



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. 5807/6.3d

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 BLSSA**

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

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

1.1 Composizione dei Consigli di Classe	pag. 4
1.2 Profilo della classe	pag. 4
1.2.1 composizione del gruppo classe	
1.2.2 frequenza	
1.2.3 interesse e partecipazione	
1.2.4 impegno – livello di apprendimento acquisito	
1.2.5 organizzazione nello studio	
1.2.6 livello interrelazionale	
1.3 Argomenti pluridisciplinari	pag. 5
1.4 Attività di recupero	pag. 6
1.5 Attività integrative ( <i>orientamento, visite e viaggi, teatro, cinema, progetti....</i> )	pag. 6
1.6 Alternanza Scuola-Lavoro: 1.6.1 Profilo e caratteristiche dell' Alternanza 1.6.2 Attività svolta 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. 16
2.3 Lingua Inglese	pag. 19
2.4 Matematica	pag. 24
2.5 Fisica	pag. 27
2.6 Scienze Naturali	pag. 30
2.7 Filosofia	pag. 35
2.8 Informatica	pag. 37
2.9 Religione	pag. 40
2.10 Scienze Motorie	pag. 41
2.11 Disegno e storia dell'Arte	pag. 45

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

3.1 Simulazioni Prima Prova	pag. 49
3.2 Simulazioni Seconda Prova	pag. 50

3.3	Simulazioni Terza Prova Tipologia - discipline coinvolte-date	pag. 53
3.4	Simulazioni Prima Prova - Scheda di valutazione	pag. 55
3.5	Simulazioni Seconda Prova - Scheda di valutazione	pag. 56
3.6	Simulazioni Terza Prova - Scheda di valutazione	pag. 59
3.7	Simulazioni di Colloquio	pag. 61

## CAP.1- SCHEDE INFORMATIVE GENERALI

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

Composizione del Consiglio della Classe	Materia	classe 3 (a.s. 2015\16)	classe 4 (a.s. 2016/17)	classe 5 (a.s. 2017/18)
	Religione	Claudio Casolari	Claudio Casolari	Claudio Casolari
	Italiano	Enzo Cioni	Enzo Cioni	Andrea Masetti
	Inglese	Cristina Schianchi	Cristina Schianchi	Cristina Schianchi
	Storia	Enzo Cioni	Enzo Cioni	Andrea Masetti
	Filosofia	Sara Boncompagni	Pietro Boccongella	Paolo Togni
	Matematica	Matteo Giorgini	Matteo Giorgini	Matteo Giorgini
	Informatica	Teresa Esposito	Teresa Esposito	Teresa Esposito
	Fisica	Stefano Cristoni	Stefano Cristoni	Stefano Cristoni
	Scienze naturali	Fabrizio Mazza	Fabrizio Mazza	Fabrizio Mazza
	Disegno e storia dell'arte	Francesca Palumbo	Francesca Palumbo	Marco Tigani
	Educazione fisica	Francesco Leonelli	Francesco Leonelli	Francesco Leonelli

Come si evince, alcune discipline (Filosofia, Italiano, Storia, Storia dell'arte) hanno subito una certa alternanza di docenti non potendo così garantire una buona continuità didattica per l'intero triennio.

## 1.2 Profilo della classe

### 1.2.1 composizione del gruppo classe

La classe quinta B che giunge all'esame di stato quest'anno è la prima classe dell'indirizzo Scienze Applicate dall'istituzione del corso.

Del gruppo originario composto da 28 allievi della classe prima ne sono rimasti 21.

Nel corso del quinquennio la classe ha modificato la sua fisionomia, a seguito delle non ammissioni e dell'inserimento di nuovi studenti provenienti da altri istituti.

La metodologia seguita si è basata sull'approccio sistematico, oltre che contenutistico, aperto quindi a raccordi interdisciplinari, in particolare per le discipline scientifiche attraverso attività laboratoriali e di approfondimento tematico. Sempre con questa chiara finalità gli allievi sono stati guidati nella scelta dei percorsi individuali per il colloquio d'esame che ognuno di loro ha poi condotto autonomamente.

Nel gruppo classe sono presenti tre studenti con disturbi specifici dell'apprendimento. I dettagli dei relativi PDP sono esplicitati negli allegati al presente documento.

### **1.2.2 frequenza**

La frequenza è stata quasi sempre regolare.

### **1.2.3 interesse, impegno e partecipazione**

A fronte di una partecipazione mediamente attiva e motivata, l'impegno nello studio delle discipline è stato talvolta selettivo e raramente sistematico. Molti degli studenti risultano più inclini ad argomenti di carattere pratico che elaborativo e riflessivo. La capacità rielaborativa è stata limitata dalla tendenza di una parte degli studenti a non fissare in modo sistematico i contenuti cardine proposti, soprattutto perché si sono posti come obiettivo il raggiungimento della mera sufficienza. Questa propensione ha limitato la possibilità di esprimere appieno le capacità ed i talenti che, indubbiamente, sono comunque presenti in questo gruppo classe.

### **1.2.4 livello di apprendimento acquisito**

La situazione delineata ci consente di affermare che, pur con livelli diversi, la classe è caratterizzata globalmente da una preparazione sufficiente, ma non sempre approfondita e da un'autonomia talvolta non adeguata nell'argomentazione e nella risoluzione di problemi complessi. Va comunque evidenziata la presenza di alcune eccellenze.

### **1.2.5 organizzazione nello studio**

Si è potuto osservare come lo sviluppando di interesse reale sia stato discontinuo e che lo studio sia stato finalizzato, in molti casi, solo alla valutazione a breve termine da parte dei docenti.

In alcuni casi, perciò, il non adeguato impegno e la non costanza nello studio hanno avuto come conseguenza il fatto che l'applicazione delle conoscenze sia rimasto talvolta solo ad un livello superficiale.

### **1.2.6 livello inter-relazionale**

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: in alcuni casi vi sono comportamenti di estrema correttezza e responsabilità, in altri casi si sono manifestati atteggiamenti talvolta tesi a minimizzare l'impegno che lo 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.

Per quanto riguarda la metodologia, gli allievi si basano su materiali direttamente reperiti con ricerca personale e/o consigliati dai docenti, presso biblioteche, o materiali e strumenti multimediali reperiti su Internet o attraverso l'uso di fonti cinematografiche.

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, utilizzano gli strumenti essenziali per condurre una ricerca (con bibliografia, sitografia ed eventuale filmografia) e sfruttano 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.

## 1.5 Attività integrative

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- 30 novembre 1 dicembre 2017 Job orienta a Verona
- 26 gennaio 2018 Incontro con l'associazione ADMO
- 12 febbraio 2018 Corso pomeridiano introduzione alla Fisica Moderna (prof. Beggi)
- 21 febbraio 2018 Partecipazione all'alma orienta
- 28 febbraio 2018 Corso pomeridiano introduzione alla Fisica Moderna (prof. Beggi)
- 09 marzo 2018 Partecipazione all'Unimore orienta
- 13 marzo 2018 Corso pomeridiano introduzione alla Fisica Moderna (prof. Beggi)
- 17 marzo 2018 Incontro con AVIS
- 21 marzo 2018 Corso pomeridiano introduzione alla Fisica Moderna (prof. Beggi)
- 27 marzo 2018 Incontro con l'atleta paraolimpico Enzo Contemi.
- 28 marzo 2018 Potenziamento in matematica
- 04 - 07 aprile 2018 Viaggio di istruzione a Vienna Salisburgo
- 10 aprile 2018 Corso pomeridiano, progetto Italo Calvino e le sei proposte per il nuovo millennio
- 11 aprile 2018 Potenziamento in matematica
- 12 aprile 2018 Spettacolo al Teatro Ermanno Fabbri "Giacomo Leopardi, il poeta della Giovinezza"
- 17 aprile 2018 Corso pomeridiano, progetto Italo Calvino e le sei proposte per il nuovo millennio
- 18 aprile 2018 Potenziamento in matematica
- 4 maggio 2018 Incontro informativo in preparazione dell'esame di Stato tenuti da giornalisti indicati dall'ordine
- 10 maggio 2018 Potenziamento in matematica
- 11 maggio 2018 Incontro informativo in preparazione dell'esame di Stato tenuti da giornalisti indicati dall'ordine

## 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)  lezioni con specialisti e/o esperti  visite guidate  stage presso (quando possibile) associazioni no profit ed enti pubblici  Per un totale di 100 h	Stage presso aziende, enti di ricerca e università  Restituzione dell'esperienza          Per un totale di 80 h	Restituzione dell'esperienza  Orientamento presso sedi universitarie  Incontri con esperti, rappresentanti degli ordini professionali etc.          Per un totale di 20 h

### 1.6.2 Attività svolta

L'attività di alternanza ha riguardato percorsi di orientamento, incontri con esperti e stage presso enti, aziende o Università per un numero di ore complessivo per ogni studente maggiore o uguale a 200 nell'arco del triennio.

### 1.6.3 Obiettivi raggiunti

Si 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**

**Testo in adozione:** B. Panebianco, M. Gineprini, S. Seminara *Letterautori. Il secondo Ottocento e il Novecento; Contemporaneità e Postmoderno*, 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. Di alcuni romanzi della letteratura italiana del Novecento è stata indicata la lettura integrale (sottoposta a verifica in classe). La lezione è stata prevalentemente frontale, solo talvolta dialogata.

**Mezzi e strumenti:** Libro di testo, proiezione di video e mappe concettuali (ove possibile); di tutti gli argomenti sono stati forniti in classe e sul registro elettronico dei PowerPoint di sintesi, appunti, fotocopie di approfondimento (si rimanda per questo alla sezione "didattica" del registro elettronico).

