzurro, Coppia a Cavallo, Murnau.*

*Cortile del Castello, Dama di Mosca, Composizione VI, Alcuni cerchi, Blu cielo*

**Paul Klee**, "l'arte   l'immagine allegorica della creazione": *Il Fohn nel giardini di Marc, Adamo e la piccola Eva, Monumenti a G, Ragazzo in costume.*

**Piet Mondrian** e De Stijl: *il tema dell'albero (albero rosso, albero grigio, melo in fiore), Composizione II*

### 7. ARCHITETTURA MODERNA

La metropoli statunitense: **Louis Henry Sullivan** (*Guaranty Building*). Il Deutscher Werkbund: **Peter Behrens** *Turbinenfabrik*. L'international Style. L'esperienza del Bauhaus: la sede di Weimar. La sede di Dessau: *poltrona Barcellona, poltrona Vasilij, Haus am Horn.*

**Gropius**, *Officine ditta Fagus, l'edificio del Bauhaus a Dessau*

**Le Corbusier**, la casa come macchina dell'abitare: *Chaise longue*. I cinque punti dell'architettura: *villa Savoye. La Capella Ronchamp.*

Argomenti da svolgere entro fine anno scolastico:

**Frank Lloyd Wright**: *Robie House, Casa sulla Cascata Museo Guggenheim*

**Architettura fascista**: il razionalismo in Italia. G.Terragni : *la Casa del Fascio*. Marcello Piacentini: *Palazzo di Giustizia*. Giovanni Michelucci: *Stazione di Firenze, Chiesa dell'Autostrada*

#### METAFISICA

**Giorgio de Chirico**: *L'Enigma dell'ora; Le Muse inquietanti*

**Carlo Carr **: I funerali dell'anarchico Galli; La musa metafisica; Le figlie di Loth

#### **Competenze disciplinari:**

- Padroneggiare il disegno grafico-geometrico, come linguaggio e strumento di conoscenza, per la progettazione di oggetti e forme, per analizzare opere d'arte, per leggere lo spazio e l'ambiente naturale ed artificiale.
- Padroneggiare il metodo di produzione mediante CAD, dal disegno alla messa in tavola alla stampa. Utilizzare in modo corretto le convenzioni del disegno.
- Finalizzare la conoscenza dei metodi acquisiti di rappresentazione e l'utilizzo degli strumenti propri del disegno per capire i testi della storia dell'arte e dell'architettura.
- Acquisire le competenze necessarie per leggere le opere architettoniche ed artistiche, per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatta propria una terminologia ed una sintassi descrittiva appropriata.

- Saper collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, inquadrandole nel periodo di riferimento, con opportuni agganci al passato e al futuro, riconoscendone i materiali, le tecniche di realizzazione, i caratteri stilistici e i valori simbolici.
- Acquisire consapevolezza del valore del patrimonio archeologico, architettonico, artistico ed ambientale italiani per una fruizione consapevole ai fini della tutela e della valorizzazione, a partire dalla conoscenza del proprio territorio.

#### **Conoscenze e competenze minime:**

- Applicare correttamente i metodi di rappresentazione grafica rispettando le regole della normativa unificata. Rappresentare in forma bidimensionale e tridimensionale i volumi collocati nello spazio.
- Conoscenze corrette delle opere architettoniche ed artistiche, saperle collocare nel contesto storico-culturale, inquadrandole nel periodo di riferimento, riconoscendone i materiali, le tecniche di realizzazione, i caratteri stilistici e i valori simbolici.
- Saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriata
- Capacità di commentare alcune opere facendo confronti ed analizzandone le affinità, talvolta con apporti personali e critici.

#### **Verifica:**

- Tipologia delle prove di verifica: Storia dell'arte, tipologia delle prove scritte: test a domande aperte e/o a risposta multipla. Disegno geometrico, valutazione degli elaborati eseguiti in classe e a casa (cartella personale).
- N. prove di verifica svolte: Storia dell'arte trimestre 1 prova scritta, 1 interrogazione; pentamestre 2 prove scritte (la prima è stata simulazione di terza prova), 1 interrogazione orale.
- Criteri e strumenti di valutazione: a fronte di ulteriori precisazioni rispetto a quanto indicato nel PTOF. Storia dell'arte: le prove scritte sono state valutate tenendo conto della comprensione e competenza linguistica; capacità espositiva e aderenza alla traccia. Le prove di verifica orale sono state valutate osservando le conoscenze acquisite, capacità di esposizione, utilizzazione di una corretta terminologia, capacità di lettura e contestualizzazione delle immagini relative agli argomenti svolti. Disegno: Corretta utilizzazione degli strumenti e dei materiali. Corretta impaginazione grafica. Capacità di restituzione grafica. La valutazione complessiva ha tenuto conto, oltre che dei risultati delle verifiche orali e scritte, anche dell'impegno in classe e in attività di laboratorio.

