

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5Gs

a.s. 2019/2020

DISCIPLINE	FIRME DEI DOCENTI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
FILOSOFIA E STORIA	
FISICA	
INFORMATICA	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	
MATEMATICA	
RELIGIONE	
SCIENZE MOTORIE	
SCIENZE NATURALI	

IL DIRIGENTE

dott. Valter Rosato

Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi del CAD e normativa connessa

## INDICE DEL DOCUMENTO

Presentazione della classe	3
Curriculum della classe	3
Composizione della classe	3
Composizione del Consiglio di classe e variazioni nel triennio	4
Situazione di partenza della classe nell'anno scolastico in corso	4
Obiettivi generali (educativi, cognitivi e formativi) raggiunti	4
Attività curricolari ed extracurricolari	5
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito Cittadinanza e costituzione	6
Alternanza Scuola Lavoro/Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento	6
Criteri di verifica, criteri di valutazione, criteri per l'attribuzione del voto di condotta, criteri per l'attribuzione del credito scolastico e formativo	6

## Allegati

ALLEGATO A - RELAZIONI FINALI DEGLI INSEGNANTI	7
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	8
FILOSOFIA E STORIA	13
FISICA	22
INFORMATICA	24
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	26
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	33
MATEMATICA	39
RELIGIONE	41
SCIENZE MOTORIE	44
SCIENZE NATURALI	47
Integrazione al programma di Lingua e letteratura italiana	50

### 1. Presentazione sintetica della classe

La classe risulta composta da 18 allievi, 13 maschi e 5 femmine. L'attenzione e la partecipazione alle attività didattiche si è sempre mantenuta elevata e costante. Il comportamento si è rivelato sempre corretto, anche se talora emergeva una certa vivacità, soprattutto nella componente maschile, che incideva talvolta sull'attenzione individuale e generale, senza però mai eccedere.

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha mantenuto nei confronti di tutte le discipline del corso di studi, interpretato fin dall'inizio con decisione, un livello di interesse e di motivazione quasi sempre adeguato. La classe mostra partecipazione alle sollecitazioni proposte dai docenti ed esprime, mediamente, risultati leggermente migliori nei contenuti afferenti gli assi scientifico-tecnologico e matematico. Si è evidenziato, fin dal primo biennio, un particolare interesse, a carattere generale, per le fasi laboratoriali ed operative. Una parte degli alunni ha mostrato un coinvolgimento attivo nel dialogo educativo e nella partecipazione al lavoro scolastico, ottenendo risultati decisamente buoni e per alcuni addirittura eccellenti; altri hanno evidenziato principalmente un atteggiamento più ricettivo che propositivo. Gli allievi, nel complesso, hanno dimostrato attenzione ed impegno accettabile nel lavoro individuale; un ristretto numero di studenti ha manifestato un impegno meno continuo ottenendo risultati non sempre in linea con le proprie potenzialità. La maggior parte degli allievi ha acquisito piena capacità di revisione e rielaborazione di quanto studiato. Il percorso compiuto dai ragazzi è stato lungo e articolato, ma essi hanno dimostrato di essere divenuti sostanzialmente autonomi e consapevoli, soprattutto se confrontati al livello di partenza. A seguito dell'emergenza coronavirus che ancora perdura, l'ultimo periodo del corrente anno scolastico, a partire dal 26 febbraio 2020, si è dovuto affrontare grazie alla didattica a distanza, con attività sincrone e asincrone in tutte le discipline. Tali attività di DAD, riportate settimanalmente nell'area dedicata del ROL su appositi modelli predisposti dal dirigente per la rendicontazione, hanno consentito di procedere senza particolari difficoltà nello sviluppo dei contenuti. I ragazzi, in questa fase, hanno ancora mostrato maturità e serietà, continuando a lavorare, per quanto possibile da remoto e ottenendo risultati pienamente soddisfacenti.

Il livello di competenze acquisito, sia pure in modo differenziato a seconda dei prerequisiti e delle inclinazioni individuali, può dirsi nel complesso buono. Il percorso di ASL/PCTO individualizzato predisposto dal CdC per ciascuno dei ragazzi frequentanti nel corso del secondo biennio e dell'ultimo anno è stato completato in ogni sua parte, come indicato anche dall'apposita certificazione predisposta a cura della segreteria.

#### 1.1. Curriculum della classe (Tabella 1)

classe	Totale	Iscritti alla stessa classe	Iscritti in altre sezioni	Ammessi alla classe successiva	Ritirati o trasferiti	Ammessi alla classe successiva dopo sospensione del giudizio	Non ammessi alla classe successiva
Terza	22	22	0	18	0	21	1
Quarta	19	19	0	16	0	17	2
Quinta	18	18					

#### 1.2. Composizione della classe (Tabella 2)

Numero complessivo iscritti e frequentanti	18
Maschi	13
Femmine	5

**1.3. Composizione del Consiglio di Classe e variazioni nel triennio**

Materie	classi		
	3	4	5
Disegno e storia dell'Arte	Micol Pillon	Francesco La Rosa	Francesco La Rosa
Filosofia e Storia	Samuele Anese	Alberto Zago	Luca Anòè
Fisica	Pierluigi Baiocchi	Fabrizio Floris	Fabrizio Floris
Informatica	Luca Spinelli	Luca Spinelli	Luca Spinelli
Lingua e letteratura italiana	Sonia Franchin	Sonia Franchin	Sonia Franchin
Lingua e civiltà Inglese	Isabella Campello	Isabella Campello	Isabella Campello
Matematica	Antonella Annalisa Berio	Fabrizio Floris	Fabrizio Floris
Religione	Cristina Nordio	Cristina Nordio	Cristina Nordio
Scienze Motorie	Andrea Redigolo	Angela Andreoli	Francesco Ghiotto
Scienze Naturali	Elisa Zuccon	Gianni Stival	Gianni Stival

**2. Percorso formativo della classe****2.1 Situazione di partenza della classe nell'anno scolastico in corso**

La classe si trova ad affrontare i contenuti senza dover effettuare eccessivi recuperi relativi al precedente anno scolastico. La situazione di partenza, sia per quanto attiene i prerequisiti, sia riguardo all'atteggiamento e al comportamento, è positiva. Permane il tentativo, da parte di alcuni, di ridurre al minimo il livello di approfondimento, mentre di norma la gran parte della classe si dimostra interessata ad apprendere consapevolmente e, nella gran parte delle discipline, partecipativa riguardo i contenuti dell'ultimo anno di corso, anche nell'ultima parte dell'anno, funestata dall'emergenza coronavirus, che ha costretto tutti, docenti ed allievi, a mutare i paradigmi educativi adattandoli alle nuove esigenze di distanziamento sociale.

**2.2 Obiettivi generali (educativi, cognitivi e formativi) raggiunti**

	Descrittori	Livello raggiunto
<b>Comprendere</b>	Capacità di comprendere il discorso parlato e scritto Capacità di osservazione e classificazione Capacità di interpretazione	Mediamente discreto, per alcuni ottimo / eccellente
<b>Conoscere</b>	Capacità di assimilare concetti, regole, procedimenti operativi delle singole discipline Conoscenza dei contenuti, delle regole e dei procedimenti operativi delle singole discipline	Mediamente da sufficiente a discreto. Per alcuni ottimo / eccellente
<b>Produrre</b>	Capacità di usare le conoscenze acquisite negli ambiti specifici a seconda dello scopo Capacità di esporre oralmente i contenuti utilizzando i linguaggi specifici Capacità di produrre in forma scritta o nelle forme specifiche delle singole discipline Capacità di elaborare risposte motorie funzionali ed espressive in modo adeguato e saperle utilizzare nella comunicazione/espressione non verbale	Mediamente da sufficiente a discreto, per alcuni ottimo
<b>Analizzare sintetizzare valutare</b>	Capacità di rilevare analogie e differenze Capacità di effettuare collegamenti tra materie o argomenti Capacità di rielaborare i contenuti	Complessivamente da sufficiente a buono, in alcuni casi ottimo

	Capacità di sintesi	
	Capacità critiche	

### 3. Attività culturali ed extracurricolari

<b>Classe terza – Anno scolastico 2017/18</b>	<p>Uscita didattica a Padova: approfondire le conoscenze scientifiche attraverso la visita ai luoghi galileiani</p> <p>Teatro in lingua inglese: Sogno di una notte di mezza estate di W. Shakespeare - Spettacolo teatrale al Teatro Astra di San Donà di P.</p>
<b>Classe quarta – Anno scolastico 2018/19</b>	<p>Uscita didattica di tre giorni ad ASIAGO</p> <p>Completamento del percorso di astronomia e astrofisica (v. moduli de “Il cielo come laboratorio”) con osservazioni all’osservatorio astrofisico di Asiago</p> <p>Potenziamento delle osservazioni di carattere naturalistico e geologico</p> <p>Introduzione alle conoscenze storiche sulla Grande Guerra con visita ai luoghi teatro del conflitto e a trincee e prima e seconda linea.</p> <p>Lecture e commento di brani relativi alla grande guerra e all’altipiano di Asiago (Lussu, Rigoni-Stern ecc.)</p> <p>Mestre – Teatro Corso</p> <p>Spettacolo teatrale in lingua inglese : “Dr Jekyll and Mr. Hyde”</p> <p>Conoscere e apprezzare le principali convenzioni e caratteristiche del linguaggio teatrale;</p> <p>Saper riferire trama e caratteristiche dei personaggi principali di un'opera teatrale.</p> <p>Palazzo Ducale di Venezia e Itinerari segreti</p> <p>Potenziamento della storia locale</p> <p>TRIESTE: Visita al Museo Mineralogico/Geologico e alla Grotta Gigante con la guida del personale dell’Università</p> <p>Pratica dell’osservazione dei reperti geologici</p> <p>Comprensione dei fenomeni sismici nella zona del Carso</p> <p>Percorsi di orientamento e partecipazione ai seminari organizzati dalla scuola e dalle Università del territorio (TS, UD, PD, VE).</p>
<b>Classe quinta – Anno scolastico 2019/20</b>	<p>Partecipazione allo spettacolo teatrale in lingua inglese:</p> <p>O.Wilde: <i>The Importance of being Earnest</i>.</p> <p><i>Visita alla risiera di San Sabba</i>.</p> <p>Visita d’istruzione di 5 giorni a Gubbio, Napoli, Pompei, Paestum, Ercolano e Montecassino.</p> <p>Partecipazione ai seminari di approfondimento, orientamento universitario e al progetto del dipartimento di filosofia e storia sulla resistenza a San Donà di Piave.</p>

### 4. Attività, percorsi e progetti svolti nell’ambito Cittadinanza e costituzione

La Costituzione italiana:

- le fonti del diritto
- le caratteristiche della Costituzione italiana
- le origini del costituzionalismo italiano
- i Principi fondamentali
- le forme della democrazia
- l’ordinamento della Repubblica.

## 5. Alternanza Scuola Lavoro/Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

L'Alternanza scuola lavoro istituita con la legge n°53/2003, D. Lgs. n°77 del 15 aprile 2005 e ridefinita dalla legge 13/07/2015 n°107, che ne ha esteso applicazione anche al sistema dei Licei, rappresenta una modalità didattica innovativa che mira a perseguire le seguenti finalità:

- Collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali;
- Favorire l'orientamento dei giovani, valorizzandone le vocazioni personali;
- Arricchire la formazione degli allievi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- Realizzare un collegamento tra l'istituzione scolastica, il mondo del lavoro e la società;
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

La norma riguarda tutti gli studenti dei Licei che, inizialmente tenuti a svolgere 200 ore nel triennio conclusivo del corso di studi, hanno visto ridurre il numero di ore a 90 a seguito della adozione della legge di bilancio 2019, a decorrere dal 1 gennaio dello scorso anno.

La scuola, d'intesa con le famiglie, pertanto, a seguito della suddetta normativa, ha individuato le imprese, le agenzie e gli enti pubblici e privati ivi inclusi quelli del terzo settore, disponibili ad accogliere gli studenti per il periodo di apprendimento in situazione lavorativa.

Ciascuno studente della classe VG ha svolto stage estivi o in un pomeriggio a settimana durante il periodo dell'attività didattica, presso studi professionali, Università, aziende pubbliche e private del settore economico, finanziario, architettonico, urbanistico oppure presso enti pubblici e imprese private relative al settore sanitario (farmacie, cliniche veterinarie, ULSS).

L'analisi delle schede di valutazione evidenzia complessivamente una buona disponibilità degli studenti per le attività proposte e un giudizio positivo o molto positivo dei tutor esterni ai quali erano affidati.

Si allega la documentazione relativa alla certificazione delle competenze di ciascun alunno.

Di seguito si riportano, per ciascun anno scolastico di riferimento, **le attività comuni** alla classe in oggetto.

<b>Classe terza – Anno scolastico 2017/18</b>	Formazione specifica sui temi della salute e della sicurezza nel mondo del lavoro; salute e sicurezza a scuola (corso per video terminalisti); formazione generale con laboratori didattici e seminari di esperti sul mondo del lavoro e della ricerca universitaria; visita d'istruzione con osservazione di contesti lavorativi; periodi di ASL/PCTO presso enti ospitanti
<b>Classe quarta – Anno scolastico 2018/19</b>	Attività di volontariato presso strutture ricreative e/o formative; Orientamento in uscita (partecipazioni a seminari o incontri di orientamento); Percorsi individuali presso enti universitari a seguito di vincita di concorso da parte di alcuni allievi; visita d'istruzione con osservazione di contesti lavorativi; periodi di ASL/PCTO presso enti ospitanti
<b>Classe quinta – Anno scolastico 2019/20</b>	Attività di volontariato presso strutture ricreative e/o formative; Orientamento in uscita (partecipazioni a seminari o incontri di orientamento); visita d'istruzione con osservazione di contesti lavorativi; Produzione CV per ciascun allievo, in formato EU. Facoltativo: ppt di sintesi del percorso triennale in ASL ora PCTO.