**Argomenti svolti:** (a fianco degli argomenti e dei testi letti è indicata la pagina corrispondente del libro di testo; di tutti i brani letti si intende obbligatorio lo studio dell'analisi e commento)

#### **1. Il secondo Ottocento: Naturalismo e Verismo**

Ideologia e cultura: Il Positivismo (pp. 11-14); Il ruolo del poeta (p. 17)

Narrativa e teatro

La narrativa in Europa (pp. 25-31)

TESTI:

- Gustave Flaubert, *La festa al Castello* ( da *Madame Bovary*, p. 31)
- Emile Zola, *Il romanzo sperimentale* (p. 41)

La narrativa in Italia (pp. 72-77)

**Giovanni Verga** (p. 112 e segg.): La vita e le opere; La prima narrativa verghiana; La "conversione al Verismo"; *I Malavoglia*; La seconda fase del Verismo e *Le Novelle rusticane*; Il giudizio del pubblico e della critica; Focus: Gli artifici della regressione e dello straniamento; Focus: Gli "umili" dei Promessi sposi e i "vinti"; Focus: L'innovazione stilistica di Verga; L'opinione del critico: Carlo Muscetta, Leo Spitzer e Alberto Asor Rosa

TESTI:

- *Lettera a Salvatore Farina* (p. 126)
- *Rosso Malpelo* (p. 130)
- *La Lupa* (pag.145)

- *I Malavoglia:*  
*La fiumana del progresso* (pag. 159)  
*La presentazione dei Malavoglia* (pag.164)  
*Il coro popolare di Aci Trezza* (p. 168)  
*Il distacco dalla casa del nespolo* (p. 176)  
*Ora è tempo d'andarsene* (p. 178)
- *La roba* (pag. 189)

## 2. Il secondo Ottocento: Simbolismo e Decadentismo

Poesia e narrativa

La lirica: Il Simbolismo francese (pp. 228-233)

Charles Baudelaire (pp. 234-235)

TESTI:

- *L'albatro* (p. 236)
- *Corrispondenze* (p. 241)

I poeti maledetti: Arthur Rimbaud

TESTI

- *Vocali* ( p. 250 )
- *Lettera del veggente* (p. 253)

La narrativa: Estetismo e Decadentismo (pp. 292-293)

**Giovanni Pascoli** (p. 318 e segg.): La vita e le opere; L'ideologia e la poetica; *Myricae*; *Canti di Castelvecchio*; Focus: L'innovazione stilistica di *Myricae*;

TESTI:

- Maria Pascoli, *Lungo la vita di Giovanni Pascoli* (p. 320)
- *È dentro di noi un fanciullino* (p. 323)
- *Il sabato* (testo di Pascoli sulla poesia di Leopardi, fornito in fotocopia)
- *Myricae*:  
*Temporale* ( p. 331)  
*Il lampo* (p. 331)  
*Il tuono* ( p. 332)  
*Arano* (p. 337)  
*Lavandare* (p. 338)

X Agosto (p. 341)

- *Novembre* (p. 344)
- *Canti di Castelvecchio*:  
*Il gelsomino notturno* (p. 356)

**Gabriele D'Annunzio** (p. 372 e segg.): La vita e le opere; La narrativa; *Le Laudi*; *Alcyone*; L'ultima produzione: narrativa e teatro; Il giudizio del pubblico e della critica; Focus: Nietzsche e la figura del superuomo; Focus: panismo e panico; .

TESTI:

- *Il piacere* (lettura integrale del romanzo)

*L'esteta Andrea Sperelli* (p. 386)

- *Claudio Cantelmo* (da *Le vergini delle rocce*)
- *Alcyone*
- La sera fiesolana* (p. 405)

*La pioggia nel pineto* (p. 411)

- Le stirpi canore* (p. 416)
- *Qui giacciono i miei cani* (testo fornito in fotocopia)
- brano di Romano Luperini sul tema della natura in D'Annunzio (fornito in fotocopia)
- parodie de *La pioggia nel pineto* di D'Annunzio (fornite in fotocopia):  
Luciano Folgore, *La pioggia sul cappello*  
Aldo Palazzeschi, *La fontana malata*  
Eugenio Montale, *Piove*

La crisi del metodo scientifico: Friedrich Nietzsche (pp. 456-457)

### 3. Il Novecento. Narrativa della “crisi” e Avanguardie

Ideologia e 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 (pp. 486-488)

Le Avanguardie storiche (pp. 492-493)

Narrativa e teatro.

La narrativa di lingua tedesca: Thomas Mann; Franz Kafka; Robert Musil (pp. 501-529)

TESTI:

- Thomas Mann, *Thomas Buddenbrook* (da *I Buddenbrook*, p. 508)
- Franz Kafka, *Lettera al padre* (p. 516); *Racconti brevi* (forniti in fotocopia); *L'esecuzione* (da *Il processo*, p. 517); *Il risveglio di Gregor* (da *La metamorfosi*, p. 524)
- Robert Musil, *Veggenza e inettitudine* (da *L'uomo senza qualità*, p. 528)

La narrativa di lingua francese: Marcel Proust (pp. 531-538)

TESTI:

- Marcel Proust, *Il sapore della “maddalena”* (da *Alla ricerca del tempo perduto*, p. 535)

La narrativa di lingua inglese: James Joyce (pp. 540-548)

TESTI:

- James Joyce, *La vitalità sensuale di Molly Bloom* (da *Ulisse*, p. 546)

**Luigi Pirandello** (p. 598 e segg.): La vita e le opere; Focus: L'adesione al fascismo; L'ideologia e la poetica; *Le Novelle per un anno*; *Il fu Mattia Pascal*; Focus: Pirandello e Svevo; I romanzi umoristici; La produzione drammaturgica; L'opinione del critico: Romano Luperini.

TESTI:

- *L'umorismo*
- Vita e forma* (p. 609)
- Avvertimento e sentimento del contrario* (pag. 612)
- *Novelle per un anno*
- La signora Frola e il signor Ponza, suo genero* (p. 617)
- *Il fu Mattia Pascal* (lettura integrale del romanzo)
- Il narratore inattendibile* (p. 642)
- Mattia “battezza” Adriano Meis* (p. 646)
- La scissione tra il corpo e l'ombra* (p. 649)

- *Uno, nessuno e centomila*  
*Il naso di Vitangelo Moscarda* (p. 666)
- *Sei personaggi in cerca d'autore*  
*Lo scontro tra i personaggi e gli attori* (p. 682)

**Italo Svevo** (p. 694 e segg.): La vita e le opere; Focus: Svevo parla di sé; L'ideologia e la poetica; Focus: L'evoluzione delle forme narrative; *La coscienza di Zeno*; Focus: Svevo, Joyce, Proust

TESTI:

- *La coscienza di Zeno* (lettura integrale del romanzo)  
*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.

**I crepuscolari e il Futurismo** (pp. 769-771).

Guido Gozzano, profilo dell'autore pp. 780-781.

F.T. Marinetti, profilo dell'autore p. 797. Focus: Il primo manifesto del Futurismo, p. 800.

Aldo Palazzeschi, profilo dell'autore p. 805

TESTI:

Guido Gozzano, *Invernale* (da *I colloqui*, testo fornito in fotocopia).

F.T. Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (p.800)

F.T. Marinetti, *Bombardamento* (da *Zang Tumb Tumb*, p. 798)

Aldo Palazzeschi, *E lasciatemi divertire* (da *L'incendiario*, p. 806)

**L'Ermetismo: poetica e stile** (pp. 819-820).

Il linguaggio poetico e le soluzioni tecniche, p. 822.

Salvatore Quasimodo, profilo dell'autore pp. 824-825.

TESTI:

Salvatore Quasimodo, *Ed è subito sera* (p. 828); *Alle fronde dei salici* (p. 830)

**Giuseppe Ungaretti** (p. 884 e segg.): La vita e le opere; Focus: "Non so se la poesia possa definirsi"; *L'Allegria*; Focus: Lo sperimentalismo stilistico: *Stasera*, *Solitudine*, *Soldati*; Focus: La lezione del simbolismo e delle avanguardie; *Sentimento del tempo*; L'ultima produzione; Il giudizio del pubblico e della critica; L'opinione del critico (Pier Vincenzo Mengaldo); Focus: La critica delle varianti.

TESTI:

*Scritti letterari* (scelta di brani, forniti in fotocopia); *Il porto sepolto* (autocommento fornito in fotocopia);

*Stasera* (p. 892); *Solitudine* (p. 893); *Soldati* (p. 893); *In memoria* (p. 894); *Il porto sepolto* (p. 896); *Commiato* (p. 898) *Veglia* (p. 899); *I fiumi* (p. 901); *San Martino del Carso* (p. 906); *Mattina* (p. 913); *Allegria di naufragi* (p. 914); *Fratelli* (p. 916); *Stelle* (p. 921); *Non gridate più* (p. 924).

**Umberto Saba** (p. 844 e segg.): La vita; Focus: la scelta dello pseudonimo; La poetica; Focus: una dichiarazione di poetica: *Amai*; *Il canzoniere*; Focus: *Storia e cronistoria del Canzoniere*; Focus: L'antinovecentismo di Saba e la cultura del tempo; Le opere in prosa; L'opinione del critico: Romano Luperini.

TESTI:

*Storia e cronistoria del Canzoniere* (brani scelti forniti in fotocopia)

*Amai* (p. 849); *A mia moglie* (p. 856); *Trieste* (p. 862); *Città Vecchia* (testo fornito in fotocopia); *Mio padre è stato per me l'assassino* (p. 864); *Teatro degli Artigianelli* (p. 870); *Ulisse* (p. 874); *Ritratto della mia bambina* (testo fornito in fotocopia).

**Eugenio Montale** (p. 934 e segg.): La vita e le opere; Lo sviluppo dell'ideologia e della poetica; Focus: Il "correlativo oggettivo" in Eliot e Montale; *Ossi di seppia* e il male di vivere; *Le occasioni*; Focus: Negazione e ricerca della memoria dagli *Ossi* alle *Occasioni*; *La bufera e altro*; Focus: Le figure femminili nell'opera di Montale; *Satura* e l'ultima produzione; Il giudizio del pubblico e della critica; L'opinione del critico: Pier Vincenzo Mengaldo.

TESTI: *I limoni* (p. 946); *Non chiederci la parola* (p. 952); *Piccolo testamento* (p. 956); *Meriggiare pallido e assorto* (p. 962); *Spesso il male di vivere* (p. 965); *Gloria del disteso mezzogiorno* (p. 967); *Cigola la carrucola nel pozzo* (p. 969); *Non recidere forbice quel volto* (p. 976); *La casa dei doganieri* (p. 978); *La bufera* (p. 984); *Ho sceso dandoti il braccio* (p. 991).

## 5. Letteratura del Secondo Dopoguerra

Si fa riferimento al testo: B. Panebianco, M. Gineprini, S. Seminara *Letterautori. Contemporaneità e Postmoderno*, Zanichelli 2011.

### Poesia italiana

Panorama sintetico della poesia italiana del Secondo Novecento, con particolare riferimento a:

La reazione all'ermetismo.

La poetica sabiana: Antinovecentismo.

Linea poetica lombarda.

L'impegno civile.

Profili sintetici degli autori: Sandro Penna, Pier Paolo Pasolini, Vittorio Sereni (fornito in fotocopia) e Franco Fortini.

TESTI:

Penna, *Mi nasconda la notte e il dolce vento* (p. 39);

Sereni, *Paura seconda* (testo fornito in fotocopia);

Pasolini, *Al Principe* (p. 46);

Fortini, *Traducendo Brecht* (p. 49).

### La narrativa italiana tra gli anni Trenta e il Neorealismo

Per questa parte della programmazione si fa soprattutto riferimento alle lezioni pomeridiane (di due ore ciascuna) tenute in data 10 e 17 aprile; 15 e 24 maggio. Tuttavia è necessario anche un rimando alle parti del manuale segnalate dal docente (e presentate con sintesi in PowerPoint in classe).

**Italo Calvino** (p. 318 e segg.): elementi fondamentali della vita, ideologia, poetica e opere; Focus: *Lezioni americane*; Razionalità e visione fantastica; Fantascienza e gioco combinatorio; L'opinione del critico: Remo Ceserani.

TESTI:

*La via d'uscita dal labirinto* (da *La sfida al labirinto*, p. 327); *Le formazioni partigiane* (da *Il sentiero dei nidi di ragno*, p. 334); *Leonia* (da *Le città invisibili*, p. 355); *L'avventura del lettore* (da *Se una notte d'inverno un viaggiatore*, p. 359).

**Cesare Pavese** (p. 203 e segg.): elementi fondamentali della vita, ideologia, poetica e opere.

TESTI:

*I timori e i sensi di colpa di Corrado* (da *La casa in collina*, p. 208); *Anguilla alla scoperta delle radici* (da *La luna e i falò*, p. 213).