#### **Attività di recupero:**

**Tipologia:** recupero in itinere. Prove scritte di recupero del debito formativo del trimestre.

**Valutazione degli esiti:** uno studente non ha superato la prova prevista come recupero del trimestre.

#### **Profilo della classe:**

**Frequenza:** gli alunni hanno frequentato le lezioni regolarmente.

**Interesse e partecipazione:** Le spiegazioni sono seguite con attenzione anche se non tutti prendono appunti; c'è interesse per le lezioni dialogate e per l'attività di laboratorio.

**Impegno:** complessivamente efficace e costante durante quasi tutto l'anno scolastico, solo in alcuni casi modesto.

**Livello di Apprendimento Acquisito:** gli obiettivi previsti sono stati in larga parte raggiunti con risultati differenti in base alle caratteristiche specifiche dei singoli alunni, in ogni caso più che apprezzabili nel loro complesso. Una buona parte degli alunni ha acquisito buone competenze, manifestato buone abilità linguistiche. Qualche alunno presenta invece ancora qualche difficoltà dovute soprattutto ad uno studio superficiale e discontinuo.

**Organizzazione nello studio:** diversi sono gli alunni in grado di svolgere un lavoro autonomo e consapevole. Tutti, tranne uno, sono stati puntuali nella consegna degli elaborati di disegno

**Livello interrelazionale:** comportamento corretto, il clima relazionale è stato sempre sereno, collaborativo e adeguato al contesto scolastico

## **CAP.3– SIMULAZIONE DELLE PROVED'ESAME**

### **3.1 Simulazioni Prima Prova**

Due simulazioni di prima prova, comune a tutte le classi quinte, di cinque ore ciascuna in data 13 febbraio e 19 aprile.

### **3.2 Simulazioni Seconda Prova**

Sono state effettuate due simulazioni della prova scritta di matematica, comune alle due classi quinte dell'indirizzo e della durata di 5 ore, in data 6 marzo e 28 aprile.

### **3.3 Simulazioni Terza Prova**

Sono state effettuate due simulazioni di terza prova e precisamente in data:

15 marzo 2018, discipline coinvolte Fisica, Chimica, Storia, lingua straniera;

26 aprile 2018, discipline coinvolte Fisica, Chimica, Storia dell'Arte, lingua straniera.

### **3.4 Simulazioni Colloquio**

Verrà svolta una simulazione del colloquio in data 5 giugno 2018

### **3.5 Simulazioni Prima Prova**

#### **SCHEDA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA**

| <b>CANDIDATO:</b>   |                          |  |   |                              |                             |
|---|--------------------------|--|---|------------------------------|-----------------------------|
| <b>Indicatori</b>   | <b>Punteggio massimo</b> | <b>Livello di valore</b>               | <b>Descrittori</b>                          | <b>Punteggio dei livelli</b> | <b>Punteggio attribuito</b> |
| 1. Competenze linguistiche: chiarezza, proprietà e adeguatezza registro | 3 punti                  | <input type="checkbox"/> Insufficiente | - espressione non chiara/ lessico improprio | 1.0                          |                             |

|  |         |   |  |     |  |
|--|---------|---|--|-----|--|
| linguistico  |         | <input type="checkbox"/> scarso         | - espressione generica/ lessico povero                         | 1.5 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Sufficiente    | - espressione abbastanza chiara e corretta/ lessico essenziale | 2.0 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Discreto/buono | - espressione chiara e corretta/ lessico appropriato           | 2.5 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Ottimo         | - espressione corretta ed efficace/ lessico ricco              | 3.0 |  |
|  |         |   |  |     |  |
| 2.Comprendimento della consegna e del testo. Pertinenza dello svolgimento                            | 4 punti | <input type="checkbox"/> Insufficiente  | -comprensione della consegna parziale, svolgim. poco attinente | 1.0 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> scarso         | - svolgimento superficiale e parzialmente pertinente           | 2.0 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Sufficiente    | - comprensione e svolgimento essenziali                        | 3.0 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Discreto/buono | - trattazione adeguata, pertinente e abbastanza articolata     | 3.5 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Ottimo         | - trattazione organica, articolata ed esauriente               | 4.0 |  |
|  |         |   |  |     |  |
| 3. Possesso di adeguate conoscenze relative all'argomento scelto e al quadro di riferimento generale | 5 punti | <input type="checkbox"/> Insufficiente  | - conoscenze lacunose e prive di contestualizzazione           | 1.0 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> scarso         | - conoscenze superficiali e contestualizzazione parziale       | 2.5 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Sufficiente    | - conoscenze e contestualizzazione essenziali                  | 3.5 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Discreto/buono | -conoscenze adeguate e contestualizzazione corretta            | 4.5 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Ottimo         | - conoscenze approfondite e contestualizzazione articolata     | 5.0 |  |
|  |         |   |  |     |  |
| 4. Capacità di organizzare e argomentare un testo<br>.....<br>Capacità di analizzare un              | 3 punti | <input type="checkbox"/> Insufficiente  | - disorganizzato   | 0.5 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> scarso         | - rielaborazione confusa                                       | 1.0 |  |
|  |         | <input type="checkbox"/> Sufficiente    | - rielaborazione limitata                                      | 1.5 |  |