## 6. CRITERI DI VERIFICA, CRITERI DI VALUTAZIONE, CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA, CRITERI PER L' ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

I criteri di verifica, i criteri di valutazione, i criteri per l'attribuzione del voto di condotta e i criteri per l'attribuzione del Credito Scolastico e Formativo elaborati dal Collegio docenti sono indicati all'interno del Piano dell'Offerta Formativa per il Triennio 2019/2022, regolarmente pubblicato nel sito del Liceo, all'indirizzo [www.liceogalilei.gov.it](http://www.liceogalilei.gov.it), cui si rinvia per i relativi elementi di conoscenza.

## ALLEGATO A - RELAZIONI FINALI DEGLI INSEGNANTI

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, la presente sezione del documento sarà integrata, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco delle unità didattiche e degli argomenti trattati. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento, che coincide, convenzionalmente, con il 15 maggio di ciascun anno scolastico, e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

<b>MATERIA</b>	<b>DOCENTE</b>
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Francesco La Rosa
FILOSOFIA E STORIA	Luca Anoè
FISICA	Fabrizio Floris
INFORMATICA	Luca Spinelli
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	Isabella Campello
MATEMATICA	Fabrizio Floris
RELIGIONE	Cristina Nordio
SCIENZE MOTORIE	Francesco Ghiotto
SCIENZE NATURALI	Gianni Stival

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO**

MATERIA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
DOCENTE	FRANCESCO LA ROSA

**Testi in adozione**

Nicoletta Frapiccini e Nunzio Giustozzi , *Le Storie dell'Arte Voll. D-E*, Editori Hoepli

**Testi consultati**

AA-VV – *Moduli di arte in due*, vol 2 – Electa-Bruno Mondadori  
Cricco, Di Teodoro –DVD *Itinerario nell'arte* , Vol 3 – Zanichelli

**Premessa**

Il percorso didattico intrapreso nell'ultimo biennio scolastico con la V GS è stato proficuo e più di una volta ha dato spunto a riflessioni e analisi che hanno condotto i ragazzi ad una sempre maggiore consapevolezza dell'importanza della disciplina nel curriculum del Liceo Scientifico e alla presa di coscienza del bene culturale e del ruolo fondamentale nell'identità di un popolo.

L'attenzione prestata ai cambiamenti artistici avvenuti dal XVIII al XIX secolo non ha permesso di ampliare le conoscenze relative al XX secolo, trattato solo marginalmente (le Avanguardie storiche). Il programma di quinto anno ha comunque favorito la trattazione di percorsi tematici come quello sul paesaggio e il contesto urbano visti ora con gli occhi dell'artista accademico, ora pittorresco, ora impressionista. Lo svolgimento della programmazione si è avviato dalle biografie dei singoli autori, calati nel contesto storico, per poi seguirne il percorso artistico dal punto di vista delle relazioni e delle corrispondenze stilistiche; parimenti anche la lettura delle opere è stata affrontata non tanto su un piano prettamente nozionistico, quanto in un'ottica complessiva, che tenesse conto dei linguaggi delle diverse correnti artistiche e del contesto socio-economico.

**Livelli raggiunti dalla classe**

La classe, durante il corso dell'anno, ha mantenuto un atteggiamento mediamente interessato e partecipativo al dialogo didattico ed educativo. Un discreto numero di alunni ha dimostrato di saper operare in modo conforme alle richieste della docenza, all'analisi e rielaborazione dei contenuti trattati, di aver maturato capacità critiche e di collegamento sapendosi orientare in modo autonomo nei confronti delle tematiche proposte.

Un ristretto numero di studenti ha operato con interesse e partecipazione limitati, ma nel complesso ha saputo raggiungere risultati accettabili.

Alcuni allievi presentano ancora qualche incertezza, ma se guidati riescono comunque ad esprimere considerazioni coerenti rispetto ai percorsi artistici proposti.

La preparazione della classe può considerarsi nel complesso soddisfacente e in taluni casi ha raggiunto livelli di eccellenza.

**Obiettivi educativi e didattici**

Le principali finalità disciplinari sono:

1. Stimolare l'osservazione e la comprensione della realtà attraverso la conoscenza dei codici visivi utilizzati nella storia dalle diverse civiltà.
2. Conoscere la storia dell'uomo attraverso l'arte, del diverso modo di concepirla nel tempo e nello spazio, comprendere il valore dell'ambiente e dei beni culturali.

**Obiettivi specifici della disciplina in termini di: conoscenze, competenze e capacità.**



La classe V GS nel percorso didattico dell'anno scolastico 2019-2020 ha conseguito, relativamente alla conoscenza, una soddisfacente consapevolezza dei contenuti storici, culturali e tecnico-materiali dell'arte dalla fine del XVIII secolo sino al primo ventennio del XX secolo. Relativamente alle competenze si può affermare che i discenti hanno raggiunto una discreta abilità di lettura dell'opera d'arte in rapporto alle sue caratteristiche formali e tecniche, esprimendosi con lessico appropriato; hanno inoltre maturato un'abilità di lettura iconografica e di contestualizzazione storico-estetica sicuramente accettabili. In riferimento alle capacità si può dichiarare acquisita la facoltà di argomentazione e descrizione consapevole dei dati culturali e concettuali e in molti casi risulta soddisfacente la facoltà di analisi visiva e di comparazione estetica tra testi artistici appartenenti a realtà culturali diverse, di individuazione, organizzazione e rielaborazione delle problematiche culturali dibattute.

### **Metodologie**

Il processo di apprendimento si è svolto in varie fasi fondamentali, nella prima sono state approntate delle lezioni frontali in cui oltre a chiarire i concetti da svolgere nella programmazione vera e propria, si sono offerti spunti di riflessione sull'evoluzione delle arti nei vari secoli determinando ove è possibile i punti di contatto con il passato, con il moderno e il contemporaneo. Si sono stimolati i singoli allievi ad essere soggetti attivi nell'osservazione dei manufatti artistici, partendo dal proprio contesto di riferimento e cercando collegamenti con le diverse civiltà e i loro manufatti artistici in ogni luogo e in ogni tempo. Nella fase relativa alla chiusura del Liceo a causa dell'emergenza epidemica Covid 19 si è operato con la DAD approntando lezioni con Power point, video youtube e registrazione audio video per mezzo del programma Screen cast o matic.

### **Strumenti di lavoro**

Punti di riferimento sono stati il libro di testo, con il repertorio iconografico relativo, da arricchire con apporti di testi aggiuntivi. Si è fatto uso di strumenti multimediali come DVD e immagini tratte da siti specifici con i quali si è potuto realizzare un più compiuto confronto tra artisti e movimenti.

Dalla chiusura del liceo a causa dell'emergenza epidemica Covid 19, l'attività didattica ha subito un ridimensionamento sia sul piano dei contenuti che delle modalità di trasmissione; si è fatto ricorso tramite DAD a video esplicativi tratti da YOUTUBE, presentazione POWERPOINT approntati dalla docenza e lezioni registrate audio-video condivise sul Classroom della piattaforma GSuite di Google.

### **Criteri di valutazione**

La valutazione ha assunto come criteri di giudizio la proprietà linguistica e lessicale; la capacità di lettura del testo artistico nei suoi significati visuali, culturali, tecnici e materiali; le capacità di confronto e collegamento disciplinare e interdisciplinare. Il livello sufficiente corrisponde alla conoscenza dei contenuti fondamentali espressi con accettabile proprietà lessicale, coerenza discorsiva e argomentativa. Le prove, hanno richiesto durante il corso dell'anno l'elaborazione di verifiche sistematiche organizzate secondo quesiti di tipologia B con risposta breve e aperta. La disciplina richiede, tuttavia, in base allo svolgimento dell'Esame di Stato, come prova privilegiata il momento discorsivo, in cui il discente ha descritto, analizzato e confrontato con il docente il movimento artistico e/o il testo visivo in oggetto. Il numero di prove scritte è stata di due rispettivamente durante il primo e il secondo quadrimestre. Le prove orali sono state svolte sistematicamente durante il primo periodo e in modalità online durante il secondo periodo.

### **PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA DELL'ARTE**

Il monte ore annuo previsto per la disciplina è pari a 66.

Le ore effettive, fino al 21/02/2020 risultano 33 di cui 28 per spiegazioni, 4 per interrogazioni orali e 1 per prove scritte.

Dalla chiusura del Liceo a causa dell'emergenza Covid19, le lezioni sono state svolte con PPT e registrazioni audio-video per un computo di circa 17 ore di lezione di cui 4 destinate alle interrogazioni orali. Le restanti ore previste a maggio saranno destinate al completamento del programma e alle prove di valutazione finali.

TEMPI	CONTENUTI	h
Settembre	<b>Il Neoclassicismo:</b> archeologia, classicità e "Bello ideale" secondo <b>J.J. Winckelmann.</b>	<b>1</b>
	<b>Scultura e bellezza ideale- Antonio Canova</b> – <i>Dedalo e Icaro, Teseo sul Minotauro, Amore e Psiche, Paolina Borghese, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria</i>	<b>2</b>
	<b>La Pittura epico-celebrativa e la ricerca della perfezione nella forma</b> <b>Jacques-Louis David</b> – <i>Il Giuramento degli Orazi, La morte di Marat, , Bonaparte valica le Alpi al passo del Gran San Bernardo</i>	<b>2</b>
	<b>J.A.D. Ingres</b> – <i>La bagnante di Valpincon, esempi di ritratti, Il Bagno turco</i>	<b>1</b>
Ottobre	<b>Inquietudini preromantiche- Francisco Goya</b> – <i>Il parasole, Il sonno della ragione genera mostri, la famiglia di Carlo IV, Saturno che divora uno dei suoi figli, 3 Maggio 1808, Maya Desnuda e Maya Vestida.</i>	<b>2</b>
	<b>La pittura in Germania: la filosofia della natura</b> <b>Caspar David Friedrich</b> – <i>Abbazia nel querceto, Altare di Tetschen, le bianche scogliere di Rugen, Viandante sul mare di nebbia, Monaco sulla Spiaggia, Il mare di ghiaccio (Il naufragio della Speranza)</i>	<b>1</b>
	<b>Sublime visionario e vedutismo romantico nella pittura inglese</b> <b>John Constable</b> – <i>Studio di nuvole, Il Mulino di Flatford, Il Castello di Hadleigh</i>	<b>1</b>
	<b>J.M. William Turner</b> – <i>Pioggia, vapore, velocità, Tempesta di neve, La sera del diluvio, Il mattino dopo il diluvio.</i>	<b>1</b>
	<b>Il Romanticismo:</b> l'affermazione del sentimento, della coscienza e della sensibilità individuale. <b>La pittura in Francia tra realtà storica e ricerche formali</b> <b>Théodore Géricault</b> – <i>Ufficiale dei cavalleggeri della guardia imperiale alla carica, Corazziere ferito che lascia il fuoco, La zattera della Medusa, Ritratti di alienati, Teste di giustiziati.</i>	<b>2</b>
	<b>Eugène Delacroix</b> – <i>La barca di Dante, La Libertà che guida il popolo, Donne di Algeri</i>	<b>1</b>
Novembre	<b>Francesco Hayez</b> - <i>I Vespri siciliani, La congiura dei Lampugnani, Il bacio.</i>	<b>1,5</b>
	<b>Scuola di Barbizon</b> – T. Rousseau, C. Daubigny, C. Corot	<b>1</b>
	<b>Honoré Daumier</b> – <i>Caricature, Il vagone di terza classe</i>	<b>1</b>
	<b>J. F. Millet</b> – <i>L'angelus, Le spigolatrici</i>	<b>1</b>
	<b>La pittura di paesaggio e a tema sociale tra ideologia socialista e positivismo.</b> <b>Gustave Courbet</b> – <i>Gli spaccapietre - Funerali a Ornans, L'atelier del pittore</i>	<b>2</b>