**Beppe Fenoglio** (p. 245 e segg.): elementi fondamentali della vita, ideologia, poetica e opere.

TESTI:

lettura integrale del romanzo *Una questione privata*; *L'amore e la guerra partigiana* (da *Una questione privata*, p. 248).

**Carlo Emilio Gadda** (p. 253; p. 262 e segg.): elementi fondamentali della vita, ideologia, poetica e opere. Focus: *Pastiche* e stile espressionistico.

TESTI:

*Il ritratto di Ingravallo* (da *Quer pasticciaccio brutto de via Merulana*, p. 273).

### **Competenze disciplinari:**

- competenza linguistica scritta e orale: saper scrivere testi secondo le tipologie previste dalle prove d'esame, saper esprimersi in maniera corretta e adeguata al contesto comunicativo.
- competenza testuale: lettura, comprensione e commento di un testo letterario in prosa e in 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, 1 interrogazione; nel pentamestre 3 prove di italiano scritto, 2 interrogazioni.

- 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:

- Frequenza: la maggior parte degli alunni ha frequentato le lezioni in modo regolare.
- Interesse e partecipazione: la partecipazione alle lezioni è stata per lo più efficace; una parte consistente della classe ha mostrato di collaborare al dialogo educativo; si è riscontrato un atteggiamento talvolta passivo solo da parte di alcuni studenti, con interesse e impegno non sempre costanti.
- Impegno: l'impegno è apparso complessivamente buono ma a volte discontinuo, in alcuni casi modesto; nella maggior parte dei casi i ragazzi hanno mantenuto un impegno costante nel corso dell'anno.
- Livello Di Apprendimento Acquisito: complessivamente buono, solo pochi studenti non hanno raggiunto livelli pienamente soddisfacenti.
- Organizzazione nello studio: quasi sempre efficace. Nella maggior parte dei casi si è notata un'adeguata rilettura e riflessione sul testo letterario; quelli 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 sempre stato corretto e adeguato al contesto scolastico.

## 2.2 Storia

**Testo in adozione:** A. Montanari, D. Calvi, M. Giacomelli, *360° Storia. Dalla seconda rivoluzione industriale a oggi* – vol. 3 – Il Capitello, 2012.

**Metodologia didattica:** E' stata utilizzata prevalentemente la lezione frontale, talvolta con momenti di dialogo; è stata utilizzata la discussione quando i contenuti affrontati hanno mostrato elementi di connessione con l'attualità. L'organizzazione delle conoscenze è avvenuta sulla base del manuale in adozione, impiegato come principale testo di studio, integrato in alcuni casi con filmati e immagini. Di tutti gli argomenti sono stati forniti in classe e sul registro elettronico dei PowerPoint di sintesi, appunti, fotocopie di approfondimento (si rimanda per questo alla sezione "didattica" del registro elettronico).

**Mezzi e strumenti:** Libro di testo, proiezione di documentari, proiezione di immagini; PowerPoint di sintesi.

### **Argomenti svolti:**

#### **Prima sezione: La grande trasformazione tra Ottocento e Novecento**

U. 1: L'Europa nella seconda metà dell'Ottocento

U. 2: La seconda rivoluzione industriale

U. 3: L'età dell'imperialismo

U. 4: L'Italia giolittiana.

Il dibattito storiografico: Il dibattito sull'imperialismo

#### **Seconda sezione: Guerra, rivoluzione, dopoguerra**

U. 1: La prima guerra mondiale

U. 2: La rivoluzione russa

U. 3: Il dopoguerra in Europa

Laboratorio interdisciplinare: La nuova cultura d'inizio Novecento

Fonte: I 14 punti di Wilson

#### **Terza sezione: Totalitarismi e democrazie**

U. 1: Fascismo: prove di regime

U. 2: La crisi del 1929 e la risposta del *New Deal*

U. 3: I totalitarismi in azione

Il dibattito storiografico: Interpretazioni del fascismo

#### **Quarta sezione: La Seconda guerra mondiale**

Sintesi fornite dal docente e tratte da Roberto Balzani, Alberto De Bernardi, *Storia del mondo contemporaneo*, Mondadori.

U. 1: Il mondo in guerra

U. 2: La guerra civile e la Resistenza in Italia

U. 3: La Shoah

Il dibattito storiografico: Mosse e la nazionalizzazione delle masse (materiale fornito dal docente)

#### **Quinta sezione: Il lungo dopoguerra**

Sintesi fornite dal docente e tratte da Roberto Balzani, Alberto De Bernardi, *Storia del mondo*

*contemporaneo*, Mondadori.

U. 1: La guerra fredda

U. 2: L'Italia repubblicana. La Costituzione

U. 3: La decolonizzazione

U. 4: Le radici del presente

Il dibattito storiografico: Che cosa fu il Sessantotto?

**Sesta sezione: Il mondo contemporaneo**

Sintesi fornite dal docente e tratte da Roberto Balzani, Alberto De Bernardi, *Storia del mondo contemporaneo*, Mondadori.

U. 1: La rivoluzione conservatrice

U. 2: La fine del comunismo

U. 3: L'Italia dagli anni Settanta alla Seconda repubblica

Il dibattito storiografico: Il Novecento. Periodizzazioni e interpretazioni (materiale fornito dal docente)

**Competenze disciplinari:**

Saper utilizzare adeguatamente le categorie storiche, saper contestualizzare i fatti e inserirli nei rapporti causa-effetto, saper utilizzare in modo corretto le fonti storiche e i testi di riflessione storiografica.

**Conoscenze e competenze minime:**

Conoscere i gli argomenti suddetti nei loro aspetti essenziali.

Saper utilizzare, anche con l'aiuto dell'insegnante, concetti e categorie storiche, contestualizzando adeguatamente i fatti, mettendoli in relazione fra loro e individuando i rapporti di causa-effetto.

Verifica:

- Tipologia delle prove di verifica: verifiche scritte con domande aperte/chiose, a volte con domande anche strutturate; interrogazioni orali.
- N. prove di verifica svolte: 2 prove (orali/scritte) nel trimestre, 3 prove (orali/scritte) nel pentamestre.
- Criteri e strumenti di valutazione: le prove di verifica sono state valutate osservando le conoscenze acquisite, la capacità di utilizzo e applicazione dei contenuti, le competenze espressive in termini di pertinenza e articolazione.

Attività di recupero:

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

Profilo della classe:

- Frequenza: la maggior parte degli alunni ha frequentato le lezioni in modo regolare.
- Interesse e partecipazione: la partecipazione alle lezioni è stata per lo più efficace; una parte consistente della classe ha mostrato di collaborare al dialogo educativo; si è riscontrato un atteggiamento talvolta passivo solo da parte di alcuni studenti, con interesse e impegno non

sempre costanti.

- Impegno: l'impegno è apparso complessivamente buono ma a volte discontinuo, in alcuni casi modesto; nella maggior parte dei casi i ragazzi hanno mantenuto un impegno costante nel corso dell'anno.
- Livello Di Apprendimento Acquisito: complessivamente buono, solo pochi studenti non hanno raggiunto livelli pienamente soddisfacenti.
- Organizzazione nello studio: quasi sempre efficace.
- Livello interrelazionale: il comportamento dei ragazzi è sempre stato corretto e adeguato al contesto scolastico.

## 2.3 Lingua Inglese

**Libro di testo:** **INSIGHT into LITERATURE volumi A e B**, G.Lorenzoni, B.Pellati, T. Bacon, G. Corrado, DEA scuola, Black Cat

**Metodologia Didattica:** la metodologia ha avuto come obiettivi principali lo sviluppo di un metodo di studio proficuo, rielaborato e non puramente mnemonico; il miglioramento delle competenze comunicative scritte ed orali; l'abilità di comprensione ed analisi dei testi letterari; la conoscenza dei movimenti letterari e dei principali autori inglesi del XIX e del XX secolo.

I movimenti letterari e gli autori sono stati inseriti nel contesto storico e sociale, ma sono stati privilegiati lo studio e l'analisi dei testi. Di ogni autore sono stati letti ed analizzati alcuni testi, e sono stati visti video e spezzoni di film, in alcuni casi film interi, tratti dalle opere precedentemente analizzate, al fine di sviluppare negli studenti la curiosità e l'interesse per la letteratura straniera

**Mezzi e strumenti:** i testi in adozione hanno costituito la fonte principale per l'acquisizione dei contenuti. Sono stati realizzati approfondimenti ed integrazioni con appunti, mappe concettuali e video. Sono stati proposti film in lingua tratti da alcuni dei romanzi analizzati.

La classe ha avuto la possibilità di interagire con l'insegnante madrelingua per n. 15 ore. Durante tali ore sono state proposte attività di speaking e di listening.

### Argomenti svolti:

#### **The Romantic Age**

##### Historical and social background:

An Age of Revolutions

The Agrarian Revolution and the beginning of industrialization

##### Literary context:

The poetry of nature

The poet as a prophet

The feeling of the sublime

##### Authors and texts

Romantic Poetry:

**W. Wordsworth:** life, main works, themes and style

*Lines Written in Early Spring* pag. 287 vol. A

*I Wandered lonely as a Cloud* pag. 290 vol. A

*My Heart Leaps Up* pag. 296 vol. A

from *the Preface to Lyrical Ballads: the Subject Matter and the Language of Poetry* pag.289 vol. A

**S.T. Coleridge:** life, main works, themes and style

*The Rime of the Ancient Mariner:* content, themes, style, the Rime" and traditional ballads, interpretation

from *The Rime of the Ancient Mariner:*

- The Albatross pag. 299 vol. A

- The Water Snakes pag. 303 vol. A

- He Prayeth Best, Who Loveth Best pag. 306 vol. A

**P.B. Shelley:** life, main works, themes and style

*Ode to the West Wind* pag. 308 vol. A

**John Keats:** life, main works, themes and style

*Ode to a Nightingale* pag. 314 vol. A

Romantic Fiction:

**Mary Shelley:** life, main works and themes

*Frankenstein or the Modern Prometheus:* plot, characters, setting, themes, structure (multiple narrators)  
from *Frankenstein or the Modern Prometheus:*

- The Creation pag. 347 vol. A

- Farewell pag. 351 vol. A

**Emily Bronte:** life, themes

*Wuthering Heights:* plot, characters, setting, themes, structure and style

from *Wuthering Heights:*

- Let Me in pag. 357 vol. A

- Heathcliff pag. 359 vol. A

**The Victorian Age**

Historical and social background:

Early Victorian Period (1832-1848): the Second Industrialization

Mid-Victorian Period (1848-1870): the Age of Improvement

Late Victorian Period (1870-1901): exploding contradictions; political issues (labour movement; Irish Question, Woman Question)

The Victorian Compromise

Literary context:

The Victorian Novel

Aestheticism and Decadence

Authors and texts

**Charles Dickens:** life, main works and themes

*Oliver Twist:* plot, characters, themes, the world of the workhouse (Visione del film)  
from *Oliver Twist:*