|       |   |   |     |
|-------|---|---|-----|
| testo | <input type="checkbox"/> Discreto/buono | - rielaborazione corretta, coerente e abbastanza organica | 2.0 |
|       | <input type="checkbox"/> Ottimo         | - rielaborazione efficace, coerente, organica e motivata  | 3.0 |

|                  |  |       |  |
|------------------|--|-------|--|
| Prof.            |  | Prof. |  |
| Prof.            |  | Prof. |  |
| Prof.            |  | Prof. |  |
| Presidente Prof. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• All'unanimità</li> <li>• A maggioranza</li> </ul> |       |  |

### 3.6 Simulazioni Seconda Prova

#### SCHEDA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "PRIMO LEVI" VIGNOLA (MO)

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA ESAME DI STATO A.S. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Cognome ..... Nome ..... Classe .....

Problema 1 / 2 (max punteggio 75/150)

| Indicatori                         | Livello   | Punti     | Problema Punteggio |
|------------------------------------|---|-----------|--------------------|
| Comprendere                        | Analizza e interpreta in modo completo i concetti chiave di tutto il problema | 15        |                    |
|                                    | <b>Analizza in modo adeguato una parte del problema</b>                       | <b>10</b> |                    |
|                                    | Analizza e interpreta in modo parziale il problema                            | 5         |                    |
|                                    | Non comprende le richieste o le percepisce in maniera inesatta                | 2,5       |                    |
| Conoscenza degli argomenti         | Corretta ed approfondita  | 20        |                    |
|                                    | <b>Corretta ma non approfondita</b>   | <b>15</b> |                    |
|                                    | Superficiale e con qualche lacuna   | 10        |                    |
|                                    | Frammentaria  | 5         |                    |
| Individua e applica i procedimenti | Corretta e giustificata   | 25        |                    |
|                                    | Corretta con alcune imprecisioni  | 20        |                    |

|   |   |           |  |
|---|---|-----------|--|
|   | <b>Sufficiente con qualche imprecisione</b>   | <b>15</b> |  |
|   | Limitata e sommaria   | 10        |  |
|   | Scarsa  | 5         |  |
| Uso dei simboli e delle tecniche di calcolo | Uso dei simboli e delle tecniche di calcolo corretto  | 15        |  |
|   | Uso dei simboli e delle tecniche di calcolo sostanzialmente corretto (commette errori lievi//marginali/distrazione) | <b>10</b> |  |
|   | Commette errori di calcolo gravi  | 5         |  |
|   | Commette errori molto gravi e non utilizza simboli  | 2,5       |  |
| Totale                                      |   | 75        |  |

Il livello di sufficienza per ogni indicatore è evidenziato in grassetto e corrisponde ad un punteggio complessivo di 50/75.

**Quesito (max punteggio 75/150 -15\*5/75)**

| Indicatori                         | Livello  | Punti quesito | Punti q..... |
|------------------------------------|--|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Comprendere                        | Analizza e interpreta in modo completo i concetti chiave di tutto il quesito | 3             |              |              |              |              |              |
|                                    | <b>Analizza in modo adeguato una parte del quesito</b>                       | <b>2</b>      |              |              |              |              |              |
|                                    | Analizza e interpreta in modo parziale il quesito                            | 1             |              |              |              |              |              |
|                                    | Non comprende le richieste o le percepisce in maniera inesatta               | 0,5           |              |              |              |              |              |
| Conoscenza degli argomenti         | Corretta ed approfondita   | 4             |              |              |              |              |              |
|                                    | <b>Corretta ma non approfondita</b>  | <b>3</b>      |              |              |              |              |              |
|                                    | Superficiale e con qualche lacuna  | 2             |              |              |              |              |              |
|                                    | Frammentaria   | 1             |              |              |              |              |              |
|                                    |  |               |              |              |              |              |              |
| Individua e applica i procedimenti | Corretta e giustificata  | 5             |              |              |              |              |              |
|                                    | Corretta con alcune imprecisioni   | 4             |              |              |              |              |              |
|                                    | <b>Sufficiente con qualche</b>   | <b>4</b>      |              |              |              |              |              |