Dicembre	<b>I Macchiaioli toscani</b> <b>Giovanni Fattori</b> – <i>Il campo italiano dopo la battaglia di Magenta, In vedetta. La rotonda Palmieri, Bovi al carro</i>	1
	<b>Telemaco Signorini</b> – <i>L'alazaia, La sala delle agitate al maniconio di S. Bonifacio</i>	1
Gennaio	<b>L'Impressionismo: rivoluzione tecnica, cromatica e tematica dell'impressione</b> <b>Edouard Manet</b> – <i>Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies-Bergères</i>	2
	<b>Claude Monet</b> – <i>La gazza, Donne in giardino, La Grenouillere, Impressione, levar del sole, La Cattedrale di Rouen (serie), Lo stagno delle ninfee</i>	2
	<b>Edgar Degas</b> – <i>La famiglia Bellelli, La lezione di danza, L'assenzio, Piccola danzatrice di quattordici anni, Due stiratrici, La Tinozza.</i>	1,5
Febbraio	<b>Pierre-August Renoir</b> - <i>La grenouillère, Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri, Le grandi bagnanti</i>	1,5
	<b>Auguste Rodin</b> – <i>L'età del bronzo, I borghesi di Calais, Il bacio, La cattedrale, La porta dell'Inferno</i>	1
	<b>La città dell'Ottocento e l'architettura eclettica</b> Esempi di interventi urbanistici a Parigi, Vienna Esempi di architettura eclettica: <i>Teatro dell'Opera a Parigi e Monumento a Vittorio Emanuele II a Roma</i>	1
	<b>Le grandi esposizioni universali e l'architettura del ferro</b> <i>Il Palazzo di Cristallo e la Torre Eiffel</i> Le gallerie pedonali di Milano e Napoli e Mole Antonelliana	1
	<b>Georges Seurat</b> – <i>Il bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte</i>	1
	<b>Post-impressionismo: teorizzazioni, eccezioni e superamenti dell'impressionismo</b> – <i>La casa dell'impiccato, I giocatori di carte,</i>	1 dad
Marzo	<b>Paul Cézanne</b> - <i>Nature morte, Le bagnanti La montagna di Sainte-Victoire</i> <b>H. de Toulouse-Lautrec</b> – <i>Al "promenoir" del Moulin Rouge, La toilette.</i>	1 dad
	<b>Vincent van Gogh</b> – <i>I mangiatori di patate, La camera da letto, Autoritratti, I Girasoli, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi</i>	1 dad
	<b>Paul Gauguin</b> – <i>La visione dopo il sermone, Il Cristo giallo, Lo spirito dei morti veglia, Ave Maria, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?</i>	1 dad
	<b>Pellizza da Volpedo</b> – <i>Il Quarto Stato</i>	1 dad
	<b>L'Architettura dell'Art Nouveau in Europa.</b> <b>V. Horta</b> – <i>Casa Tassel</i> ; <b>H. Guimard</b> – <i>Stazioni metro di Parigi</i> ; <b>A. Perret</b> – <i>Casa di Rue Franklin</i> ; <b>Mackintosh</b> – <i>Scuola d'Arte di Glasgow</i> ; <b>Olbrich</b> – <i>Palazzo della Secessione</i> ; <b>Gaudì</b> – <i>Casa Mila, casa Batllo, Sagrada Familia</i>	1 dad
	<b>Edvard Munch</b> – <i>La bambina malata, Sera sulla via Karl Johan, Pubertà, Il Grido, Il bacio.</i>	1 dad

	<b>La Secessione viennese</b> <b>Gustav Klimt</b> – <i>Giuditta I, Giuditta II, Fregio Di Beethoven, Il Bacio, Danae</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
Aprile	<b>L’Espressionismo francese – I fauves</b> <b>H. Matisse</b> – <i>Lusso calma e voluttà, Ritratto con riga verde, Gioia di vivere, La danza, La musica, La stanza rossa</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
	<b>L’Espressionismo tedesco – Die Brücke</b> <b>E.L.Kirchner</b> – <i>Marcella, Cinque donne nella strada, Autoritratto da soldato</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
	<b>L’espressionismo austriaco</b> <b>E. Schiele</b> – <i>Studi di nudo, Autoritratti, L’abbraccio, La famiglia</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
	<b>Pablo Picasso – Periodo blu, periodo rosa e protocubismo</b> <i>La prima comunione, Le moulin de la Galette, La Vita, Famiglia di acrobati con scimmia, Ritratto di Gertrude Stein, Les demoiselles d’Avignon</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
	<b>Pablo Picasso – Il Cubismo analitico e sintetico</b> <i>Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Guernica</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
Maggio	<b>Il Futurismo</b> <b>U. Boccioni</b> – <i>Autoritratto, Rissa in galleria, La città che sale, Gli stati d’animo, Forme uniche della continuità nello spazio</i> <b>G. Balla</b> – <i>Dinamismo di un cane al guinzaglio</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
	<b>Il Dadaismo</b> <b>Man Ray</b> – <i>Le violon d’Ingres</i> ; <b>M.Duchamp</b> – <i>Ruota di bicicletta, Orinatoio-fontana, L.H.O.O.Q.</i>	<b>1</b> <b>dad</b>
	<b>Il Surrealismo</b> <b>M. Ernst</b> – <i>La Vestizione della sposa</i> ; <b>R. Magritte</b> – <i>Il tradimento delle immagini, L’impero delle luci</i> ; <b>S. Dalì</b> – <i>La persistenza della memoria</i>	<b>1</b> <b>dad</b>

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l’elenco delle unità didattiche e/o degli argomenti trattati, e/o delle esercitazioni effettuate, e/o delle eventuali altre opportune informazioni. L’integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento, che coincide, convenzionalmente, con il 15 maggio di ciascun anno scolastico, e la data di effettiva conclusione dell’attività didattica.

FIRMA DEL DOCENTE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	FILOSOFIA
DOCENTE	LUCA ANOÈ

### RELAZIONE FINALE

La classe è composta da 18 alunni, di cui 5 femmine e 13 maschi.

Riguardo al comportamento, non vi sono mai stati problemi: gli alunni hanno partecipato positivamente al dialogo educativo durante tutto l'anno, incluso il periodo dell'emergenza, e hanno sempre collaborato al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento.

Riguardo al rendimento, complessivamente i risultati raggiunti dalla classe sono buoni, in alcuni casi ottimi. Alcuni studenti, in particolare, hanno rivelato nel corso dell'anno anche un certo interesse per la disciplina, ma ciò che più conta è che nessuno ha dato l'impressione di rimanere indifferente rispetto all'importanza dell'apprendimento e della conoscenza: un segnale, questo, di speranza per il futuro.

### STRUMENTI

#### LIBRI DI TESTO

E. Berti, F. Volpi, *Storia della filosofia. Dall'antichità a oggi. Voll. A e B*, Edizione compatta, Laterza, Roma-Bari 2007.  
E. Severino, *Antologia filosofica. Dai Greci al nostro tempo*, BUR, Milano 2018<sup>9</sup>

#### MATERIALI AGGIUNTIVI

Per ogni argomento svolto, il docente ha messo a disposizione degli studenti delle dispense (specificate nel *Programma svolto*). Alcuni passi degli autori affrontati (tratti da antologie o dai testi) sono stati forniti in fotocopia o in pdf. Talvolta, sono stati utilizzati video e documentari reperibili in rete.

#### STRUMENTI MULTIMEDIALI

Fino a febbraio per la condivisione dei materiali con gli studenti è stata utilizzata la funzione "Materiale per la didattica" del Registro Online. Da marzo in poi per la didattica a distanza è stata attivata una Classroom di GSuite per la condivisione di materiali, le comunicazioni e le verifiche scritte, ed è stato utilizzato Hangouts Meet per le videoconferenze. È stata utilizzata anche la casella di posta elettronica del liceo.

### OBIETTIVI

**CONOSCENZE:** Al termine del quinto anno, l'alunna/o conosce alcuni degli aspetti e delle problematiche principali del pensiero moderno e contemporaneo, ed è in grado di collocare i principali pensatori studiati nel loro contesto storico. Inoltre, grazie al linguaggio specifico della disciplina studiata, ha potuto arricchire il suo vocabolario.

**COMPETENZE E ABILITA':** Secondo le attuali *Indicazioni nazionali* ministeriali, grazie allo studio della filosofia lo studente sviluppa «la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale». Alle competenze fondamentali del concettualizzare, problematizzare e argomentare si associano la capacità di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, la capacità di contestualizzare le diverse posizioni filosofiche, la capacità di esplicitare le radici filosofiche alla base di grandi movimenti culturali.

### METODI

Lezione espositiva partecipata, talvolta con l'utilizzo di dispense proiettate alla LIM; lettura e analisi di testi; discussione in comune.

Da marzo in poi il lavoro a distanza è proseguito attraverso l'invio agli studenti di dispense e di audiolezioni (podcast) intese come spiegazione delle dispense, nonché mediante videoconferenze tenute periodicamente per ripassi, chiarimenti ed eventuali approfondimenti.

**CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Le prove scritte (anche quelle svolte attraverso la Classroom) sono state a domande aperte, in particolare del tipo “terza prova” d'esame, oppure temi. Le prove orali (anche quelle svolte su Meet) sono state individuali. Ciascuna prova è stata considerata un momento non solo di verifica, ma anche di ulteriore comprensione e approfondimento delle tematiche affrontate.

Riguardo ai criteri di valutazione, in maniera generale ci si è attenuti a quanto riportato sopra nel presente Documento. Più specificamente, sia per lo scritto che per l'orale i tre indicatori principali considerati sono stati i contenuti (ovvero lo studio svolto), l'elaborazione (ovvero il ragionamento svolto sui contenuti, la rielaborazione personale di quanto appreso, strettamente associata alla capacità argomentativa ed espositiva), il linguaggio (nel senso del corretto uso della lingua italiana).

**PROGRAMMA SVOLTO**

## SINTESI DEGLI ARGOMENTI SVOLTI FINO ALLA DATA DI REDAZIONE DEL DOCUMENTO

**1° Quadrimestre (11 settembre – 18 gennaio)**

- Che cos'è la filosofia?
- Kant
- Hegel
- Schopenhauer

**2° Quadrimestre (20 gennaio – 2 maggio)**

- Schopenhauer (conclusione)
- Marx
- Positivismo

Didattica a distanza (27 febbraio – 2 maggio)

- Schopenhauer, Marx, Positivismo (ripasso)
- Nietzsche
- Freud

**PROGRAMMA ANALITICO****Che cos'è la filosofia?**

- La filosofia come indagine razionale della totalità; filosofia e scienze.

**MATERIALI:**

- Pagine 29-32 del manuale di G. Reale, D. Antiseri, *Il Nuovo Storia del pensiero filosofico e scientifico*, La Scuola, Brescia 2016, fornite in .pdf.

**Kant**

- *Critica della ragion pura*. Il problema della conoscenza della realtà.
- La “rivoluzione copernicana”. Concetti di fenomeno e noumeno. Sensibilità, intelletto, ragione. I limiti della conoscenza.
- Dalla *Critica della ragion pura* alla *Critica della ragion pratica*. Ragione teoretica e pratica. L'anima e Dio.
- L'imperativo categorico.
- La fede nell'immortalità dell'anima e nell'esistenza di Dio.

**MATERIALI:**

- *Storia della filosofia. Vol. A*, pp. 483-502 (facoltative).  
 - Dispensa Kant. *La rivoluzione copernicana*.  
 - Dispensa Kant. *La “Critica della ragion pratica”, alcuni concetti*.

**Hegel**

- Introduzione: cenni biografici; l'idealismo tedesco.
- L'eliminazione della "cosa in sé" kantiana. Idealismo; solipsismo.
- La contraddizione (A e non-A). La risoluzione del finito nell'infinito. La dialettica.
- La *Fenomenologia dello spirito*. L'itinerario dalla coscienza al sapere assoluto. Il significato dei due titoli. Le sei tappe o momenti.
- Il momento coscienza e le sue tre figure: certezza sensibile, percezione, intelletto.
- Il momento autocoscienza: desiderio, dialettica servo/padrone, stoicismo, scetticismo, coscienza infelice.
- Sintesi dei momenti ragione, spirito, religione e sapere assoluto.
- Il "sistema" hegeliano nel suo complesso.
- L'inizio della *Scienza della Logica*: essere, nulla, divenire.

**MATERIALI:**

- *Storia della filosofia. Vol. B*, pp. 46-9, 54-77 (facoltative).
- Dispensa Hegel. *Risoluzione del finito nell'infinito, contraddizione, dialettica*.
- Dispensa Hegel. *La "Fenomenologia dello spirito". Il momento coscienza*.
- Dispensa Hegel. *Il momento autocoscienza della "Fenomenologia dello spirito"*.
- Dispensa Hegel. *Dalla ragione al sapere assoluto nella "Fenomenologia dello spirito"*.
- Dispensa Hegel. *Il "sistema" filosofico in sintesi*.
- Hegel, *"Scienza della Logica"*, Vol. I, Libro I, Sez. I, Cap. I, A-C.

**Schopenhauer**

- Cenni biografici. Il giudizio su Hegel, il ritorno a Kant.
- *Il mondo come volontà e rappresentazione*. Fenomeno e noumeno come rappresentazione e Volontà.
- L'esperienza del corpo. I caratteri della volontà. Dolore e noia.
- Arte, moralità, asceti.

**MATERIALI:**

- *Storia della filosofia. Vol. B*, pp. 78-85.
- Dispensa Schopenhauer.
- Schopenhauer, *Il mondo come volontà e rappresentazione*, ed. Laterza, Roma-Bari 1986, pp. 533-36, passo riportato nell'*Antologia*, pp. 438-39.

**Marx**

- Cenni biografici. Destra e sinistra hegeliana.
- L'alienazione del lavoratore e il suo superamento. Aspetti hegeliani nel pensiero giovanile di Marx.
- Il materialismo storico. Il *Manifesto del partito comunista*. La storia come storia di lotte di classe e la sua risoluzione.
- La *Prefazione a Per la critica dell'economia politica*. Struttura e sovrastruttura. Forze produttive e rapporti di produzione.
- *Il Capitale*. La teoria del plusvalore. L'inevitabilità del crollo della società capitalista. La società comunista. La liberazione del tempo.

**MATERIALI:**

- *Storia della filosofia. Vol. B*, pp. 91, 97-107 (facoltative).
- Dispensa Marx.
- Marx, Engels, *Manifesto del partito comunista*, Editori riuniti, Roma 1971, pp. 55-75, passo riportato nell'*Antologia*, pp. 462-48.
- Marx, *Prefazione a Per la critica dell'economia politica*, Newton Compton, Roma 1976, pp. 30-32, passo riportato nell'*Antologia*, pp. 460-62.

**Positivismo**

Caratteri generali del positivismo. Comte e la legge dei tre stadi.

## MATERIALI:

- *Storia della filosofia. Vol. B*, pp. 140-43 (facoltative).
- Dispensa *Positivismo*.

Didattica a distanza (27 febbraio – 2 maggio)

Per gli argomenti elencati di seguito, oltre alle informazioni qui fornite si rinvia ai documenti di rendicontazione settimanale agli atti.