- Before the Board pag. 31 vol. B

- Jacob's Island pag. 34 vol. B

*Hard Times:* plot, characters, themes

from *Hard Times*

- Square Principles pag. 38 vol. B

- Cocketown pag. 40 vol. B

**Oscar Wilde:** life, main works and themes. The Dandy.

*The Picture of Dorian Gray:* plot, themes, style, allegorical meaning (Visione del film)

from *The Picture of Dorian Gray:*

- The Preface pag. 66 vol. B

- The Studio pag. 68 vol. B

- A New Hedonism pag. 71 vol. B

**R.L. Stevenson:** life, main works and themes

*The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde:* plot, general features, characters, setting, style, the theme of the double, the multiple-narrative structure, elements of the crime story in the plot (lettura integrale dell'opera)

from *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*:

- The Duality of Man pag. 84 vol. B
- The Transformation pag. 88 vol. B

### **Modernism**

#### **Historical and social background**

The advent of “Modernisms”

Ideas that shook the world

Relativity and psychoanalysis

#### **Literary context:**

Main themes of Modernism

Subjective experience

New literary techniques

Inner and outer fragmentation

#### **Authors and texts**

**Virginia Woolf:** life, main works, themes, style

*Mrs Dalloway*: general features, characters, setting, narrative technique and style

from *Mrs Dalloway*:

- A Walk through the Park pag 140
- Death in the Middle of life pag. 144

*To the Lighthouse*: general features, characters, setting, narrative technique and style

from *To the Lighthouse*

- Matches Struck in the Dark pag 147

**James Joyce:** life, main works and themes

*Dubliners*: general features, characters, setting, narrative technique and style

from *Dubliners*

- Eveline pag. 154 vol. B
- The Dead: the extract “A Few Light Paps upon the Pane” pag 158 vol. B

*Ulysses*: general features, characters, setting, narrative technique and style

from *Ulysses*

- I Said Yes I Will Yes pag. 162 vol. B

### **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 e lessico

### **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.

### **Verifica:**

**Numero e Tipologia di verifiche adottate:** per quanto riguarda la lingua scritta, sono state svolte tre verifiche durante il trimestre e cinque durante il pentamestre. Per quanto riguarda la lingua orale sono state effettuate una verifica sommativa nel corso del trimestre e due nel corso del pentamestre, oltre ad un listening test.

Allo scritto sono state proposte varie verifiche che riproducono la tipologia B prevista dall'esame di Stato. E' stato concesso l'uso del dizionario monolingue. All'orale sono state richieste notizie e riflessioni sugli autori e sulle opere affrontate durante l'anno scolastico, spesso partendo dai testi analizzati.

**Criteri e strumenti di valutazione:** le prove scritte sono state valutate facendo riferimento alla griglia utilizzata anche nelle simulazioni d'esame; 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 svolta e valutazione degli esiti:**

In genere si è cercato di favorire il recupero in itinere con esercizi/compiti a casa mirati, e attraverso verifiche specifiche per il recupero delle insufficienze. Gli esiti sono stati valutati in relazione al percorso di recupero di ogni studente.

### **Profilo della classe:**

La classe 5°B LSSA, composta di 21 studenti

Frequenza: gli alunni hanno frequentato le lezioni in modo regolare

Interesse e partecipazione: non tutti gli alunni hanno partecipato attivamente al dialogo educativo.

Alcuni ragazzi sono parsi poco interessati e poco motivati allo studio della lingua e letteratura inglese e durante le lezioni hanno tenuto un atteggiamento passivo. Tuttavia, se da un lato non tutti gli studenti hanno provato motivazione ed interesse per gli argomenti trattati, dall'altro diversi alunni hanno mostrato difficoltà a partecipare a causa del loro carattere timido e riservato.

Impegno: in qualche studente l'impegno è apparso discontinuo e non adeguato; nel resto della classe è apparso efficace, anche se principalmente volto al superamento delle prove.

Livello di apprendimento acquisito: il livello di preparazione raggiunto dagli alunni non è uniforme. Accanto a risultati positivi e molto positivi si registrano ancora alcuni casi in cui permangono fragilità, incertezze e qualche lacuna. Vi sono infatti alunni con buone ed ottime competenze comunicative, in grado di capire testi anche complessi, di redigere testi chiari, coesi e coerenti e di esprimersi con buona pronuncia. Altri alunni presentano discrete conoscenze dei testi letterari, li espongono in modo sufficientemente chiaro, ma allo scritto evidenziano incertezze grammaticali e lessicali. Infine, vi sono alunni che pur avendo raggiunto gli obiettivi di conoscenza dei contenuti previsti, evidenziano errori nell'esposizione orale e scritta.

Organizzazione nello studio: diversi alunni mostrano di sapersi organizzare nello studio, facendo riferimento sia al libro di testo, sia agli appunti presi in classe, sia agli schemi e agli approfondimenti forniti dall'insegnante. Per qualcuno invece il metodo di studio risulta ancora poco autonomo, mnemonico e non critico.

Livello inter-relazionale: dal punto di vista comportamentale il gruppo classe si è rivelato corretto e rispettoso nei confronti delle regole scolastiche.

## 2.4 Matematica

### Testo in adozione:

Matematica Blu 2.0

di Bergamini Barozzi Trifone

Ed. Zanichelli

### Metodologia didattica:

In prevalenza lezione frontale, a volte lezione dialogata e per alcuni argomenti relazioni degli studenti

### Mezzi e strumenti:

Libro di testo, geogebra online

### Argomenti svolti e competenze disciplinari:

#### ANALISI

Significato strumenti e applicazioni dello studio di funzione. Esercizi su dominio di funzione. Definizione di funzione crescente e decrescente. Le trasformate di funzioni dall'analisi del grafico: il caso  $y = \log f(x)$ ;  $y = |f(x)|$ ;  $y = \sqrt{f(x)}$ ;  $y = [f(x)]^2$ .

Le trasformate di funzioni: il caso di  $y = 1/f(x)$ .

Intervalli, intorno. Intorni circolari, intorno  $dx$  e  $sx$ . Insiemi numerici: concetto di maggiorante e minorante. Estremo superiore e estremo inferiore: dimostrazione di come un maggiorante possa essere considerato estremo superiore. Concetto di punti isolati e punti di accumulazione.

Le quattro definizioni di limite, Cenni al teorema dell'unicità del limite, della permanenza del segno e del confronto. Cenni sulla monotonia delle successioni. Introduzione al calcolo dei limiti. La forma determinata  $n/0$  e quella indeterminata  $0/0$ .

Le forme dei limiti con infinito. Il comportamento ad infinito di un polinomio. Le forme indeterminate  $\infty-\infty$  e  $\infty/\infty$ . La tecnica di raccoglimento del termine di grado massimo, la tecnica di razionalizzazione, la tecnica della differenza dei gradi tra numeratore e denominatore.

Calcolo dei limiti: le forme indeterminate. I due limiti notevoli  $\sin(x)/x$  e  $(1+1/x)^x$  e loro conseguenze. L'uso

del teorema del confronto nella dimostrazione di  $\sin(x)/x$ .

Continuità di una funzione in un punto. Teorema di Weierstrass teorema dei valori intermedi teorema

dell'esistenza degli zeri. Discontinuità di una funzione in un punto: I, II e III specie.

Comportamento di una funzione ad infinito. Convergenza e divergenza. Divergenza in accelerazione, in

decelerazione e a velocità costante. Asintoti orizzontali e obliqui.

#### DERIVATA

Introduzione al concetto di derivata. La retta tangente al grafico di una funzione. Definizione di rapporto incrementale, definizione di derivata come limite del rapporto incrementale. Definizione di derivata di una funzione. Calcolo di particolari derivate applicando la definizione. Derivate immediate di funzioni elementari. Tecniche di derivazione: somma prodotto quoziente. La derivata di una funzione composta, della funzione inversa. Relazione tra continuità e derivabilità. Operazioni nella derivazione. Significato geometrico della derivata. Calcolo della equazione della retta tangente in un punto. Teoremi di Rolle, Lagrange. Regole di de L'Hospital.

Punti di stazionarietà di una funzione: massimi, minimi, flessi orizzontali e la derivata prima. Analisi dell'andamento di una funzione. Analisi della concavità di una funzione: flessi e la derivata seconda. Problemi di max e min. Studio di funzione e tracciamento dei relativi grafici. Andamento qualitativo del grafico della derivata noto il grafico della funzione e viceversa. Applicazioni dello studio di una funzione.

Zeri di una funzione: Teoremi di esistenza ed unicità delle soluzioni. Il metodo di bisezione. Il metodo delle secanti. Il metodo delle tangenti.

#### INTEGRALE

Primitive di una funzione e concetto di funzione integrale. Definizione di integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Metodi di integrazione indefinita. Integrazione indefinita delle funzioni razionali fratte. Tecniche di integrazione: funzioni composte, per parti e per sostituzione.

Area del trapezoide e definizione di integrale definito di una funzione. Proprietà dell'operazione di integrazione definita. Il Teorema della media. La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli). Calcolo dell'area di una superficie piana limitata da una o più curve. Calcolo del volume di un solido di rotazione. Calcolo della lunghezza di un arco di curva piana e l'area di una superficie di rotazione. Integrale improprio.

Da svolgere in maggio e giugno

#### EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Concetto di equazione differenziale. Equazioni differenziali del 1° ordine a coefficienti costanti. Integrazione per separazione delle variabili.

#### VARIABILI ALEATORIE

Le variabili casuali discrete e le distribuzioni di probabilità. I valori caratterizzanti una variabile casuale discreta ( $E(X)$   $V(X)$ ). Le distribuzioni teoriche di probabilità nel discreto: uniforme, binomiale e poissoniana. Le variabili casuali continue. La normale. Operazione di standardizzazione. Definizione e interpretazione di valore atteso e varianza.

#### RELAZIONI DEGLI STUDENTI

La quadratura del cerchio,  
Geometrie non Euclidee,  
Geometria ellittica ed iperbolica,  
I cinque poliedri regolari,  
Il numero  $e$ ,  
Il numero  $\phi$ ,  
Numeri razionali e irrazionali,  
Numeri irrazionali algebrici e trascendenti,  
Lato del decadono regolare.

#### Verifica :

Tipologia delle prove di verifica: scritte da 60 minuti più due simulazioni da 5 ore  
N. prove di verifica svolte: 10 + 2 simulazioni

**Criteri e strumenti di valutazione:** fanno riferimento al regolamento interno e alla griglia di valutazione prevista per le due simulazioni di seconda prova

**Attività di recupero:**

Tipologia: corsi di recupero

Valutazione degli esiti: sufficiente

**Profilo della classe:**

**Frequenza:** Costante tranne in alcuni casi legati ad infortuni e malattie.

**Interesse e partecipazione:** gli studenti hanno sempre scelto di esternare in modo infinitesimale il loro interesse e la loro partecipazione, ciononostante scavalcando le apparenze, non escludo sia probabile che qualche aspetto della disciplina li abbia coinvolti.

**Impegno:** costante per alcuni, a regime torrentizio per la maggior parte degli studenti, praticamente assente per pochissimi.

**Livello Di Apprendimento Acquisito:** per la quasi totalità degli studenti sono stati raggiunti gli obiettivi minimi della programmazione svolta; un terzo della classe ottiene sistematicamente risultati più che sufficienti, di questi la metà ha risultati decisamente elevati; occorre segnalare anche un gruppetto composto da 4 studenti che non ha mai raggiunto una sufficienza in tutto l'anno.