|   |   |          |  |  |  |  |  |
|---|---|----------|--|--|--|--|--|
|   | <b>imprecisione</b>   | <b>3</b> |  |  |  |  |  |
|   | Limitata e sommaria   | 2        |  |  |  |  |  |
|   | Scarsa  | 1        |  |  |  |  |  |
| Uso dei simboli e delle tecniche di calcolo | Uso dei simboli e delle tecniche di calcolo corretto  | 3        |  |  |  |  |  |
|   | Uso dei simboli e delle tecniche di calcolo sostanzialmente corretto (commette errori lievi//marginali/distrazione) | 2        |  |  |  |  |  |
|   | Commette errori di calcolo gravi  | 1        |  |  |  |  |  |
|   | Commette errori molto gravi e non utilizza simboli  | 0,5      |  |  |  |  |  |
| Totale                                      |   |          |  |  |  |  |  |

Il livello di sufficienza per ogni indicatore è evidenziato in grassetto e corrisponde (per ogni quesito) ad un punteggio complessivo di 10/15.

Dopo aver sommato punteggio problema e punteggio di ciascun quesito, utilizzare la tabella di conversione dal punteggio grezzo al voto in quindicesimi

|       |     |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |         |
|-------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
| Punti | 0-3 | 4-10 | 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 |
|       | 1   | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15      |

### 3.7 Simulazioni Terza Prova

#### SCHEDA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA ESAME DI STATO A.S. 2017/ 2018

TIPOLOGIA B

| Indicatori            | Livello   | Punti    | Punteggio |
|-----------------------|---|----------|-----------|
| Aderenza alla traccia | Risponde esaurientemente a tutte le richieste                 | 3        |           |
|                       | <b>Risponde esaurientemente alle richieste fondamentali</b>   | <b>2</b> |           |
|                       | Risponde alle richieste fondamentali in modo non approfondito | 1        |           |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  | Risponde in modo non pertinente             | 0,5      |  |
| Conoscenza degli argomenti   | Completa, corretta ed approfondita          | 4        |  |
|  | <b>Corretta ma non approfondita</b>         | <b>3</b> |  |
|  | Superficiale e con qualche lacuna           | 2        |  |
|  | Frammentaria                                | 1        |  |
| Rielaborazione logica e applicazione delle conoscenze                      | Personale, corretta e giustificata          | 5        |  |
|  | Corretta con alcune imprecisioni            | 4        |  |
|  | <b>Sufficiente con qualche imprecisione</b> | <b>3</b> |  |
|  | Limitata e sommaria                         | 2        |  |
|  | Scarsa                                      | 1        |  |
| Competenza linguistica ed espressiva (linguaggio specifico, formule, ecc.) | Adeguate e approfondite                     | 3        |  |
|  | <b>Adeguate con qualche incertezza</b>      | <b>2</b> |  |
|  | Approssimativa ed incerta                   | 1        |  |
|  | Del tutto inadeguata                        | 0,5      |  |
| Totale   |   | 15       |  |

Il livello di sufficienza per ogni indicatore è evidenziato in grassetto e corrisponde ad un punteggio complessivo di 10/15.

### 3.8 Simulazione Colloquio

#### Griglia di valutazione del colloquio

**Candidato:**

|   | Indicatori            |                        | Punteggi | Tempi |
|---|-----------------------|------------------------|----------|-------|
| <b>Argomento a scelta del candidato</b> | Padronanza linguaggio | Linguaggio appropriato |          |       |

|   |  |                                    |                               |                |
|---|--|------------------------------------|-------------------------------|----------------|
|   | Presentazione dei contenuti                              | Esposizione chiara ed organica     | <b>1-8</b><br><b>Suff:5</b>   | <b>10 m.</b>   |
|   |  | Efficacia comunicativa             |                               |                |
|   | Organizzazione dei contenuti                             | Strutturazione di punti essenziali |                               |                |
|   |  | Coerenza interna                   |                               |                |
|   | Chiarimenti e collegamenti                               | Collegamenti indotti               |                               |                |
|   |  | Collegamenti autonomi              |                               |                |
| <b>Argomenti a scelta della commissione</b> | Padronanza linguistica                                   | Proprietà di linguaggio            | <b>1-20</b><br><b>Suff:13</b> | <b>30-35 m</b> |
|   |  | Microlingue settoriali             |                               |                |
|   | Capacità di utilizzare le conoscenze                     |                                    |                               |                |
|   | Capacità di organizzare i collegamenti multidisciplinari | Collegamenti indotti               |                               |                |
|   |  | Collegamenti autonomi              |                               |                |
|   | Capacità di argomentare                                  | Discussione                        |                               |                |
| Valutazione                                 |  |                                    |                               |                |
| <b>Discussione degli elaborati</b>          | Capacità di riconoscere e correggere gli errori          |                                    | <b>1-2</b>                    | <b>5-10 m</b>  |

**Punteggio totale: /30**