**Nietzsche**

- Introduzione: il nichilismo.
- Cenni biografici.
- Primo periodo. *La nascita della tragedia*. Apollineo e dionisiaco. La funzione dell'arte. Il razionalismo socratico.
- Secondo periodo. La critica della morale occidentale. Morte di Dio e nichilismo. L'impossibilità degli immutabili in Nietzsche nell'interpretazione di E. Severino.
- Terzo periodo. Il superuomo. La volontà di potenza. L'eterno ritorno. Il prospettivismo.

## MATERIALI:

- Audiolezioni
- Dispensa *Introduzione a Nietzsche*.
- Dispensa *Nietzsche*.
- Nietzsche, *La gaia scienza*, aforisma 125, Adelphi, Milano 1967, passo riportato nell'*Antologia*, pp. 502-04.
- Nietzsche, *Genealogia della morale*, I, 13, Adelphi, Milano 1976, passo riportato nell'*Antologia*, pp. 504-06.
- Nietzsche, *Così parlò Zarathustra, Prefazione*, Adelphi, Milano 1979, pp. 169-73, passo riportato nell'*Antologia*, pp. 506-09.
- Nietzsche, *La gaia scienza*, aforisma 341; *Così parlò Zarathustra, "Le tre metamorfosi"* (passi tratti dal libro di testo A. La Vergata, F. Trabattoni, *Filosofia, cultura, cittadinanza. Vol. 3*, La Nuova Italia, Milano 2011, pp. 289-291, forniti in .pdf).
- Video di E. Severino su Nietzsche.
- *Storia della filosofia. Vol. B*, pp. 169-175 (facoltative).

**Freud**

- Breve storia dei rapporti tra filosofia e scienze
- La psicoanalisi. L'inconscio. L'origine delle nevrosi. L'interpretazione dei sogni.
- Es, Io, Super-Io.

## MATERIALI:

- Audiolezioni
- Dispensa *Freud*.
- Video di U. Galimberti su Freud.
- *Storia della filosofia. Vol. B*, pp. 334-36 (facoltative).

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco degli argomenti trattati, delle esercitazioni effettuate e di eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

FIRMA DEL DOCENTE



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	STORIA
DOCENTE	LUCA ANOÈ

### RELAZIONE FINALE

La classe è composta da 18 alunni, di cui 5 femmine e 13 maschi.

Riguardo al comportamento, non vi sono mai stati problemi: gli alunni hanno partecipato positivamente al dialogo educativo durante tutto l'anno, incluso il periodo dell'emergenza, e hanno sempre collaborato al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento.

Riguardo al rendimento, complessivamente i risultati raggiunti dalla classe sono più che discreti, in alcuni casi ottimi. Alcuni studenti, in particolare, hanno rivelato nel corso dell'anno anche un certo interesse per la disciplina, ma ciò che più conta è che nessuno ha dato l'impressione di rimanere indifferente rispetto all'importanza dell'apprendimento e della conoscenza: un segnale, questo, di speranza per il futuro.

#### STRUMENTI

##### LIBRO DI TESTO

A. Prosperi, G. Zagrebelsky, *Storia e identità. Il Novecento e oggi*, Einaudi Scuola, Milano 2015.

##### MATERIALI AGGIUNTIVI

Per ogni argomento svolto, il docente ha messo a disposizione degli studenti delle dispense in .pdf (specificate nel *Programma svolto*). Alcuni materiali ricavati da altri manuali sono stati forniti in fotocopia o in pdf.. Sono stati utilizzati inoltre video e documentari reperibili in rete.

##### STRUMENTI MULTIMEDIALI

Fino a febbraio per la condivisione dei materiali con gli studenti è stata utilizzata la funzione "Materiale per la didattica" del Registro Online. Da marzo in poi per la didattica a distanza è stata attivata una Classroom di GSuite per la condivisione di materiali e per le comunicazioni e le verifiche scritte, ed è stato utilizzato Hangouts Meet per le videoconferenze. È stata utilizzata anche la casella di posta elettronica del liceo.

#### OBIETTIVI

**CONOSCENZE:** Al termine del quinto anno, l'alunna/o conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia nell'età contemporanea, nel quadro della storia globale. In riferimento a questo periodo storico, colloca gli eventi nella giusta successione cronologica, e conosce la dimensione geografica dei fenomeni studiati. Inoltre, grazie al linguaggio specifico della disciplina studiata, ha potuto arricchire il suo vocabolario.

**COMPETENZE E ABILITA':** Secondo le attuali Indicazioni nazionali ministeriali, al termine dell'intero percorso liceale lo studente «usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; sa leggere e valutare le diverse fonti; guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente».

#### METODI

Lezione espositiva partecipata con l'utilizzo di dispense proiettate alla LIM; lettura di alcune fonti; discussione in comune.

Da marzo in poi il lavoro a distanza è proseguito attraverso l'invio agli studenti di dispense e di audiolezioni (podcast) intese come spiegazione delle dispense, nonché attraverso videoconferenze per ripassi e chiarimenti.

#### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le prove scritte (anche quelle svolte attraverso la Classroom) sono state a domande aperte, in particolare del tipo “terza prova” d'esame, oppure temi. Le prove orali (anche quelle svolte su Meet) sono state individuali. Ciascuna prova è stata considerata un momento non solo di verifica, ma anche di ulteriore comprensione e approfondimento delle tematiche affrontate.

Riguardo ai criteri di valutazione, in maniera generale ci si è attenuti a quanto riportato sopra nel presente Documento. Più specificamente, sia per lo scritto che per l'orale i tre indicatori principali considerati sono stati i contenuti (ovvero lo studio svolto), l'elaborazione (ovvero il ragionamento svolto sui contenuti, la rielaborazione personale di quanto appreso, strettamente associata alla capacità argomentativa ed espositiva), il linguaggio (nel senso del corretto uso della lingua italiana).

## PROGRAMMA SVOLTO

### SINTESI DEGLI ARGOMENTI SVOLTI FINO ALLA DATA DI REDAZIONE DEL DOCUMENTO

#### 1° Quadrimestre (11 settembre – 18 gennaio)

- Epoche storiche
- Unificazione della Germania
- Industrializzazione, Nascita della società di massa, Migrazioni, Imperialismo
- Italia Liberale, Età giolittiana
- Prima guerra mondiale
- Rivoluzione russa

#### 2° Quadrimestre (20 gennaio – 2 maggio)

- Europa e Stati Uniti tra le due guerre
- Crisi del '29 e “New Deal”
- Fascismo

#### Didattica a distanza (27 febbraio – 2 maggio)

- Europa e Stati Uniti tra le due guerre, Crisi del '29 e “New Deal” (ripasso)
- Fascismo (ripasso e continuazione)
- Regimi autoritari e totalitarismi
- Unione Sovietica nell'epoca di Stalin
- Guerra civile spagnola
- Nazismo

## PROGRAMMA ANALITICO

### Epoche storiche

- Le quattro epoche della storia (prospettiva occidentale).

### MATERIALI

- Dispensa *Le epoche storiche*.

### Unificazione della Germania

- La guerra austro-prussiana e le sue conseguenze.
- La guerra franco-prussiana e le sue conseguenze. L'Impero tedesco.
- La Comune di Parigi.

### MATERIALI

- Dispensa *L'unificazione della Germania*.

### Industrializzazione, Nascita della società di massa, Migrazioni, Imperialismo

- La prima e la seconda rivoluzione industriale. Le conseguenze dell'industrializzazione in Europa.
- Le principali teorie politiche ottocentesche.
- Nascita della società di massa. Il nuovo protagonismo delle masse.

- Le grandi migrazioni di fine Ottocento e inizio Novecento.
- L'imperialismo. Differenze con il colonialismo. L'espansione in Asia e Africa. Il mondo nel 1914.

## MATERIALI

- Dispensa *Industrializzazione, Nascita della società di massa, Migrazioni, Imperialismo*.

**Italia liberale, Età giolittiana**

- Sintesi di storia italiana dal 1861 al 1922. L'“Italia liberale”.
- Quadro di fine Ottocento e inizio Novecento. Il “decollo industriale”. La “crisi di fine secolo”.
- L'età giolittiana. Gli obiettivi di Giolitti. Le riforme. La conquista della Libia. La crisi dell'Impero ottomano.

## MATERIALI

- *Storia e identità*, Unità 1, parr. 7-10.

- Dispensa *Italia liberale, Età giolittiana*.

**Prima guerra mondiale**

- Le molteplici cause della guerra. Gli schieramenti prima del conflitto.
- L'attentato del 28 giugno e la “reazione a catena”. La questione delle responsabilità.
- Le prime battaglie e i fronti. Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea.
- Il genocidio degli armeni. Concetto di “genocidio”.
- L'ingresso dell'Italia. Neutralisti e interventisti. Il patto di Londra. Il “maggio radioso”. Gli eventi principali della guerra italiana fino al 1916.
- Le svolte del 1917. La sconfitta italiana di Caporetto e il nuovo fronte sul Piave. San Donà di Piave.
- L'ultima offensiva degli imperi centrali.
- La resa dell'Impero ottomano. Cenni sulla suddivisione successiva del Medio Oriente.
- Il crollo dell'Impero austro-ungarico e la vittoria italiana.
- Il crollo dell'Impero tedesco: la “rivoluzione di novembre” e la nascita della Repubblica. L'armistizio.
- Bilancio.

## MATERIALI

- *Storia e identità*, Unità 2 (tranne par. 9).

- Dispensa *La prima guerra mondiale (prima e seconda parte)*.

**Rivoluzione russa**

- L'impero zarista.
- La rivoluzione di febbraio.
- La rivoluzione d'ottobre. I soviet. Lenin e i bolscevichi. La dittatura a partito unico.
- La guerra civile e la nascita dell'URSS.

## MATERIALI

- *Storia e identità*, Unità 3, parr. 1-2.

- Dispensa *La rivoluzione russa*.

**Europa e Stati Uniti tra le due guerre**

- Conseguenze della prima guerra mondiale.
- I quattordici punti di Wilson. La conferenza di Parigi. L'umiliazione della Germania.
- La Repubblica di Weimar.
- Le trasformazioni economiche. Taylorismo e fordismo. I “Roaring Twenties” negli USA. Il legame economico con l'Europa.

## MATERIALI

- *Storia e identità*, Unità 2, parr. 8-11, Unità 3, par. 3, Unità 4, par. 7 (parte) (facoltativi)

- Dispensa *Europa e Stati Uniti tra le due guerre*.

**Crisi del '29 e “New Deal”**

- Il crollo della borsa di New York. La Grande depressione. Le conseguenze in Europa.
- Roosevelt e il “New Deal”. Keynes.

#### MATERIALI

- *Storia e identità*, Unità 5 (facoltativa).
- Dispensa *La crisi del '29 e il “New Deal”*.

#### Fascismo

- L'Italia dopo la prima guerra mondiale. Il “biennio rosso”. Il confine orientale.
- Lo squadristico e l'ascesa del fascismo. Mussolini. I fascisti e il monopolio della verità. La marcia su Roma.
- La fase “liberale”. Il delitto Matteotti.

#### Didattica a distanza (27 febbraio – 2 maggio)

Per gli argomenti elencati di seguito, oltre alle informazioni qui fornite si rinvia ai documenti di rendicontazione settimanale agli atti.

#### Fascismo (continuazione)

- Il regime. Le “leggi fascistissime”. I patti lateranensi. Le politiche economiche e sociali. La costruzione del consenso.
- La guerra d'Etiopia e le sue conseguenze.
- Il *Manifesto della razza* e le leggi razziali.
- Il totalitarismo imperfetto. La voce “Fascismo” dell'Enciclopedia Treccani, 1932.
- I principi fondamentali dalla Costituzione italiana.

#### MATERIALI

- Audiolezioni
- Dispensa *Il fascismo (prima e seconda parte)*.
- Documentario con P. Mieli e E. Gentile sulle leggi razziali.
- *Storia e identità*, Unità 4, parr. 1-6.

#### Regimi autoritari e totalitarismi

- Concetto e caratteristiche dei totalitarismi.
- Concetto e caratteristiche dei regimi autoritari.
- La “partita a tre” negli anni '30.

#### MATERIALI

- Audiolezione.
- Dispensa *Regimi autoritari e totalitarismi*.
- *Storia e identità*, Unità 4, par. 8, Unità 6, par. 8 e pp. 167, 238 (facoltativi).

#### Unione Sovietica nell'epoca di Stalin

- L'URSS dopo il 1922.
- Stalin. La presa del potere.
- L'economia. Il terrore. Il Gulag. Il culto del capo.

#### MATERIALI

- Audiolezioni.
- Dispensa *L'Unione Sovietica nell'epoca di Stalin*.
- Documentario con G. Sabbatucci su Stalin.
- *Storia e identità*, Unità 6, parr. 4-6 (facoltativi)

#### Guerra civile spagnola

- La Spagna nei primi decenni del Novecento. La dittatura di Primo de Rivera. La Repubblica.
- La guerra civile. L'ascesa di Franco.

## MATERIALI

- Audiolezioni.
- Dispensa *La guerra civile spagnola*
- *Storia e identità*, Unità 6, parr. 9-10 (facoltativi)

**Nazismo**

- Gli eventi che precedono l'ascesa del nazismo in Germania. La debolezza della Repubblica.
- Il programma del partito nazista nel 1920. L'ideologia.
- Hitler e la presa del potere. I risultati elettorali della NSDAP. Il cancellierato e i pieni poteri.
- La costruzione del totalitarismo. Caratteri del sistema totalitario. L'economia finalizzata alla guerra.