**Organizzazione nello studio:** per un terzo della classe lo studio è regolare, il restante studia in modo non regolare concentrandolo molto in prossimità delle verifiche.

**Livello interrelazionale:** apparentemente buono

## 2.5 Fisica

**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, l'interesse per la materia e l'impegno allo studio sono stati decisamente buoni e costanti solo per un certo numero di studenti. Un gruppo di studenti ha avuto un impegno quantomeno alterno, assicurando una partecipazione solo saltuaria. Solo un piccolo gruppo di studenti ha evidenziato un'ottima attitudine per la materia, riuscendo a conseguire risultati decisamente alti; altri sono riusciti a raggiungere risultati discreti; alcuni hanno lavorato solamente per raggiungere gli obiettivi minimi. Pochi studenti hanno raggiunto un buon livello di organizzazione scolastica e sono in possesso di un valido metodo di studio mentre diversi 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.

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

## 2.6 Scienze Naturali

### SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

La classe è formata da 21 studenti, 14 maschi e 7 femmine. Tra questi vengono segnalati tre studenti DSA. La classe appare interessata e partecipa seppure non costante. Le competenze acquisite negli anni precedenti risultano buone in biologia, non pienamente sufficienti in chimica.

### COMPETENZE

**Chimica** Nel quinto anno si approfondisce lo studio della chimica organica, con particolare riferimento a materiali di interesse tecnologico e applicativo (polimeri, compositi ecc.) e si affronta lo studio di concetti basilari della scienza dei materiali e delle loro principali classi (metalli, ceramiche, semiconduttori, biomateriali ecc.).

**Biologia** In raccordo con la chimica si illustrano i processi biochimici che coinvolgono le principali molecole di interesse biologico. Si approfondisce lo studio della biologia molecolare, in particolare analizzando i passi e le conquiste che hanno condotto allo sviluppo dell'ingegneria genetica (retrovirus, enzimi di restrizione, DNA ricombinante, PCR) e alle sue principali applicazioni (terapie geniche, biotecnologie), sia considerandone gli aspetti prettamente tecnologici, sia ponendo l'accento sui problemi che esse pongono al mondo contemporaneo.

**Scienze della Terra** Si studiano i complessi fenomeni meteorologici e i modelli della tettonica globale, con particolare attenzione a identificare le interrelazioni tra i fenomeni che avvengono a livello delle diverse organizzazioni del pianeta (litosfera, atmosfera, idrosfera).

### OBIETTIVI

#### Obiettivi trasversali

##### A) Obiettivi interdisciplinari educativi

Favorire la formazione umana e sociale degli allievi attraverso:

- l'educazione alla collaborazione
- il rispetto reciproco all'interno della classe
- lo sviluppo delle capacità di ascolto
- il riconoscimento dei rapporti

interpersonali

- il rispetto delle strutture e degli arredi, con particolare riferimento alla pulizia dell'aula, dei laboratori, delle palestre e dell'ambiente scolastico in genere

##### B) Obiettivi interdisciplinari didattici

- Favorire la formazione culturale degli allievi
- Favorire la motivazione alla conoscenza
- Favorire la consapevolezza della complementarietà delle diverse discipline
- Portare all'acquisizione progressiva di adeguati linguaggi specifici
- Portare all'acquisizione di un metodo logico, critico e razionale nei vari campi del sapere

- Portare all'acquisizione progressiva di un metodo di lavoro autonomo
- sviluppare la capacità di osservazione e la messa a punto di semplici modelli sperimentali
- sviluppare le capacità espositive e di sintesi
- Portare alla consapevolezza delle potenzialità didattiche dell'uso dei nuovi mezzi tecnologici, del computer e della

rete informatica in particolare

### Obiettivi minimi fissati nella riunione per materie

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere che il C presenta sempre 4 legami</li> <li>• Conoscere le caratteristiche del C in termini di diversa ibridazione</li> <li>• Conoscere la differenza tra composti saturi e insaturi</li> <li>• Sapere che l'elettronegatività del C aumenta con l'aumentare del carattere s degli orbitali ibridi</li> <li>• Conoscere i diversi tipi di isomeria (di posizione, di catena, geometrici, conformazionali e ottici)</li> <li>• Conoscere le regole IUPAC per la nomenclatura di alcani, alcheni, alchini e aromatici</li> <li>• Conoscere le principali reazioni di alcani alche ed alchini e le differenze con gli aromatici</li> <li>• Conoscere l'effetto induttivo e mesmerico</li> <li>• Conoscere i principali gruppi funzionali (alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici e ammine)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere cosa si intende per polimero e le principali classi di polimeri</li> <li>• Conoscere gli aspetti energetici della biochimica</li> <li>• Conoscere le principali vie metaboliche dei glucidi</li> <li>• Conoscere le principali vie metaboliche dei lipidi</li> <li>• Conoscere le principali vie metaboliche delle proteine</li> <li>• Conoscere le principali vie metaboliche degli acidi nucleici</li> <li>• Conoscere le funzioni delle vitamine</li> <li>• Sapere cosa si intende con enzimi di restrizione</li> <li>• Sapere cosa si intende per clonazione</li> <li>• Sapere cosa si intende per sequenziamento del DNA</li> <li>• Sapere in cosa consiste l'elettroforesi</li> </ul> |
|--|---|

## CONTENUTI CHIMICA ORGANICA

### Composti della chimica organica

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perché i composti organici sono così numerosi</li> <li>• La rappresentazione grafica delle molecole organiche</li> <li>• Le ibridazioni del carbonio</li> <li>• Formule di struttura espanse e razionali</li> <li>• L'isomeria: strutturale (di catena, di posizione e funzionale),</li> <li>• Isomeria conformazionale (il caso dell'etano, del propano e del cicloesano)</li> <li>• Stereoisomeria (configurazione assoluta e relativa)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli alcheni (nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche e stabilità relativa)</li> <li>• Isomeria cis/trans</li> <li>• Reattività degli alcheni: addizione elettrofilica, radicalica e idrogenazione catalitica</li> <li>• Addizione e regola di Markovnikov: validità e limiti.</li> <li>• Meccanismo di addizione elettrofilico e radicalico. Stereospecificità delle reazione di addizione e idrogenazione catalitica</li> <li>• Ossidazione e meccanismo di ossidazione con permanganato</li> </ul> |
| <h3>Gli idrocarburi</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le famiglie degli idrocarburi</li> <li>• Gli alcani (nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche)</li> <li>• Reattività degli alcani: combustione e sostituzione radicalica</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli alchini (nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche)</li> <li>• Reattività degli alchini: addizione elettrofilica, radicalica, idrogenazione catalitica ed ossidazione</li> </ul>   |

- Meccanismo di addizione degli acidi alogenidrici, degli alogeni e dell'acqua.
- I polieni (nomenclatura e proprietà fisiche)
- Reattività dei dieni coniugati, cumulati e isolati: addizione elettrofilica e radicalica
- Gli idrocarburi aliciclici
- Meccanismi di sostituzione SN1 e SN2. Fattori che influenzano la nucleofilicità
- Gli idrocarburi aromatici: il benzene
- Concetto di aromaticità e regola di Hückel
- Eterocicli aromatici: alcuni esempi (pirimidina e pirrolo)
- Nomenclatura dei derivati del benzene
- Reattività del benzene: sostituzione elettrofilica (alogenazione, nitratura alchilazione)
- Reattività dei derivati del benzene: effetti induttivo e mesomerico; effetti attivanti e disattivanti, effetti orientanti

### Composti ossigenati

- Alcoli, polioli e fenoli: classificazione nomenclatura e proprietà fisiche
- Reattività degli alcoli: esterificazione di Fisher; ossidazione
- Eteri: nomenclatura e proprietà fisiche
- Aldeidi e chetoni: nomenclatura e proprietà fisiche
- Reattività di aldeidi e chetoni: formazione di acetali ed emiacetali, chetali ed emichetali; ossidazione e riduzione; condensazione aldolica
- Tautomeria cheto-enolica
- Acidi carbossilici: nomenclatura e

proprietà fisiche

- L'acidità degli acidi carbossilici: effetto induttivo e mesomerico
- Reattività degli acidi carbossilici: sostituzione nucleofila, esterificazione di Fischer, formazione di Sali
- Esteri: nomenclatura e proprietà fisiche
- Gli esteri fosforici
- La reazione di saponificazione

### Composti azotati

- Ammine: nomenclatura e proprietà fisiche
- Reattività delle ammine: basicità, alchilazione, formazione dei Sali di diazonio e di N-nitrosammine
- Ammine cicliche ed etero cicli aromatici (pirrolo e pirimidina)
- Ammidi: nomenclatura e proprietà fisiche
- Reattività delle ammidi: l'idrolisi

### Polimeri

- Caratteristiche dei polimeri
- Classificazione dei polimeri in base alla origine, alla struttura e alle caratteristiche tecnologiche ed ai meccanismi di polimerizzazione
- Caratteristiche fisiche dei polimeri: grado di cristallinità, temperature caratteristiche (T di fusione di rammollimento e di transizione vetrosa)
- Materie plastiche, elastomeri e fibre
- Reazione di sintesi dei polimeri: poliaddizione (radicalica, cationica) e policondensazione
- I principali polimeri: il polietilene (PE-HD e PE-LD), il polipropilene (sindiotattico, isotattico e atattico, catalizzatore Ziegler-Natta), il PVC, il polistirene, il polimetilmetacrilato, il PTFE, le poliammidi, i poliesteri
- I biopolimeri: l'acido polilattico

## BIOCHIMICA

### I carboidrati

- Caratteristiche e funzioni

- I monosaccaridi: classificazione
- Proiezioni di Fischer e configurazione D

ed L

- Rappresentazione di Haworth: isomero  $\alpha$  e  $\beta$
- Disaccaridi: il legame glicosidico. Il saccarosio ed il lattosio
- Polisaccaridi: amido, amilosio e cellulosa

### I lipidi

- Gli acidi grassi: saturi, insaturi e polinsaturi
- I trigliceridi
- La saponificazione e meccanismi d'azione dei saponi
- I fosfolipidi
- Gli steroidi

### Le proteine

- Gli amminoacidi
- Il legame peptidico
- I polipeptidi
- Le proteine: strutture delle proteine (primaria, secondaria, terziaria e quaternaria)
- Proteine semplici e coniugate
- Denaturazione delle proteine (effetti della temperatura, del pH, del solvente, dei metalli pesanti)
- Gli enzimi: ruolo e meccanismo d'azione; controllo dei processi metabolici

### Le vitamine

- Le vitamine liposolubili: A, D, E e K
- Le vitamine idrosolubili: vitamine del gruppo B, C, l'acido pantotenico e la vitamina PP

### I nucleotidi

- Le basi azotate
- Struttura dei nucleotidi : descrizione delle sub unità e dei legami
- Nucleotidi con funzione energetica: NAD, FAD, ATP

### Il metabolismo energetico

- Aspetti generali del catabolismo
- I trasportatori di energia
- I trasportatori di  $H^+$  ed  $e^-$
- La respirazione cellulare
- La glicolisi
- Il ciclo di Krebs
- La fosforilazione ossidativa
- La fermentazione lattica
- La fotosintesi (cenni)

### Vie metaboliche ed omeostasi

- Il metabolismo glucidico
- Il metabolismo lipidico
- Il metabolismo dei trigliceridi

## SCIENZE DELLA TERRA

**Gli studenti hanno preparato in autonomia un argomento a scelta su uno dei titoli seguenti e lo hanno presentato alla classe**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tettonica a zolle e deriva dei continenti</li> <li>• Orogenesi, vulcanismo e terremoti</li> <li>• Dinamica dell'atmosfera</li> <li>• Dinamica degli oceani e influenza sul clima</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il clima: evoluzione e cambiamenti climatici</li> <li>• Antropizzazione: inquinamento e deforestazione</li> </ul> |
|--|--|

Si prevede di completare il percorso didattico con i seguenti argomenti

### Biotecnologia

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli enzimi di restrizione</li> <li>• L'analisi del DNA mediante elettroforesi</li> <li>• Le sonde nucleotidiche</li> <li>• La reazione a catena della polimerasi (PCR)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sequenziamento del DNA</li> <li>• La clonazione del DNA</li> <li>• La clonazione degli organismi eucarioti</li> <li>• Le mappe genetiche alcune applicazioni delle biotecnologie</li> </ul> |
|--|---|

### **METODOLOGIA**

Per quanto *possibile* si è cercato di salvaguardare il collegamento tra la parte teorica e quella sperimentale, fondamentale per l'insegnamento della disciplina. Quando gli argomenti lo hanno consentito. Parte dell'attività è stata svolta in autonomia mediante la ricerca e l'elaborazione personale di argomenti specifici.

### **MODALITÀ DI VALUTAZIONE**

La valutazione del profitto è stata determinata dai risultati di:

- le valutazioni delle prove strutturate
- i contributi nelle discussioni
- i risultati dei colloqui
- le modalità operative in laboratorio

### **Libri di testo**

Colonna «Le basi chimiche della vita» Linx

## 2.7 Filosofia

### 1. GIUDIZIO SULLA CLASSE

In generale, nel corso dell'anno gli studenti si sono mostrati interessati alla disciplina. Di norma hanno partecipato attivamente alle lezioni ponendo domande e proponendo spunti di riflessione. Nel complesso, il rendimento della classe risulta discreto, con punte di eccellenza. Va comunque rilevato che, allo stato attuale, alcuni alunni non hanno raggiunto la sufficienza. La maggior parte degli alunni non hanno superato la prova di recupero del debito formativo relativa al primo periodo dell'anno scolastico.

### 2. OBIETTIVI DIDATTICI

1. Apprendimento di un metodo logico critico decisionale autonomo
2. Capacità di autovalutazione e autocritica
3. Capacità di trasferimento delle conoscenze e delle metodologie di studio specifiche di della disciplina e loro adattamento anche ad altri contesti disciplinari ed extrascolastici
4. Disponibilità al dialogo e alla discussione
5. Abitudine alla tolleranza e alla diversità
6. Capacità di adeguarsi sul piano comportamentale alle diverse situazioni
7. Capacità di rapportarsi alla contemporaneità
8. Capacità di resistenza alle pressioni conformistiche delle opinioni correnti

### 3. CONTENUTI DISCIPLINARI

#### 3.1 PROGRAMMA SVOLTO

Primo periodo: Kant e la *Critica della ragion pura*: la teoria kantiana del giudizio; la rivoluzione copernicana; spazio e tempo come intuizioni pure; la teoria delle categorie; fenomeno e noumeno; la dialettica trascendentale e il ruolo della metafisica. La *Critica della ragion pratica*: la morale del dovere; imperativi e massime; le formulazioni dell'imperativo categorico; morali autonome ed eteronome; i postulati della ragion pratica. L'idealismo: caratteri generali. Hegel: le critiche a Kant e l'idealismo hegeliano; le critiche al romanticismo; lo storicismo hegeliano; la *Fenomenologia dello spirito*: struttura, significato e analisi delle principali figure; la dialettica hegeliana; il sistema: spirito soggettivo, spirito oggettivo, spirito assoluto. Secondo periodo: La sinistra hegeliana. Il pessimismo di Schopenhauer: cenni. Il neokantismo: cenni. Marx: le critiche ad Hegel; critiche al socialismo utopistico; il materialismo storico; il concetto di capitale; struttura e sovrastruttura; il concetto di ideologia; il tema dell'alienazione. Il positivismo ottocentesco: Comte. Darwin e il darwinismo sociale. Nietzsche: la *Nascita della tragedia* e le critiche alla filosofia classica; apollineo e dionisiaco; il rapporto con la filosofia di Schopenhauer e le critiche allo storicismo e al positivismo.

#### 3.2 PROGRAMMA DA SVOLGERE

Nietzsche: la genealogia della morale e la dottrina dell'eterno ritorno; *Così parlò Zarathustra*: la morte di Dio e l'Oltreuomo; la morale del servo e del signore. Freud: la nascita della psicoanalisi; la *Psicopatologia della vita quotidiana*. Il Novecento: caratteri generali. Analitici e continentali. Hannah Arendt e i caratteri del totalitarismo. Percorso sulla filosofia della scienza del '900: il circolo di Vienna, il falsificazionismo di Popper.

## 2.8 Informatica

Testo in adozione: P. Gallo, P. Sirsi -Informatica - volumi 2,3 - edizione Minerva scuola, 2012-2014.

Metodologia didattica:

La metodologia utilizzata ha alternato lezioni frontali a lezioni dialogate ed esercitazioni individuali e di gruppo. L'attività di laboratorio è stata organizzata nella prima parte dell'anno in modo da far lavorare autonomamente ogni alunno, per favorire l'approfondimento personale degli argomenti oggetto di studio; nella seconda parte si è preferito invece un approccio più teorico in classe e la proposta a casa di attività laboratoriali da svolgere in gruppo. E' stato dato opportuno spazio alla parte pratica e a quella teorica allo scopo di mettere in evidenza di ciascun argomento trattato l'aspetto applicativo, e conseguentemente evidenziando, negli aspetti teorici, l'evoluzione nell'uso di strumenti e metodi dell'informatica. Opportuna importanza è stata attribuita all'analisi, alla progettazione concettuale, all'esposizione orale degli argomenti e all'impegno nell'attività laboratoriale sia a scuola che a casa.

Mezzi e strumenti: Libri di testo, Lavagna interattiva, Laboratori di informatica, appunti e esercizi forniti dal docente.

1) Argomenti svolti e competenze disciplinari:

1. LA PROGRAMMAZIONE A OGGETTI: concetti fondamentali, interfaccia, metodi pubblici e privati, information hiding, incapsulamento e suoi vantaggi, ereditarietà suoi vantaggi e tipi, gerarchie di classi, generalizzazione e specializzazione, il concetto di astrazione in OOP, polimorfismo, overriding e overloading.
2. BASI DI DATI: Concetti introduttivi: sistemi informativi e sistemi informatici; obiettivi organizzativi di una base di dati, definizione di database e delle qualità che deve possedere. Panoramica dei modelli che si possono usare nella progettazione di un database: E/R, gerarchico, reticolare, relazionale, modello a oggetti. Utenti di un database: DBA, programmatori, utenti finali. Progettazione concettuale: il modello E/R e rappresentazione grafica delle sue componenti (definizione di attributi, entità, associazioni; molteplicità e cardinalità di una associazione; tipi di partecipazione ad una associazione: totale e parziale; tipi di associazioni: binarie, n-arie, ricorsive, gerarchiche; tipi di attributi: semplice, multiplo, composto, chiave). Progettazione Logica: relazioni; schema relazionale; vincoli d'integrità (dominio, entità e referenziale), vincoli impliciti ed espliciti; le regole di derivazione delle relazioni da un diagramma E/R. Algebra relazionale: operazioni relazionali (unione, differenza, proiezione, restrizione, intersezione, prodotto cartesiano, join naturale). Access: ambiente di creazione e gestione tabelle, relazioni, query, report. Il linguaggio SQL sintassi dei comandi. Istruzioni DDL di SQL. Istruzioni DML di SQL. Interrogazioni. Le viste logiche.
3. Il DBMS: definizione, linguaggi del DBMS: DDL, DML, QL, DCL, DCML; vantaggi nell'uso di un DBMS. Architettura di un DBMS: dati e metadati, livello esterno, logico e interno. Progettazione fisica di una base di dati.
4. LE RETI TELEMATICHE: definizione di telematica, sistemi centralizzati e distribuiti, vantaggi delle connessioni, definizione di rete, architettura client-server, reti peer-to-peer, DTE, DCE, broadcasting, multicasting, tecniche di trasmissione, proprietà del canale di comunicazione, tecniche e dispositivi di trasmissione, concetto di modulazione e demodulazione; tipi di trasmissione: seriale e parallela, sincrona e asincrona; topologie: stella, anello, albero, a maglia; estensione delle reti: LAN, MAN, WAN, GAN; tecniche di commutazione: circuito, messaggio, pacchetto; protocolli; il modello ISO/OSI: comunicazione logica, comunicazione fisica, intestazione dei pacchetti, livelli specifici del modello. Il modello TCP/IP. MAC; IP: pubblici e

privati; classi di reti: subnet mask; dispositivi di rete: hub, switch, router, gateway, proxy, firewall.

Programma da svolgere:

5. AUTOMI: cosa sono gli automi, diagramma degli stati, tabelle delle transizioni.
6. INTELLIGENZA ARTIFICIALE: che cos'è e quali sono le sue aree di applicazione

#### COMPETENZE DISCIPLINARI:

Acquisire terminologia, definizioni e concetti articolati, caratterizzanti la programmazione a oggetti, gestire semplici esempi di classi di oggetti negli aspetti funzionali e organizzativi.

Acquisire terminologia, definizioni e concetti introduttivi sulle basi di dati, gestire un semplice database nei suoi aspetti funzionali e organizzativi, strutturare una base di dati a livello concettuale usando il modello E\R e logico usando il modello relazionale, realizzare semplici applicazioni, gestire operazioni di manipolazione e interrogazione. Saper utilizzare basi di dati in ambiente Windows, saper individuare i dati necessari alla risoluzione del problema e saperli organizzare in modo corretto. Usare in modo corretto la terminologia. Definire, programmare e gestire un database locale con linguaggi opportuni. Individuare le principali funzionalità di un DBMS e osservare come i componenti interni collaborano per eseguire operazioni sui dati. Conoscere qualche aspetto legato alla sicurezza di un sistema informatico. Comprendere le basi dei servizi e della comunicazione in rete, identificare le componenti essenziali delle reti, descrivere i vantaggi della comunicazione in rete; capire le caratteristiche delle topologie, e dell'estensione sul territorio, degli strumenti DTE e DCE; capire le funzioni e spiegare i livelli del modello ISO/OSI e del modello TCP/IP, comprendere la funzione dei principali protocolli di rete; Comprendere a cosa serve e come rappresentare un automa; capire a cosa serve l'intelligenza artificiale e in quali aree si applica.

#### Conoscenze e competenze minime

Saper dare la definizione di polimorfismo e ereditarietà della programmazione a oggetti. Saper individuare entità, attributi, relazioni e stendere opportuna descrizione di un semplice problema. Disegnare il diagramma E/R, individuare chiavi primarie e produrre schemi relazionali di un semplice problema. Eseguire operazioni tipiche sui dati, eseguire operazioni di interrogazione sul database. Impostare query di selezione in SQL. Comprendere le basi dei servizi e della comunicazione in rete, identificare le componenti essenziali delle reti, descrivere qualche vantaggio della comunicazione in rete.