## MATERIALI

- Audiolezioni.
- Dispensa *Il nazismo (prima e seconda parte)*
- Documentario con E. Gentile sull'ascesa di Hitler.
- *Storia e identità*, Unità 4, par. 7, Unità 6, parr. 1-3 (facoltativi)

**CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

In occasione del Giorno della Memoria è stata dedicata una lezione allo sterminio nazista degli ebrei. La classe inoltre, accompagnata dal docente di storia, si è recata in visita alla Risiera di San Sabba a Trieste.

## MATERIALI

- Dispensa *In occasione del Giorno della Memoria 2020*.

In occasione del Giorno del Ricordo è stata dedicata una lezione ai massacri delle foibe.

## MATERIALI

- Dispensa *In occasione del Giorno del Ricordo 2020*.

Grazie alla collaborazione della prof.ssa Buonanno, che ha fornito i materiali di studio durante il periodo di didattica a distanza, è stato dedicato un approfondimento alla Costituzione italiana riguardante in particolare

- le fonti del diritto
- le caratteristiche della Costituzione italiana
- le origini del costituzionalismo italiano
- i Principi fondamentali
- le forme della democrazia
- l'ordinamento della Repubblica

## MATERIALI

- Dispensa in .ppt *La Costituzione italiana*
- Spiegazione della dispensa in .pdf.
- *Costituzione della Repubblica italiana* (testo in .pdf dal sito della Camera dei deputati).

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco degli argomenti trattati, delle esercitazioni effettuate e di eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

FIRMA DEL DOCENTE

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA	FISICA
DOCENTE	Fabrizio Floris

**Relazione finale**

La classe, composta di 18 allievi (13 ragazzi e 5 ragazze), ha realizzato un percorso coerente con gli obiettivi specifici dell'indirizzo, mostrando di aver acquisito competenze sufficienti ad affrontare senza particolari patemi la seconda prova scritta disciplinare e, in questa particolare situazione di emergenza, la prova di colloquio prevista per l'esame di stato. Fin dalla classe quarta il docente ha potuto approfondire aspetti teorici e applicativi, favorendo l'acquisizione di concetti estesi e trasversali propri del percorso OSA. Numerose sono state le azioni volte a inquadrare i problemi di fisica non solo dal punto di vista disciplinare ma soprattutto nell'ottica dell'integrazione dei saperi scientifici. L'astrofisica, la cosmologia e i vari temi approfonditi nel corso dell'intero ciclo di studi sono stati la palestra ideale nella quale gran parte degli allievi ha potuto trovare soddisfazione e applicazione del proprio talento in ambito scientifico. Quasi tutti i ragazzi si sono dimostrati interessati e diligenti, raggiungendo una preparazione decisamente buona, per alcuni eccellente. Fa da contraltare un piccolo nucleo con preparazione complessivamente sufficiente. Gran parte degli allievi si è mantenuta su livelli elevati e costanti. L'impegno profuso è risultato differenziato e alterno. Solo per alcuni non sempre costante e talvolta mirato al raggiungimento della sola sufficienza nelle specifiche prove di verifica, per altri costante, approfondito e serio. Dal 26 febbraio i contenuti sono stati affrontati interamente con attività sincrone ed asincrone veicolate dalla piattaforma Gsuite e da sistemi di comunicazione telematica.

**1. OBIETTIVI GENERALI e/o COMPETENZE e OBIETTIVI SPECIFICI**

Si rimanda a quanto definito in sede di dipartimento ed esplicitato dettagliatamente nel PTOF.

**2. ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI**

1° QUADRIMESTRE		
TEMPI	CONTENUTI	N. ORE
Settembre – ottobre	Ripasso generale dei concetti e delle leggi fondamentali di elettricità e magnetismo. L'importanza della teoria dei campi. <b>19. induzione elettromagnetica.</b> Le esperienze di Faraday e le correnti indotte. La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz, analisi quantitativa dell'induzione elettromagnetica, interpretazione della legge di Lenz, correnti di Foucault. Induttanza di un circuito e autoinduzione elettromagnetica. Il circuito RL. Energia e densità di energia associate a un campo B. Produzione di corrente alternata con una spira rotante. Valore efficace di una corrente alternata. Circuiti RLC in corrente alternata e frequenza di risonanza. Impedenza di un circuito e risonanza. Trasformatori.	20
novembre	<b>20. equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.</b> Campo elettrico indotto, circuitazione del campo elettrico indotto, campo elettrico indotto da un campo magnetico variabile nel tempo. La corrente di spostamento, le equazioni di Maxwell. Il circuito oscillante e le onde elettromagnetiche. Densità di energia dell'onda elettromagnetica.	12
Dicembre – gennaio - febbraio	<b>21. Relatività.</b> Inquadramento filosofico della teoria della relatività. Le trasformazioni di Galileo. Esperimento di Michelson e Morley. Le trasformazioni di Lorentz. I postulati della relatività ristretta. Il concetto di simultaneità. Dilatazione dei tempi. Contrazione delle lunghezze. <b>22. Massa-energia relativistica.</b> La massa, la quantità di moto e la forza nella dinamica relativistica. La massa come forma di energia: $E = mc^2$ . La relatività generale. La gravità e la curvatura dello spazio-tempo. Esempi dalle dispense del docente.	18
2° QUADRIMESTRE		
TEMPI	CONTENUTI	N. ORE
Febbraio	<b>23. Fisica quantistica.</b> Crisi della fisica di fine Ottocento. La radiazione di corpo nero: soluzione classica e quantistica di Planck. Teoria corpuscolare della luce:	10

	effetto fotoelettrico, effetto Compton. Modelli atomici fino all'atomo di Bohr dalle dispense del docente.	
Febbraio- Marzo	<b>24. Meccanica quantistica dell'atomo.</b> Meccanica ondulatoria di Schrödinger. Principio di indeterminazione di Heisenberg. I numeri quantici dell'atomo di idrogeno. Il principio di Pauli e la configurazione elettronica degli atomi complessi.	8
Aprile	<b>26. Il nucleo e la radioattività. Le nuove frontiere della fisica.</b> Radioattività naturale. Decadimenti radioattivi. Fermi e i raggi X. Fenomeni connessi (Bragg, Moseley, Zeeman ecc.). Fissione nucleare. Fusione nucleare. Il problema dell'approvvigionamento energetico e le fonti rinnovabili e non rinnovabili dalle dispense del docente. Le nuove frontiere della fisica quantistica: l'entanglement, il principio di località, di realtà, di realtà locale, la teoria delle variabili nascoste, il teletrasporto quantistico e il raccordo con la relatività generale	10
Maggio - giugno	<b>27. Approfondimenti di Astrofisica e Cosmologia.</b> Evoluzione stellare di una 3 masse solari, come naturale espressione del modello di BB. Reazioni termonucleari negli interni stellari e il difetto di massa.	10

### 3. METODOLOGIE

Problem solving. Lezione frontale, esercizi alla lavagna, utilizzo di fogli elettronici alla L.I.M., semplici esperienze di laboratorio, visione di filmati di esperienze più complesse, DAD in modalità sincrona e asincrona su Google suite e via mail, con forum, questionari, colloqui ecc.

### 4. STRUMENTI DIDATTICI

Uso costante della LIM che consente di utilizzare fogli di calcolo (Excel), programmi di presentazione (Powerpoint) e numerose dispense del docente, anche urante la DAD. Strumento irrinunciabile sarà il **libro di testo in adozione**: A. Caforio | A. Ferilli – *Fisica! Le regole del gioco* – 3 – Le Monnier Scuola

### 5. VERIFICHE E VALUTAZIONI

La verifica delle conoscenze e abilità raggiunte è stata strettamente correlata con le attività svolte nel processo di apprendimento. Non è quindi ridotta a un controllo solo sulla padronanza delle abilità di calcolo o di particolari conoscenze mnemoniche ma si è realizzata nella verifica del raggiungimento degli obiettivi già evidenziati e nella capacità di correlare contenuti e concetti assimilabili o affini.

A tal fine sono state effettuate non meno di due verifiche per quadrimestre in forma scritta, orale o costituite da quesiti sotto forma di test semistrutturati e/o da prove di laboratorio con relazione finale. Le interrogazioni orali e le prove scritte tipologia B sono state strutturate in modo da consentire di valutare la capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di esposizione.

Per la valutazione delle verifiche orali si fa riferimento alla griglia elaborata nel dipartimento e reperibile sul POF.

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco delle unità didattiche e/o degli argomenti trattati, e/o delle esercitazioni effettuate, e/o delle eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento, che coincide, convenzionalmente, con il 15 maggio di ciascun anno scolastico, e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

FIRMA DEL DOCENTE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	INFORMATICA
DOCENTE	Luca Spinelli

#### Relazione sulla classe

La classe è composta da 18 alunni, di cui 5 femmine e 13 maschi.

Sotto il profilo comportamentale non vi sono segnalazioni da fare, gli alunni hanno partecipato positivamente al dialogo educativo ed nel complesso hanno collaborato al raggiungimento degli obiettivi didattici fissati.

Il rendimento della classe è risultato costante durante l'anno scolastico.

La classe mediamente si colloca su di un profilo più che sufficiente – discreto. Un gruppo di alunni raggiunge livelli di profitto buono ed un altro gruppo un profitto ottimo.

Le abilità degli alunni sono state espresse sia sotto l'aspetto teorico-espositivo, sia sotto l'aspetto progettuale e di laboratorio.

#### Programma svolto (ore complessive 57)

**periodo settembre 2019 – gennaio 2020 – ore 32**

##### BASI DI DATI

Concetto di base di dati; limiti dell'organizzazione tradizionale degli archivi: ridondanza, incongruenza, inconsistenza dei dati; organizzazione degli archivi mediante base di dati. Definizioni di DBMS (Data Base Management System).

I modelli per i data Base: modelli gerarchico, reticolare e relazionale.

I linguaggi per data base. DDL (data definition language), DML (data manipulation language), DL (query language), QBE (query by example) e SQL (structured query language).

##### MODELLAZIONE DEI DATI.

Livello concettuale, livello logico e livello fisico. Entità, attributi ed associazioni. Associazioni tra entità (1:1), (1:N), (N:N). Esempi di modellazione dei dati. Stesura di modelli E/R.

##### IL LINGUAGGIO SQL

Esecuzione di query SQL con software Access. I concetti di congiunzione, di relazione e prodotto cartesiano. Il comando SELECT; clausole All, Distinct, Any; Calcolo di espressioni nelle query; query parametrica semplice e con più parametri; funzioni di aggregazione: Count, Sum, Avg, Min, Max.

La clausola GROUP BY; condizioni sui raggruppamenti (clausola Having); Ordinamenti (Order by), query di creazione tabella in SQL; Query di aggiunta attributi (ALTER table); manipolazione dei dati (Delete, Update e Insert).

Il comando SELECT. Operatori: AND, OR, BETWEEN, IN, LIKE.

Query di accodamento tabella. Query nidificate.

Equi Join, Left e Right Join. Operazioni insiemistiche di unione (Union), intersezione (Intersect) e differenza (Except); uso dell'operatore IN.

Gestione dell' integrità dei dati.

Attività di laboratorio: simulazione su Access delle query sopra elencate su casi pratici. Esercizi individuali e di gruppo.

#### **Periodo gennaio 2020 – ore 4**

Gestione di file di dati di tipo sequenziale in programmazione visuale.

Gestione del Form: utilizzo di caselle di testo, etichette, pulsanti di opzione, caselle di riepilogo.

Esistenza del file (Dir); apertura del file (Input); scrittura del file in modalità Append e Output; chiusura di un file sequenziale (Close); operazioni di scrittura sul file sequenziale (Write).

Attività di laboratorio: gestione di file con accesso sequenziale attraverso programmazione VBA.



**Periodo febbraio - aprile 2020 – ore 13**

## MODELLO DI DB RELAZIONALE

Le operazioni relazionali: selezione, proiezione, congiunzione. Left Join, Right Join, Full Join.

Operazioni insiemistiche: intersezione, unione e differenza.

La normalizzazione delle relazioni - forme di normalizzazione: 1FN, 2FN e 3FN.

Regole di integrità referenziale.

Attività di laboratorio: costruzione di modelli di data base con attività di gruppo ed implementazione con software ACCESS. Gestione della creazione di tabelle, dei tipi di dati e dei vincoli sui dati, relazioni tra tabelle, interrogazioni dei dati.

Creazione di strutture ed interrogazione dei dati in SQL.

**Periodo marzo – aprile 2020 – ore 8**

I file di dati in programmazione visuale.

I file ad accesso casuale (random): definizione dei record; apertura dei file; funzioni Len, Freefile, LOF; operazioni di lettura e scrittura del file (istruzioni Get e Put); posizionamento all'interno del file (istruzione seek). Cicli iterativi FOR, WHILE.

Attività di laboratorio: Implementazione del codice su form in vba. Utilizzo della casella degli strumenti (etichette, caselle di testo, caselle di riepilogo, pulsanti di comando). Esercizi individuali.

Dal 26/02/2020, a causa delle limitazioni imposte dalla epidemia Covid-19, le attività didattiche si sono svolte in modalità a distanza, consistendo in:

- Materiali ed esercizi commentati e svolti dal docente, distribuiti in Gsuite – Classroom;
- Esercizi svolti dagli alunni e poi corretti dal docente, distribuiti in Gsuite – Classroom;
- Verifiche svolte con ausilio di Moduli di Google in Gsuite;
- Video-lezioni in presenza con la classe in Meet – Gsuite;
- Video-lezioni Screencast registrate dal docente da consultare in modalità asincrona;
- Integrazioni alle lezioni mediante Gmail istituzionale.

Testi:

1. A. Lorenzi, M. Govoni, “Informatica – Applicazioni scientifiche”, Atlas
2. appunti e materiali aggiuntivi forniti dal docente per l'attività di laboratorio e per parti di teoria.