#### Verifica:

- Tipologia delle prove di verifica: sono state somministrate alla classe verifiche scritte, orali e pratiche. Nel pentamestre sono state effettuate due simulazioni di terza prova.
- Numero prove di verifica svolte: sono state effettuate due prove scritte e una di laboratorio nel trimestre e due scritte, due simulazioni di terza prova, una prova orale e una prova pratica nel pentamestre.
- Criteri e strumenti di valutazione: Le prove scritte sono state valutate in base alla capacità di analizzare e impostare le tematiche. Nelle interrogazioni orali si è tenuto conto della conoscenza degli argomenti, della capacità di elaborazione personale e di esposizione con uso di termini corretti e appropriati. 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. Sono stati comunque seguiti i criteri suggeriti nel P.T.O.F. dell'istituto.

Attività di recupero:

- Tipologia: recupero in itinere
- Valutazione degli esiti: le prove scritte o di laboratorio, assegnate ai pochi studenti con lacune, hanno avuto esito complessivamente positivo. Solo qualche studente non ha saputo sfruttare l'ulteriore possibilità.

Profilo della classe:

- Frequenza: la maggior parte della classe ha seguito le lezioni in maniera abbastanza regolare.
- Interesse e partecipazione: nelle lezioni frontali ed esercitazioni laboratoriali l'impegno profuso dagli alunni è stato abbastanza soddisfacente. Nel complesso le lezioni sono state seguite e solo in alcune occasioni l'insegnante ha dovuto richiamare all'attenzione. L'interesse in alcuni studenti si è manifestato attivamente con domande ed interventi pertinenti; altri hanno tenuto un atteggiamento apparentemente passivo ma operativo al momento opportuno. Solo alcuni sono apparsi completamente distratti nella maggior parte delle attività.
- Impegno: L'impegno è stato in generale a macchia di leopardo molto più accentuato in prossimità delle verifiche prefissate.
- Livello di Apprendimento Acquisito: una parte della classe ha dimostrato di avere buone potenzialità che hanno consentito loro di seguire con attenzione e ottenere buoni risultati anche se il lavoro domestico non sempre era adeguato. I livelli di apprendimento sono differenziati: la maggior parte ha raggiunto risultati soddisfacenti ma per un piccolo gruppo la preparazione è frammentaria e insufficiente. Complessivamente il livello medio di apprendimento acquisito finora è più che sufficiente.
- Organizzazione nello studio: Lo studio per la maggioranza della classe non sempre è stato regolare. Diversi tuttavia hanno saputo organizzare il proprio lavoro in modo da ottenere risultati soddisfacenti, altri non hanno acquisito un buon metodo di studio della materia e una piccola parte che adducendo alla scarsa motivazione le cause dei propri problemi si sono impegnati veramente poco o solo negli ultimi tempi.
- Livello interrelazionale: il gruppo classe in quest'ultimo anno è riuscito a far emergere in maniera più evidente atteggiamenti di cordialità, rispetto e maturità acquisita. L'atmosfera è stata sempre serena e amichevole. Nella relazione con l'insegnante è emerso nella maggior parte dei casi un rapporto basato sulla cordialità e rispetto dei ruoli. Qualche sporadico episodio negativo è poi sfociato in opportuna riflessione da parte dei soggetti coinvolti e si è concluso con la matura richiesta di scuse da parte di chi aveva commesso l'errore. Non sono mancati momenti di confronto. Nel complesso il clima disteso ha permesso un lavoro continuo sia in classe che in laboratorio.

## 2.9 Religione

### 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

<b>Testo in adozione</b>	Nessuno.
<b>Metodologia didattica</b>	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.
<b>Mezzi e strumenti</b>	<p>Potenziamento fisiologico: corsa di resistenza; corsa di velocità; circuiti; staffette;</p> <p>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.</p> <p>Rielaborazione di schemi motori: esercizi di preacrobatica); fondamentali di attività sportive.</p> <p>Socializzazione e senso civico: gare sportive; tornei interni; esercizi a coppie e di gruppo.</p> <p>Attività sportive: pallavolo; pallacanestro; calcio; calcetto; atletica leggera (corsa di resistenza sui 3000 e 1500m e di velocità su 30 e 80m) .</p>
<b>Argomenti svolti e competenze disciplinari</b>	<p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Forza: esercizi a coppie; esercizi in gruppo; esercizi con la palla medica (3kg.);</p>

	<p>esercizi alla spalliera; esercizi alla pertica.</p> <p>Mobilità articolare: esercizi di allungamento e di stretching a corpo libero; esercizi a coppie; esercizi a terra; esercizi alla spalliera; esercizi alla parete.</p> <p>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, ecc.).</p> <p>Rielaborazione degli schemi motori già esistenti: acquisizione di automatismi tecnici specifici della pallavolo; del basket; del calcio del calcetto e della pallamano.</p> <p>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.</p> <p>Conoscenze e pratica della pallavolo (con relativo torneo interno); del basket (con relativo torneo interno); del calcio; del calcetto (con relativo torneo interno), con particolare attenzione ai fondamentali specifici; atletica leggera (campestre, corsa veloce); tennis tavolo.</p> <p>Lezioni teoriche: alimentazione dello sportivo.</p> <p style="text-align: center;"><b>Competenze disciplinari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di sostenere uno sforzo aerobico prolungato nel tempo, sapendone gestire l'intensità a seconda dell'obiettivo dell'allenamento;</li> <li>• 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;</li> <li>• Capacità di esporre i principi fondamentali dell'alimentazione sportiva moderna;</li> <li>• Capacità di eseguire gli esercizi di stretching specifici per i principali gruppi muscolari ed esercizi per la mobilità articolare;</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di eseguire un condizionamento organico specifico e propedeutico all'attività sportiva da svolgere.</li> </ul>
<b>Conoscenze e competenze minime</b>	<p><b>Conoscenze minime</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza delle finalità più elementari delle attività motorie svolte;</li> <li>• conoscenza dei fondamentali e delle caratteristiche tecnico - tattiche e metodologiche di almeno due attività sportive praticate;</li> <li>• conoscenza delle norme elementari di comportamento per la prevenzione degli infortuni e delle norme igieniche dello sportivo;</li> <li>• conoscenza dei principi fondamentali dell'alimentazione moderna: utilizzo dei grassi, carboidrati, proteine, vitamine e minerali.</li> </ul> <p><b>Competenze minime</b></p> <p>Essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dimostrare un significativo miglioramento delle capacità condizionali e coordinative;</li> <li>• utilizzare le qualità fisiche e neuromuscolari in modo adeguato alle proprie capacità in relazione alle varie esperienze motorie vissute ed ai vari contenuti tematici;</li> <li>• praticare almeno due sport programmati, nei ruoli congeniali alle proprie attitudini e</li> <li>• propensioni; e 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.</li> </ul>
<b>Verifica</b>	<p><b>Tipologia delle prove di verifica</b></p> <p>Valutazioni specifiche ed individuali; Test condizionali; prove strutturate; prove individuali.</p> <p><b>N. prove di verifica svolte:</b> 2 nel primo trimestre e 3 nel pentamestre.</p> <p><b>Criteri e strumenti di valutazione:</b></p> <p>Criteri: Risultati conseguiti, impegno dimostrato e miglioramenti</p>

	<p>ottenuti.</p> <p>Strumenti: Tabelle di confronto, osservazione e misurazioni.</p>
<b>Attività di recupero</b>	<p><b>Tipologia:</b> In itinere.</p> <p><b>Valutazione degli esiti:</b> Buono.</p>
<b>Profilo della classe</b>	<p><b>Frequenza:</b> durante tutto l'anno scolastico, è stata molto regolare.</p> <p><b>Interesse e partecipazione:</b> buoni per tutte le attività proposte, in particolare gli Studenti, si sono dimostrati maturi e responsabili e sempre molto disponibili.</p> <p><b>Impegno :</b> costante e proficuo; apprezzabile in tutte le attività proposte, in particolare</p> <p>per gli sport di gruppo dove i risultati sono stati ottimi.</p> <p><b>Livello di apprendimento acquisito:</b> ottimo per numerosi studenti, buono per un numero consistente di alunni e discreto per pochi.</p> <p><b>Organizzazione dello studio:</b> complessivamente proficuo.</p> <p><b>Livello interrelazionale:</b> i rapporti interpersonali sono stati sempre ottimi, collaborativi ed improntati sul rispetto delle regole scolastiche.</p>

## 2.11 Disegno e storia dell'Arte

Testo in adozione:

Sammarone Sergio

DISEGNO E RAPPRESENTAZIONE

seconda edizione - Zanichelli editore

Cricco Giorgio, Di Teodoro Francesco

ITINERARIO NELL'ARTE – VOLUME 4

Dal Barocco al Postimpressionismo

3a edizione - Zanichelli editore

Cricco Giorgio, Di Teodoro Francesco

ITINERARIO NELL'ARTE – VOLUME 5

Dall'Art Nouveau ai giorni nostri

3a edizione - Zanichelli editore

### **Metodologia didattica:**

Lezione frontale alla lavagna tradizionale, lezione con l'uso di videoproiettore.

Lavoro e approfondimento individuale e di gruppo.

Periodo e attività di recupero in itinere.

Esercitazioni pratiche.

Problem solving.

Laboratorio CAD.

### **Mezzi e strumenti:**

Laboratorio CAD (lavoro al computer), materiale messo a disposizione dal docente mediante cartelle condivise (google Drive). Filmati e proiezioni di immagini, in classe o in laboratorio.

### **Argomenti svolti e competenze disciplinari:**

#### **DISEGNO:**

##### **Disegno architettonico**

Il disegno architettonico: principali concetti della rappresentazione architettonica.

Le convenzioni del disegno architettonico, le scale del disegno.

La pianta architettonica: significato e costruzione.

Elementi base di composizione architettonica.

Le scale: tipologie e regole per la determinazione corretta di alzata e pedata.

La sezione architettonica: significato e costruzione.

Il prospetto: significato e costruzione.

Cenni sul disegno del terreno e delle fondazioni.

##### **Disegno assistito al CAD**

principali comandi

la messa in tavola e la stampa in scala

la costruzione delle piante, sezioni e prospetti, quotate e arredate.

## **STORIA DELL'ARTE:**

### **L'architettura del ferro.**

La seconda rivoluzione industriale, i nuovi materiali e le esposizioni universali.

Il "Palazzo di cristallo", la "Torre Eiffel", la "Galleria delle macchine" e la "Galleria Vittorio Emanuele II"

### **L'impressionismo**

La ville lumière, il café Guerbois, il colore locale e la prima mostra

Manet e "Colazione sull'erba", "Olympia", "Il bar delle Folies Bergère"

Monet e "Impressione, sole nascente", "Lo stagno delle ninfee"

Degas e "La lezione di danza", "L'assenzio"

Renoir e "La Grenouillère", "Moulin de la Galette"

Pissarro e "Tetti rossi"

### **Il Postimpressionismo.**

Cézanne e "La casa dell'impiccato", "I giocatori di carte", La montagna "Sainte-Victoire"

Seurat e il divisionismo, "Une baignade à Asnières" e "Un dimanche après-midi"

Gauguin e il cloisonnisme, "Il Cristo Giallo" e "Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?"

Van Gogh e "I mangiatori di patate", "Notte stellata" e "Campo di grano con volo di corvi"

### **La "Belle époque" e l'"Art Nouveau"**

Belle époque, Art Nouveau ed William Morris

Gustav Klimt e "Giuditta", "Ritratto di Adele Bloch-Bauer"

La "Secession" e la "Kunstgewerbeschule"

I Fauves e Matisse, "Donna con Cappello", "La stanza rossa" e "La Danza"

### **L'Espressionismo**

Die Bruecke (cenni)

Munch e "La fanciulla malata" e "Il grido"

### **Le avanguardie storiche, il cubismo.**

Picasso e "Dal periodo blu al Cubismo", "Poveri in riva al mare", "Famiglia di saltimbanchi", "Les demoiselles d'Avignon", "Guernica"

Georges Braque e "Case dell'Estaque" e "Violino e brocca"

### **Il Futurismo**

Marinetti e i Manifesti

"Stati d'animo" (Boccioni)

"La centrale elettrica" (Sant'Elia)

### **Il Dada (cenni)**

### **Il Surrealismo**

Ernst e "Au premier mot limpide"

Mirò e "Il carnevale di Arlecchino"

Magritte e "Le chant d'amour" e "L'uso della parola I"

Dalì e "Costruzione molle".

### **L'Astrattismo**

Der Blaue Reiter

Kandinskij e "Composizione VI", "Alcuni cerchi"

Jawlensky e "Giovane ragazza dagli occhi verdi", "Le teste"

### **Il Razionalismo in architettura**

La nascita del Movimento moderno

Il "Deutscher Werkbund"

Behrens e la Turbinenfabrik

Il Bauhaus, la sede di Weimar e di Dessau.

Le Corbusier

Frank Lloyd Wright

Giovanni Michelucci

### **COMPETENZE DISCIPLINARI**

Padroneggiare il disegno grafico-geometrico architettonico, 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, inquadrando 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:**

#### **DISEGNO**

Padroneggiare il disegno grafico-geometrico architettonico, 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.

Aderenza alla traccia, conoscenze semplici e sostanzialmente corrette delle regole e dei procedimenti, uso corretto degli strumenti del disegno.

Rispetto dei tempi di consegna.

#### **STORIA DELL'ARTE**

Conoscenze corrette anche se non del tutto complete delle opere architettoniche ed artistiche, saperle collocare nel contesto storico-culturale, inquadrando 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

**Verifica:**

**Tipologia delle prove di verifica:**

consegna elaborati grafici redatti mediante CAD (disegno),  
domande a risposta aperta

**N. prove di verifica svolte:**

1 storia arte + 1 disegno (trimestre)  
2 storia arte + 2 disegno (pentamestre)

**Criteri e strumenti di valutazione:**

griglia di valutazione predisposta dal docente per il disegno al CAD (disegno)  
griglia di valutazione definita sede di dipartimento disciplinare (storia dell'arte)

**Attività di recupero:**

Tipologia: recupero in itinere e collaborazione tra alunni  
Valutazione degli esiti: nell'unico negativo l'esito è stato positivo.

**Profilo della classe:**

Frequenza: in generale costante e regolare ad eccezione di qualche caso.

Interesse e partecipazione:

elevato interesse e buona partecipazione ad eccezione di qualche caso (disegno)

interesse e partecipazione in calo nella seconda parte del pentamestre, probabilmente dovuta ad una maggiore attenzione verso le altre materie, oggetto d'esame.

Impegno: più costante in disegno mentre non sempre costante ma più accentuato a ridosso delle verifiche di storia dell'arte

Livello di apprendimento acquisito: in generale soddisfacente, sia in disegno che storia dell'arte

Organizzazione nello studio: in generale lo studio casalingo al CAD è risultato costante e buono, meno costante quello di storia dell'arte.

Livello inter-relazionale: gli alunni sono educati e rispettosi, sia tra di loro che nei confronti dell'insegnante, riconoscono e non contestano né il ruolo né la figura del docente. L'atmosfera è stata sempre serena e gli alunni collaborativi.

## CAP.3- SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

### 3.1 Simulazioni Prima Prova

Si è tenuta il 13 febbraio 2018. Per il testo vedi allegati

#### GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO A.S. 2017-18

CANDIDATO:						
Indicatori	Puntegg massimo	Livello di valore	Descrittori	Punteggio dei diversi livelli in quindicesimi	Punteggio in decimi	Punteggio attribuito
1. Competenze linguistiche, chiarezza, correttezza, proprietà e adeguatezza registro linguistico	4 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- espressione scorretta/ lessico improprio	1.0	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- espressione generica/ lessico povero	2.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- espressione abbastanza chiara e corretta/ lessico essenziale	3.0	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- espressione chiara e corretta/ lessico appropriato	3.5	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- espressione corretta ed efficace/ lessico ricco	4.0	2.5	
2. Comprensione della consegna e del testo. Pertinenza dello svolgimento	4 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- comprensione della consegna parziale, svolgim. poco attinente	1.0	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- svolgimento superficiale e parzialmente pertinente	2.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- comprensione e svolgimento essenziali	3.0	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- trattazione adeguata, pertinente e abbastanza articolata	3.5	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- trattazione organica, articolata ed esauriente	4.0	2.5	
3. Possesso di adeguate conoscenze relative all'argomento scelto e al quadro di riferimento generale	4 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- conoscenze lacunose e prive di contestualizzazione	1.0	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- conoscenze superficiali e contestualizzazione parziale	2.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- conoscenze e contestualizzazione essenziali	2.5	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- conoscenze adeguate e contestualizzazione corretta	3.5	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- conoscenze approfondite e contestualizzazione articolata	4.0	2.5	
4. Capacità di organizzare e argomentare un testo Capacità di analizzare un testo	3 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- disorganizzato	0.5	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- rielaborazione confusa	1.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- rielaborazione limitata	1.5	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- rielaborazione corretta, coerente e abbastanza organica	2.0	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- rielaborazione efficace, coerente, organica e motivata	3.0	2.5	
				Tot:		

La Commissione ..... Il Presidente .....

All'unanimità       A maggioranza

### 3.2 Simulazioni Seconda Prova

Si è tenuta il 6 marzo 2018.

#### SCHEDA DI VALUTAZIONE

#### GRIGLIA PER LAVALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA ESAME DI STATO A.S. 2017/ 2018

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

GRIGLIA PER LAVALUTAZIONE 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 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 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						

## DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

2017/2018

	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

### 3.2 Simulazioni Terza Prova

La prova si è tenuta il 15 marzo 2018 ed ha coinvolto le seguenti discipline: Fisica, Inglese, Scienze Naturali ed informatica.

#### 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.

### 3.4 Simulazioni Prima Prova

## Scheda di valutazione

La prova si è tenuta il 19 aprile 2018

#### GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO A.S. 2017-18

CANDIDATO:						
Indicatori	Puntegg massimo	Livello di valore	Descrittori	Punteggio dei diversi livelli in quindicesimi	Punteggio in decimi	Punteggio attribuito
1. Competenze linguistiche, chiarezza, correttezza, proprietà e adeguatezza registro linguistico	4 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- espressione scorretta/ lessico improprio	1.0	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- espressione generica/ lessico povero	2.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- espressione abbastanza chiara e corretta/ lessico essenziale	3.0	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- espressione chiara e corretta/ lessico appropriato	3.5	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- espressione corretta ed efficace/ lessico ricco	4.0	2.5	
2. Comprensione della consegna e del testo. Pertinenza dello svolgimento	4 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- comprensione della consegna parziale, svolgim. poco attinente	1.0	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- svolgimento superficiale e parzialmente pertinente	2.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- comprensione e svolgimento essenziali	3.0	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- trattazione adeguata, pertinente e abbastanza articolata	3.5	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- trattazione organica, articolata ed esauriente	4.0	2.5	
3. Possesso di adeguate conoscenze relative all'argomento scelto e al quadro di riferimento generale	4 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- conoscenze lacunose e prive di contestualizzazione	1.0	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- conoscenze superficiali e contestualizzazione parziale	2.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- conoscenze e contestualizzazione essenziali	2.5	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- conoscenze adeguate e contestualizzazione corretta	3.5	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- conoscenze approfondite e contestualizzazione articolata	4.0	2.5	
4. Capacità di organizzare e argomentare un testo Capacità di analizzare un testo	3 punti	<input type="checkbox"/> Insufficiente	- disorganizzato	0.5	0.5	
		<input type="checkbox"/> scarso	- rielaborazione confusa	1.0	1.0	
		<input type="checkbox"/> Sufficiente	- rielaborazione limitata	1.5	1.5	
		<input type="checkbox"/> Discreto/buono	- rielaborazione corretta, coerente e abbastanza organica	2.0	2.0	
		<input type="checkbox"/> Ottimo	- rielaborazione efficace, coerente, organica e motivata	3.0	2.5	
				Tot:		

La Commissione ..... Il Presidente.....

All'unanimità       A maggioranza

### 3.5 Simulazioni Seconda Prova

La prova si è tenuta il 28 aprile 2018

#### SCHEMA DI VALUTAZIONE

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

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 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 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					

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

2017/2018

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

### 3.6 Simulazioni Terza Prova

#### Scheda di valutazione

La prova si è tenuta il 21 aprile 2018 ed ha coinvolto le seguenti discipline: Fisica, Inglese, Scienze Naturali ed informatica.

#### 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>	
		1	
	Approssimativa ed incerta	0,5	

	Del tutto inadeguata		
		Totale	15

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

### 3.7 Simulazione Colloquio

La prova si terrà il 5 giugno 2018.

#### Scheda di valutazione

**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE PROVA COLLOQUIO ESAME DI STATO A.S. 2017/ 2018**

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

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

Indicatori	Punteggio Massimo	Valutazione	Punteggio corrispondente	Voto attribuito all'indicatore
Padronanza linguistica	6 Punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarso</li> <li>• Mediocre</li> <li>• Sufficiente/Discreto</li> <li>• Buono</li> <li>• Ottimo</li> </ul>	1-2 3 4 5 6	
Conoscenza specifica degli argomenti	12 Punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarso</li> <li>• Mediocre</li> <li>• Sufficiente</li> <li>• Discreto</li> <li>• Buono</li> <li>• Ottimo</li> </ul>	4 6 8 10 11 12	
Competenze a) applicazione delle conoscenze acquisite b) Utilizzo appropriato degli strumenti e dei linguaggi specifici	6 Punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarso</li> <li>• Mediocre</li> <li>• Sufficiente/Discreto</li> <li>• Buono</li> <li>• Ottimo</li> </ul>	1-2 3 4 5 6	
Capacità di: a) Motivare logicamente un ragionamento b) Collegare le conoscenze anche in forma interdisciplinare c) Analizzare e valutare razionalmente formulando anche giudizi autonomi	6 Punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarso</li> <li>• Mediocre</li> <li>• Sufficiente/Discreto</li> <li>• Buono</li> <li>• Ottimo</li> </ul>	1-2 3 4 5 6	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>				...../30