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco delle unità didattiche e/o degli argomenti trattati, e/o delle esercitazioni effettuate, e/o delle eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

FIRMA DEL DOCENTE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
DOCENTE	Sonia Franchin

### Relazione sulla classe

La classe, che ho seguito dal secondo anno, ha realizzato un percorso davvero apprezzabile nell'acquisizione della correttezza del comportamento, arrivando ad assicurare un clima di lavoro proficuo, per attenzione prestata durante le lezioni e per serietà dimostrata nell'applicazione durante la fase della Didattica a Distanza.

La classe ha dovuto affrontare difficoltà diffuse di ordine linguistico e metodologico, che si sono manifestate nella produzione di testi scritti e orali poco controllati dal punto di vista morfo-sintattico e lessicale e scarsamente curati nella coerenza argomentativa. L'impegno per correggere questi aspetti è stato costante, così che ora si può affermare che il livello di preparazione raggiunto sia mediamente discreto; spiccano tuttavia alcuni studenti, che sono stati in grado di conseguire un livello significativamente più alto, grazie all'attitudine e all'interesse personale per la materia.

Continua è stata anche la sollecitazione alla partecipazione, che si è fatta più significativa nel tempo, grazie alla maturazione di alcuni studenti, che hanno assicurato continuità al lavoro di acquisizione degli argomenti di studio e, nei soggetti dalla predisposizione e dalla sensibilità più spiccate, gusto per la lettura e per la ricerca volta a sviluppare, anche autonomamente, la discussione e la rielaborazione delle tematiche proposte.

I casi di difficoltà sono limitati e derivano non tanto da disimpegno quanto da attitudini personali tali da far percepire le materie letterarie come poco congeniali. Benché alcuni allievi manifestino ancora qualche incertezza nell'articolare il discorso con organicità, coesione, proprietà espressiva, tuttavia la produzione scritta e orale è, nel complesso, correttamente impostata in funzione delle prove dell'Esame di Stato, avendo la classe maturato, nei limiti delle potenzialità di ciascuno, abilità espositive e argomentative nei testi scritti e una certa attenzione per l'efficacia comunicativa degli interventi orali.

Le attività didattiche nella materia di Lingua e Letteratura Italiana sono state finalizzate al raggiungimento delle seguenti competenze ed abilità:

<p><b>Competenze letterarie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Analizzare testi letterari e non, prendendo in considerazione il livello lessicale, sintattico, semantico, retorico ed eventualmente metrico</li> <li>➤ Individuare nel testo i parametri di genere per formulare interpretazioni coerenti</li> <li>➤ Operare confronti tra testi, anche appartenenti a genere e/o epoche diverse per ricavare elementi utili all'interpretazione</li> <li>➤ Formulare ipotesi interpretative argomentando in modo chiaro e coerente</li> <li>➤ Considerare gli aspetti evolutivi della lingua, sapendo riconoscere le tendenze più recenti (semplificazione sintattica, accoglienza di dialettismi e forestierismi, ecc.)</li> <li>➤ Individuare e riconoscere gli aspetti di interrelazione tra un testo ed il contesto storico-culturale che l'ha prodotto</li> </ul>	<p><b>Abilità letterarie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere informazioni e concetti contenuti in un testo</li> <li>➤ Individuare gli aspetti formali e strutturali di un testo</li> <li>➤ Applicare le conoscenze teoriche alla pratica dell'analisi testuale</li> <li>➤ Utilizzare informazioni e dati ricavati dall'analisi per la formulazione di un'ipotesi interpretativa</li> <li>➤ Leggere e comprendere passi di saggistica critico-letteraria</li> <li>➤ Elaborare un metodo di studio efficace</li> </ul>
<p><b>Competenze linguistiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Padroneggiare le strutture grammaticali e sintattiche della lingua, in relazione alla produzione scritta e orale</li> <li>➤ Esprimere in modo efficace le proprie opinioni, tenendo conto dei parametri comunicativi</li> <li>➤ Padroneggiare il lessico specifico della disciplina</li> </ul>	<p><b>Abilità linguistiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborare schemi, grafici e testi di sintesi</li> <li>➤ Produrre testi sulla base di una documentazione data</li> <li>➤ Produrre testi corretti sotto il profilo morfo-sintattico ed ortografico; coerenti, coesi ed efficaci.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ e la terminologia tecnica dell'analisi del testo</li> <li>➤ Padroneggiare i lessici disciplinari dei diversi ambiti in relazione alle tipologie di scrittura previste dall'esame di Stato (ambito artistico-letterario, socio-economico, storico-politico, tecnico-scientifico)</li> <li>➤ Utilizzare testi multimediali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere e produrre argomentazioni complesse</li> <li>➤ Comprendere i prodotti della comunicazione multimediale</li> </ul>
--	--

<b>Obiettivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ la maturazione della capacità di elaborare testi complessi, fondati su una precisa pianificazione del discorso in relazione alla situazione comunicativa, sulla cura della correttezza linguistica, della coerenza argomentativa, della chiarezza espositiva, e della proprietà lessicale;</li> <li>➤ la maturazione della capacità di interpretare testi letterari, operando la contestualizzazione storico-culturale, tenendo conto degli elementi istituzionali del sistema letterario e dei dati eventualmente offerti da un approccio multi-disciplinari a determinate tematiche;</li> <li>➤ lo sviluppo dell'attenzione a cogliere relazioni intertestuali, tese al riconoscimento della continuità di temi, forme, generi nel tempo (in termini di confronto, generalizzazione, attualizzazione);</li> <li>➤ la maturazione di un personale interesse per i fatti letterari e culturali, sostenuto dalla consapevolezza storica e teso ad una valutazione critica delle questioni.</li> </ul>
Vengono definiti in relazione agli obiettivi sopra elencati i seguenti livelli <b>minimi</b> :	per le prove scritte: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ la pertinenza e rispondenza alla tipologia testuale e l'aderenza alla consegna;</li> <li>➤ la correttezza e coesione linguistica;</li> <li>➤ la coerenza</li> </ul>
	per le prove orali: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ la conoscenza delle informazioni essenziali di storia letteraria;</li> <li>➤ l'analisi degli aspetti più rilevanti del testo sul piano contenutistico e formale;</li> <li>➤ un'esposizione chiara pur nell'essenzialità;</li> <li>➤ la correttezza linguistica.</li> </ul>

### Metodologia

La presentazione della letteratura è avvenuta entro una prospettiva diacronica e valorizzando il principio della centralità del testo. Nella parte dell'anno scolastico in cui le lezioni sono state sospese per emergenza sanitaria, l'impostazione delle attività di didattica a distanza si è ispirata al metodo della flipped classroom, prevedendo una fase di acquisizione autonoma delle informazioni essenziali da parte degli studenti e un successivo intervento in diretta video per sistematizzare, chiarire, operare analisi e collegamenti.

L'analisi ed il commento dei testi hanno utilizzato differenti modalità di approccio critico, in relazione ai vari tipi testuali oggetto di studio. Si è seguito generalmente un percorso espositivo che comprendeva la personalità e l'opera dell'autore, la ricostruzione della visione del mondo e della poetica, la lettura e l'analisi dei testi, la contestualizzazione.

Si sono evidenziati per l'approfondimento personale alcuni temi multi-disciplinari e si è cercato di sollecitare un accostamento individuale interdisciplinare sugli argomenti e sulle questioni che venivano emergendo dallo svolgimento del programma.

Il testo in adozione è stato integrato con materiali aggiuntivi o con indicazioni bibliografiche per l'approfondimento personale; in particolare è stata vivamente consigliata la lettura integrale di alcuni testi fondamentali della storia letteraria

oggetto di studio nell'ultimo anno di studi (*I Malavoglia* di Verga, *Uno, nessuno, centomila* di Pirandello, *La coscienza di Zeno* di Svevo) e della narrativa del secondo Novecento.

Nell'ambito della didattica della scrittura si è provveduto a consolidare le tipologie di scrittura delle tipologie A, B e C dell'Esame di Stato.

### Verifiche

La verifica scritta ha esercitato le tipologie testuali previste dall'Esame di Stato.

La valutazione delle prove scritte ha considerato:

- adeguatezza (aderenza alla consegna, pertinenza dell'argomento proposto, efficacia complessiva del testo)
- caratteristiche del contenuto (ampiezza della trattazione, padronanza dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti, in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti)
- organizzazione del testo (articolazione del testo, equilibrio tra le parti, coerenza e continuità tra frasi, paragrafi e sezioni)
- lessico e stile (proprietà e ricchezza lessicale, uso del registro adeguato alla tipologia testuale)
- correttezza ortografica e morfosintattica (ortografia, sintassi, coesione testuale, punteggiatura).

Si allega al presente documento la griglia di valutazione in ventesimi, elaborata dal Dipartimento di Lettere dell'Istituto.

La valutazione delle prove orali ha considerato:

- adeguatezza delle conoscenze storico-letterarie;
- correttezza dell'analisi testuale;
- correttezza e coerenza dell'esposizione;
- proprietà lessicale.

### Programma svolto

(nel computo delle ore sono comprese le attività di verifica)

#### Il movimento romantico in Italia (vol.4) – ore 2-

Struttura	Contenuti.
Quadro storico-culturale	Ripasso del contesto storico e culturale dell'Ottocento, movimento romantico in Italia ed esponenti principali G. Berchet, <i>Lettera semiseria di Giovanni Grisostomo al suo figliuolo</i> T1 <i>Il nuovo pubblico della letteratura romantica</i> (p.68)

#### Giacomo Leopardi (vol. Leopardi) – ore 16 –

Struttura	Contenuti
La vita	La vita e la personalità (p.20-27) T1 <i>Un impietoso ritratto di Recanati</i> , Epistolario (p.29);
Il pensiero	Il pessimismo storico e la poetica del "vago e dell'indefinito" (p.33-37) T5 <i>Quello che furono gli antichi, siamo stati tutti noi</i> , <i>Discorsi di un italiano intorno alla poesia romantica</i> (p.39) <i>La teoria del piacere</i> (in fotocopia), Zibaldone, 12-23 luglio 1820 [165-172] Il pessimismo cosmico e introduzione alle <i>Operette Morali</i> , (p. 61-63)
La poetica del «vago e indefinito»	T8a <i>Le parole della poesia/i termini della scienza e della filosofia</i> , Zibaldone 1226-1227], (p.42) T8b <i>Parole poetiche</i> , Zibaldone [1789 e 1798], (p.42) T8c <i>Sensazioni visive e uditive indefinite</i> , Zibaldone [1744-1745; 1927-1929], (p.43) T8d <i>Immagine indefinite e ricordi infantili</i> , Zibaldone [514-516], (p.44) T8d <i>Una visione "altra"</i> , Zibaldone [4418], (p.44-45)
Le opere: <i>I Canti (Piccoli idilli e Canzoni)</i>	Le Canzoni Gli idilli (p. 53)

<i>Le Operette morali</i>	T11 <i>L'infinito</i> (p.54-56) T12 <i>La sera del dì di festa</i> (p.58-60)
<i>I Canti pisano-recanatesi</i>	T13a <i>Dialogo di un folletto e di uno gnomo</i> (p.66-69) T14 <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> (p.75-83) T17 <i>Dialogo di Cristoforo Colombo e di Pietro Gutierrez</i> (p.87-90) Il «risorgimento» e i “grandi idilli” (p.92-95) T18a <i>A Silvia</i> (p. 97-101) T19a <i>La quiete dopo la tempesta</i> (p.111-113) T19b <i>Il sabato del villaggio</i> (p.114-181) T20 <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i> (p. 119-124) Il ciclo di Aspasia (p.125) T23 <i>A se stesso</i> (p.131-132) La polemica contro l'ottimismo progressista (p.132-134) La Ginestra e l'idea leopardiana di progresso T25 <i>La ginestra o il fiore del deserto, strofe I, III e VII</i> (p.142-156)

**La letteratura del secondo Ottocento** (vol. 4 e 5) – ore 8–

Struttura	Contenuti
Naturalismo e Simbolismo	Verso il Naturalismo: Madame Bovary (vol.4, p.305-310) Un romanzo di sincerità sconvolgente Struttura e temi principali Il metodo dell'impersonalità L'ossessione delle parole T7 <i>Una distorta educazione sentimentale</i> (p.311-314) T8 <i>Le delusioni di un matrimonio piccolo borghese</i> (p.314-317) Due tendenze letterarie coesistenti (vol.5) La poetica del naturalismo e del verismo (p.133-138) La narrativa naturalista : Zola e il romanzo « ciclico » (p. 184-186) T2 <i>Nanà, protagonista di un mondo degradato</i> , da <i>Assommoir</i> (p.186)  Il simbolismo: verso la rivoluzione poetica in Francia (p145-150) Charles Baudelaire: il padre della poesia moderna (p.210-214) T7a <i>Corrispondenze</i> , da <i>I fiori del male</i> , (p.152-153) T2 <i>L'albatro</i> , da <i>I fiori del male</i> , (p.217) T3 <i>Spleen</i> , da <i>I fiori del male</i> (p.219) Arthur Rimbaud: T7b <i>Lettera del veggente</i> (p.154-155); <i>Vocali</i> (in fotocopia) Paul Verlaine: T6 <i>Languore</i> (p.151); T7d <i>Arte poetica</i> (p.156-158)

**Giovanni Verga** (vol.5) – ore 10 –

Struttura	Contenuti
La vita e l'adesione al Verismo	La vita, la personalità (p.254-259) La poetica e l'ideologia (p.261-265) T2a <i>L'eclissi dell'autore</i> , Prefazione a <i>L'amante di Gramigna</i> , (p.266-267) T2b <i>La lotta per la vita</i> , lettera del 21 aprile 1878 a Salvatore Paola Verdura (in fotocopia)
Le opere veriste: le novelle	Vita dei campi (p.274-276) T3 <i>Fantasticheria</i> , (p. 268-273) T4 <i>Rosso Malpelo</i> (p. 277-288) Novelle Rusticane (p.296-297) <i>La roba</i> (fotocopia) T15 <i>Libertà</i> (p. 342-344) Dopo le Rusticane <i>Tentazione!</i> da <i>Drammi intimi</i> (in fotocopia) <i>L'ultima giornata</i> da <i>Per le vie</i> (in fotocopia)

Le opere veriste: i romanzi	<p>Il ciclo dei Vinti e introduzione ai Malavoglia (p.316-324)</p> <p>T10 <i>Presentazione della famiglia Toscano</i> (p.327-329)</p> <p>T11a <i>L'amore alla finestra</i>, da <i>I Malavoglia</i> (p.329-331)</p> <p>T11b <i>Ragioni economiche e convenzioni sociali prevalgono sui sentimenti</i>, (p.331-333)</p> <p>T12 <i>Addio alla casa del Nespolo</i> (p.334-336)</p> <p><i>L'insoddisfazione di 'Ntoni</i> (in fotocopia)</p> <p>T14 <i>Sradicamento</i> (p.336-339)</p> <p>Il Mastro don Gesualdo (p. 307-309)</p> <p>T8 <i>Il dramma interiore di un vinto</i> (p.309-315)</p> <p><i>La morte di Gesualdo</i> (in fotocopia)</p>

**Gabriele D'Annunzio** (vol.5) – ore 12 –

Struttura	Contenuti
La vita	La vita e la personalità (p.444-448)
L' estetismo e la sua crisi	Ideologia e poetica (p.451-453)
I romanzi	<p>Gli esordi nel nome di Verga (p.461)</p> <p><i>Dalfino</i>, da <i>Terra vergine</i> (in fotocopia)</p> <p><i>Il piacere</i> e la crisi dell'estetismo</p> <p>T8 <i>Il ritratto di un «giovin signore italiano del XIX secolo»</i> (p. 464-468)</p> <p>T9 <i>Tra Elena e Maria: l'immagine della «terza Amante ideale»</i> (in fotocopia)</p> <p>Dai romanzi “alla slava” al <i>Il trionfo della morte</i> (p.471-473)</p> <p>T10 <i>Autoanalisi e ossessione funebre</i> (p.473)</p> <p><i>Ritratto di Ippolita, la Nemica</i> (in fotocopia)</p> <p><i>Giorgio Aurispa e Nietzsche</i> (in fotocopia)</p> <p>I romanzi del superuomo: <i>Le vergini delle rocce, Il fuoco, Forse che sì forse che no</i></p> <p>T6 <i>Il compito dei poeti</i>, da <i>Le vergini delle rocce</i> (p.458-460)</p> <p>La fase del Notturmo (p.476)</p> <p>T13 <i>Le prime parole tracciate nelle tenebre</i>, da <i>Notturmo</i> (p.477-478)</p>
Le opere in versi	<p>Gli esordi e le opere del periodo romano (p.485-486)</p> <p><i>Canto la gioia</i>, da <i>Canto novo</i> (in fotocopia)</p> <p>Poema paradisiaco e la fase della bontà</p> <p>T17 <i>Nuovo messaggio</i>, da <i>Poema paradisiaco</i> (p.486-488)</p> <p>Il progetto delle <i>Laudi</i> (p.488-490)</p> <p>Alcyone (p.491-492)</p> <p>T19 <i>La sera fiesolana</i> (p. 492-495)</p> <p>T20a <i>La pioggia nel pineto</i> (p. 497-500)</p> <p>T20c <i>Meriggio</i> (p.503-505)</p>

**Giovanni Pascoli** (vol.5) –ore 5 –

Didattica a Distanza	
L'argomento è stato svolto attraverso lezioni in video-conferenza, dispense elaborate dall'insegnante, indicazione di link relativi a interventi di esperti, come precisato nei documenti di rendicontazione settimanale agli atti.	
Struttura	Contenuti
La vita	La vita e la personalità (p.378-382)
La visione del mondo	La concezione dell'uomo e la visione del mondo (p.382-384)
La poetica	Il saggio <i>Il fanciullino</i> (p.390)

	T3 <i>Il poeta fanciullino</i> (p.391-394)
L'ideologia sociale e politica	Pascoli e il suo tempo (p.397-399) T6a <i>Italy</i> (p.401-404)
Le raccolte poetiche: <i>Myricae</i> <i>I Canti di Castelvecchio</i>	Universo tematico e sperimentalismo della poesia pascoliana Le principali raccolte: <i>Myricae</i> , <i>Canti di Castelvecchio</i> , <i>Poemetti</i> (p.408-415) T1 <i>X Agosto</i> (p. 385-386) T7c <i>L'assiolo</i> (p. 419-420) T8a <i>Il gelsomino notturno</i> (p.421-423)

### La lirica in Italia nel primo Novecento, fra sperimentazione e innovazione (vol.5) – ore 2-

Didattica a Distanza L'argomento è stato svolto attraverso lezioni in video-conferenza, dispense elaborate dall'insegnante, indicazione di link relativi a interventi di esperti, come precisato nei documenti di rendicontazione settimanale agli atti.	
Struttura	Contenuti
Il Futurismo	Il concetto di avanguardie e il movimento futurista (p.510-515) Filippo Tommaso Marinetti T1 <i>Manifesto del Futurismo</i> (p. 516-518) T2 " <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> (p. 519-520)
I crepuscolari	Tematiche, modelli e autori (p.532-534) Sergio Corazzini: T1 <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i> , (p. 535-537) Guido Gozzano: <i>Totò Merumeni: una controfigura ironica dell'autore</i> (in fotocopia)

### Il romanzo del primo Novecento: Luigi Pirandello e Italo Svevo (vol.5) – ore 8-

Didattica a Distanza L'argomento è stato svolto attraverso lezioni in video-conferenza, dispense elaborate dall'insegnante, indicazione di link relativi a interventi di esperti, come precisato nei documenti di rendicontazione settimanale agli atti.	
Struttura	Contenuti
Il genere romanzo	L'emergere dell'interiorità e le nuove tecniche narrative (p.636-637) Il romanzo come espressione della coscienza della crisi (p.658-659)
Luigi Pirandello	
La vita	La vita e la personalità (p.678-682) La visione del mondo (p.684-686) La poetica umoristica (p.686-688) <i>La differenza tra comicità e umorismo</i> (in fotocopia)
Le novelle e i romanzi	Le novelle dalla rivisitazione del Verismo al Surrealismo (p.692-695) <i>Ciaula scopre la luna</i> <i>Il treno ha fischiato</i> <i>Tu ridi!</i> <i>C'è qualcuno che ride</i> I romanzi: un cammino sperimentale (p.712-713) I romanzi "siciliani". Da <i>L'esclusa</i> a <i>I vecchi e i giovani</i> <i>Il fu Mattia Pascal</i> : il manifesto della poetica umoristica; genesi e vicende editoriali; titolo, protagonista, narratore intreccio; caratteristiche narrative e scelte stilistiche (p.724-728) T14 <i>Mattia Pascal "cambia treno"</i> (p.728-730) T 15a <i>Mattia Pascal diventa Adriano Meis</i> (p.731-735) T15b <i>Il "suicidio" di Adriano Meis</i> (p.736-738) T16a <i>Lo strappo nel cielo di carta</i> , da <i>Il fu Mattia Pascal</i> (p.739-740) T16b <i>La filosofia «del lanternino»</i> da <i>Il fu Mattia Pascal</i> (p 741-742) <i>I quaderni di Serafino Gubbio operatore</i> : il cinema come metafora della civiltà delle macchine

	T11 <i>Contro la civiltà delle macchine</i> , da Quaderni di Serafino Gubbio operatore (p.717-718) <i>Uno, nessuno e centomila</i> : la dissoluzione della forma-romanzo T13 a <i>La scoperta dell'estraneo</i> , da <i>Uno, nessuno e centomila</i> (p.719-720) T13b <i>La dissoluzione di ogni forma nel flusso vitale della natura</i> , da <i>Uno, nessuno e centomila</i> (p.721-722)
Italo Svevo	
La vita	La vita e la personalità (p.770-775) La formazione culturale (p.775-777)
I romanzi	Il tema dell'inetitudine: <i>Una vita</i> (p.780-781) T3 <i>Alfonso e Macario a confronto: l'inetto e il lottatore</i> (p. 782-785) <i>Senilità</i> (p.786-788) T4 <i>Il ritratto di Emilio Brentani</i> (p.788-789)
L'opera maggiore	<i>La coscienza di Zeno</i> : il romanzo e la psicanalisi; titolo, struttura, tempo misto; Zeno, personaggio e narratore; i temi; le scelte stilistiche e linguistiche (p.797-805) T7 <i>Prefazione</i> (p.806) T8 <i>Il fumo come alibi</i> (p.807-808) T10 <i>La scena dello schiaffo</i> (p. 810-812) T12 <i>Salute e malattia: Zeno e Augusta</i> (p.812-815) T13 <i>Un "atto mancato": Zeno sbaglia funerale</i> (p.815-818) T15 « <i>La vita attuale è inquinata alle radici</i> »: un finale inquietante (p.819-821)

**Dante Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso* – ore 20–**

Paradiso	Struttura e stile
Lettura e commento	CANTO I, III, VI, XI, XV, XVII, XXXIII
	Didattica a Distanza L'argomento è stato svolto attraverso lezioni in video-conferenza, dispense elaborate dall'insegnante, indicazione di link relativi a interventi di esperti, come precisato nei documenti di rendicontazione settimanale agli atti.
	XXIII, XXVII, XXXI

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco degli argomenti trattati e delle eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

**Testi in adozione**

Novella Gazich, *Lo sguardo della letteratura*, Volumi 4, 5, 6 e volume su Giacomo Leopardi, Principato Editore  
Dante Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso*; (ed. consigliata: a cura di Umberto Bosco e Giovanni Reggio, Le Monnier Editore)

FIRMA DEL DOCENTE



**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO**

MATERIA	LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
DOCENTE	CAMPELLO ISABELLA

La classe (composta da 18 allievi/e) ha goduto nel corso del triennio della continuità didattica per questa disciplina.

Nel complesso è sempre stata disponibile all'apprendimento delle proposte disciplinari, benché la partecipazione con interventi costruttivi sia stata piuttosto limitata ad un esiguo numero di alunni. L'impegno domestico e l'interesse alle attività proposte è stato differenziato, così come risultano diversi i livelli di competenza e di conoscenza raggiunti dagli allievi.

Nel suo complesso, la classe ha raggiunto risultati sufficienti/discreti in relazione agli obiettivi del programma, per quanto riguarda lo sviluppo delle competenze disciplinari e trasversali di analisi, sintesi, rielaborazione, e abilità linguistiche. In particolare, un numero esiguo di allievi ha raggiunto una capacità critico-rielaborativa molto buona ed è in grado di sostenere una conversazione in lingua inglese su argomenti letterari con scioltezza e lessico appropriato. Un gruppo più ampio ha raggiunto capacità rielaborative ed espressive abbastanza buone.

Un ristretto numero di allievi fatica ad esprimere oralmente in modo corretto e puntuale i concetti studiati, sia a causa di carenze linguistiche che di studio prevalentemente mnemonico o superficiale dei contenuti, necessitando di un supporto nell'esposizione e nella rielaborazione degli stessi.

Durante il quarto anno di studio quattro studenti hanno frequentato con impegno e profitto i corsi di potenziamento di lingua inglese in preparazione al FCE, ed hanno sostenuto e superato l'esame di certificazione (livello B2 del QCER).

Due alunni hanno svolto rispettivamente un semestre e l'intero quarto anno di studio all'estero (Canada, Russia). Uno di questi alunni ha successivamente sostenuto e superato l'esame di certificazione FCE con un ottimo risultato (livello C1 del QCER).

Un alunno, a causa di un incidente, ha effettuato un considerevole numero di assenze nelle ore di questa disciplina e conseguentemente non ha affrontato alcuni argomenti previsti dal programma.

Dal 26 febbraio 2020, a causa della situazione sanitaria emergenziale, le attività didattiche sono state svolte a distanza nella piattaforma di GSuite, in particolare in Classroom e Meet, in modalità sincrona e asincrona (videolezioni, videoclip, materiali pdf /PPT, link a siti vari), con una riduzione delle attività in presenza e dei contenuti programmati. Ciò ha comportato un minore coinvolgimento attivo da parte degli allievi e un maggior studio autonomo.

**Obiettivi e competenze disciplinari**

Lo svolgimento del programma è stato orientato verso il potenziamento delle competenze disciplinari e trasversali necessarie per il superamento della prova orale d'esame e della prova Invalsi. Sono state proposte attività di riflessione grammaticale, ampliamento lessicale, potenziamento delle abilità di listening e reading. E' stato effettuato un mock test Invalsi di listening.

Per promuovere una progressiva autonomia degli allievi nell'analisi, rielaborazione e presentazione dei contenuti letterari, le attività sono state svolte con l'utilizzo di presentazioni powerpoint, videoclip, appunti della docente, materiali di lettura supplementari al testo in adozione, periodiche attività di ripasso.

Si è cercato di promuovere in classe la discussione e la riflessione sui testi e le tematiche affrontate, suggerendo approfondimenti, confronti e collegamenti tra i contenuti affrontati e tra le discipline.

**Obiettivi specifici disciplinari**

- Sviluppo della competenza espressiva nella produzione orale (scioltezza e precisione)
- Sviluppo della competenza espressiva nella produzione scritta (correttezza morfosintattica e ortografica, appropriatezza lessicale, coesione)
- Sviluppo della capacità di comprensione scritta e orale, analisi e interpretazione di testi in inglese (in particolare, di argomento letterario, scientifico e sociale)
- Sviluppo della capacità di sintesi e discussione relative a testi, temi, argomenti
- Selezione e sintesi dei contenuti significativi del programma (testi, temi, autori, contesti culturali)
- Sviluppo delle capacità di effettuare rielaborazioni, confronti e collegamenti, anche in diversi ambiti disciplinari.

**Metodologia**

L'aspetto linguistico della disciplina è stato affrontato utilizzando principalmente il metodo induttivo; per lo studio del lessico ci si è avvalsi dei video proposti nel dvd-rom allegato al libro di testo proposto e di attività che prevedono l'utilizzo del lessico in un contesto significativo.

L'aspetto letterario della disciplina è stato affrontato partendo dall'analisi del contesto storico e socio-culturale dell'epoca, per poi focalizzare su aspetti distintivi di opere, autori e movimenti letterari a cui è seguita l'analisi testuale e tematica di brani poetici, narrativi e teatrali. La scelta dei testi ha inteso fornire un quadro rappresentativo della letteratura anglofona di Ottocento e Novecento in diversi ambiti letterari. Le abilità di comprensione ed espressione orale e scritta sono state sviluppate con modalità di lavoro prevalentemente interattive anche mediante la presentazione di materiale multimediale in relazione a testi, autori e argomenti trattati.

Sono stati condivisi con gli allievi motivazioni, obiettivi e scelte della prassi didattica, criteri di valutazione delle prove orali e scritte. Si è proceduto costantemente a un recupero e ripasso in itinere dei contenuti. Le attività sono state svolte in modalità frontale e dialogate.

#### Strumenti didattici e sussidi utilizzati

- Libri di testo / riferimento:
  - Cattaneo et alii, *Literature And Language* vol.1/2, Mondadori
  - R. Murphy, *English Grammar in Use*, Cambridge
  - M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Performer B2 Workbook, Second Edition di Performer First Tutor*, Zanichelli
- Fotocopie, appunti della docente, Teacher's Tests
- Materiale audiovisivo e multimediale: DVD, Class / Student's Audio CDs, videoclip, PPT
- Internet, Lim.

#### Verifiche e criteri di valutazione

I criteri di valutazione della dimensione linguistica e conoscitiva dei contenuti sono stati applicati per il monitoraggio della situazione di apprendimento ed eventuale recupero delle difficoltà e alla conclusione di ogni quadrimestre (valutazione in itinere – formativa – sommativa). Oltre ai criteri valutativi delle griglie di valutazione di dipartimento sotto riportate, si è tenuto conto anche di:

- partecipazione al dialogo educativo, interventi;
- comportamento in classe e rapporto con compagni e con il docente;
- impegno dimostrato nelle attività domestiche e in classe;
- abilità e conoscenze conseguite.

Nelle prove scritte gli studenti si sono esercitati con modelli di prova Invalsi di reading e listening; uso delle strutture grammaticali, ampliamento lessicale; analisi, commento, sintesi di testi/argomenti di letteratura inglese. Sono state svolte quattro prove scritte nel primo quadrimestre, due prove scritte nel secondo quadrimestre, un Mock Test di prova Invalsi di listening, una verifica orale per quadrimestre (ad eccezione dell'allievo infortunato).

Gli indicatori della scala riflettono gli obiettivi sopra esposti: conoscenze specifiche di testi e argomenti; competenze linguistiche (correttezza morfosintattica e ortografica, appropriatezza lessicale); competenze trasversali (abilità di analisi, sintesi e rielaborazione autonoma).

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE PROVE SCRITTE

Grammatica	5.Padronanza della grammatica insegnata, solo uno o due errori lievi. 4.Solo alcuni errori(preposizioni, articoli..) 3.Solo uno o due errori gravi ma alcuni errori di minore entità. 2.Errorri gravi che portano ad una difficoltà di comprensione, mancanza di padronanza delle costruzioni grammaticali. 1.Numerosi errori gravi - nessuna padronanza delle costruzioni grammaticali - quasi incomprensibile.
Vocabolario	5.Usò di un 'ampia varietà di vocaboli insegnati precedentemente. 4.Buon uso delle nuove parole acquisite- uso di sinonimi appropriati. 3.Tentativi di utilizzare le parole acquisite-vocabolario abbastanza appropriato nel complesso ma talvolta limitato. 2.Vocabolario limitato- uso di sinonimi (ma non sempre appropriato)-impreciso e vago-condiziona il significato globale. 1.Vocabolario molto limitato-inappropriato uso di sinonimi-ostacola la comunicazione.
Ortografia	5.Nessun errore. 4.Solo uno o due errori minori( ie o ei) 3.Parecchi errori-non ostacolano in maniera significativa la comunicazione 2.Parecchi errori-alcuni ostacolano la comunicazione-alcune parole molto difficili da riconoscere.

	1.Numerosi errori-alcune parole difficili da riconoscere-comunicazione resa molto difficile.
Contenuto	5.Sviluppo esaustivo dell'argomento. 4.Buon sviluppo dell'argomento. 3.Discreta conoscenza dell'argomento che avrebbe potuto essere approfondito. 2.Limitata conoscenza dell'argomento-ci sono pochi riferimenti ad esso nel testo prodotto 1.L'argomento non è stato sviluppato.
Scorrevolezza	5.Stile scorrevole -molto facile da capire-frasi sia semplici che complesse-molto efficace. 4.Stile abbastanza scorrevole-facile da capire nel complesso-alcuni frasi complesse-efficace. 3.Stile discretamente scorrevole-non molto difficile da capire-frasi perlopiù semplici (ma non tutte). 2.Stile stentato- sforzo necessario per capire e apprezzare il contenuto-frasi complesse confuse-perlopiù frasi semplici . 1.Molto stentato-difficile da capire-non si riesce ad apprezzare il contenuto-frasi quasi tutte semplici-frasi complesse confuse-uso eccessivo della congiunzione "e".
Organizzazione Testuale	5.Idee chiaramente espresse e organizzate in maniera coerente. 4.Idee abbastanza chiare-pochissimi problemi relativi alla coesione e alla coerenza del testo. 3.Testo sconnesso ma le idee fondamentali emergono. 2.Idee confuse e sconnesse. 1.Totale mancanza di organizzazione.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRODUZIONE ORALE

**Competenze**

Pronuncia	5.Buona pronuncia. 4.Pronuncia leggermente influenzata da L1. 3.Pronuncia influenzata dalla lingua materna ma solo alcuni gravi errori fonologici. 2.Pronuncia seriamente influenzata dalla lingua materna con errori che impediscono la comunicazione. 1.Gravi errori di pronuncia.
Correttezza formale	5.Due o tre lievi errori grammaticali o lessicali. 4.Alcuni errori grammaticali o lessicali ma la maggior parte delle frasi sono corrette. 3. Alcuni errori grammaticali o lessicali ma solo uno o due errori gravi causano confusione. 2. Diffusi errori grammaticali e lessicali. 1.Molti errori grammaticali e lessicali relativi alle strutture base.

**Conoscenze**

Contenuto	5.Molto buono e approfondito 4.Buona conoscenza dell'argomento 3.Discreta conoscenza dell'argomento. 2.Conoscenza dell'argomento molto limitata. 1.Mancanza di conoscenza dell'argomento.
-----------	---

**Capacità**

Scorrevolezza	5.Pause poco frequenti alla ricerca delle parole. 4.Pause non troppo lunghe e frequenti alla ricerca delle parole. 3.Pause innaturali alla ricerca delle parole. 2.Lunghe pause alla ricerca delle parole e del significato 1.Espessione molto limitata-molte pause lunghe e innaturali.
Comprensibilità	5.Abbastanza facile da capire-pochissime interruzioni necessarie. 4.Significato globale abbastanza chiaro ma necessarie alcune interruzioni. 3.La maggior parte dell'esposizione può essere capita sebbene qualche sforzo sia necessario-inevitabili alcune interruzioni 2.Qualche sforzo per capire la produzione orale-interruzioni spesso necessarie e talvolta difficoltà nello spiegare o rendere più chiaro il significato. 1.Quasi impossibile da capire-interruzioni costantemente necessarie- incapacità di chiarire quanto precedentemente detto.
Organizzazione Testuale	5.Idee organizzate in modo logico. 4.Idee abbastanza chiare.

- |  |
|--|
| <p>3. Idee sconnesse ma le più importanti emergono.<br/>2. Idee confuse e sconnesse.<br/>1. Mancanza di organizzazione testuale.</p> |
|--|

## PROGRAMMA SVOLTO \*\*

LETTERATURA			
AUTORE/ARGOMENTO	TESTI ANALIZZATI E RISORSE	TEMATICHE	ORE
<b>UNIT 5 – THE ROMANTIC SPIRIT</b> Historical and cultural background: <b>Revisione</b> dei temi fondamentali del periodo storico e culturale svolti l'anno scolastico precedente.		Industrial Revolution  Consequences of the Industrial Revolution (child labour, working conditions, slums)  The Industrial society	1
<b>Romantic Themes</b>		Feeling vs rationality Role of imagination Love of nature / landscapes The supernatural Emphasis on the individual Role of the artist	1
<b>Pre-Romantic Poetry</b>  <b>William Blake</b>	<b>Songs of Innocence and Songs of Experience</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>London*</i></li> <li>• <i>The Chimney-Sweeper*</i></li> </ul>	Philosophy of contrasts Imagination childhood the victims of industrialisation	6
<b>Romantic Poetry</b>  <b>William Wordsworth</b>	<b>Poems in Two Volumes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Preface to the Lyrical Ballads*</i></li> <li>• <i>Daffodils p 327</i></li> <li>• <i>My heart leaps up*</i></li> </ul>	The language of poetry The act of poetic creation: "Recollection in tranquillity" The poet's task Childhood The relationship with nature Sense perceptions	4
<b>Samuel Taylor Coleridge</b> The main features of the ballad	<b>The Rime of the Ancient Mariner</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>The killing of the Albatross (part I) p 332</i></li> <li>• <i>A sadder and wiser man (part VII) p 335</i></li> </ul>	The Gothic and the Sublime The supernatural Imagination The role of nature The act of poetic creation The figure of the poet Artistic and religious interpretations	4
<b>John Keats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ode on a Grecian Urn p 348</i></li> </ul>	Immortality of Art Cult of Beauty	4

<b>UNIT 6 – THE VICTORIAN AGE</b> An Age of Industry and Reforms Queen Victoria’s reign the Great Exhibition Social Reforms The Crimean War the British Empire the Commonwealth		The Victorian Compromise  The decline of Victorian values (utilitarianism, decadence)  The role of the woman F. Nightingale	<b>4</b>
Didattica a Distanza	L’argomento è stato svolto attraverso videolezioni in modalità sincrona e asincrona, dispense elaborate dall’insegnante, indicazione di link relativi a materiali audiovisivi, feedback relativo ad attività di studio autonomo, come precisato nei documenti di rendicontazione settimanale agli atti.		
<b>THE REALISTIC NOVEL</b> <b>C. Dickens</b>	<b>Hard Times</b> • “Coketown” p 52  <b>Oliver Twist</b> • “I Want Some More” p 46 Videoclip dal film “Oliver Twist” diretto da Roman Polanski	The industrial city  Factory system, alienation  The world of a workhouse  Childhood	<b>3 videolesson</b>
<b>GOTHIC CONVENTIONS</b> <b>Charlotte Brontë</b>	<b>Jane Eyre</b> • <i>A dramatic incident</i> *	A woman’s standpoint	
<b>THE MID-VICTORIAN NOVEL</b> <b>Robert Louis Stevenson</b>	<b>The Strange Case of DrJekyll and Mr Hyde</b> • <i>Jekyll turns into Hyde</i> p 79 • <i>Jekyll can no longer control Hyde</i> p 81	The Struggle Between Good and Evil Optimism in science Victorian hypocrisy The theme of the double Elements of crime story	
<b>AESTHETICISM and DECADENCE</b> <b>OscarWilde</b> The brilliant artist and the Dandy  The Victorian Theatre The new comedy of manners	<b>The picture of Dorian Gray</b> <b>The Preface</b> • <i>Dorian kills the Portrait and himself</i> p 95  <b>The Importance of Being Earnest</b> Lettura del copione teatrale <i>Partecipazione allo spettacolo teatrale</i>  • <i>Neither Jack nor Algernon</i> p 101	The aesthetic doctrine Aestheticism: Art for Art’s sake The brilliant artist and the Dandy The theme of beauty The theme of the double	<b>2 videolesson</b>
<b>UNIT 7 - THE MODERN AGE</b> The Edwardian and Georgian Age The First World War The Second World War The Twenties and the Thirties	• <i>The Battle of Britain, W. Churchill</i> p 157	The Modernist Revolution Technology enters the Language Modern poetry: the poetry of WWI The modern novel	

*I testi contrassegnati con asterisco\* sono stati forniti in fotocopia.*

*Le indicazioni delle ore di lezione sono fornite per ogni autore ed argomento (ad esclusione di prove e simulazioni).*

\*\*ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l’elenco delle unità didattiche e/o degli argomenti trattati, e/o delle

esercitazioni effettuate, e/o delle eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

I contenuti sotto riportati sono da riferirsi ad un approfondimento stabilito dal Dipartimento di inglese per permettere agli studenti di affrontare con la dovuta preparazione la prova Invalsi.

Dal libro di testo: M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *PERFORMER B2 Workbook*, Seconda edizione di *Performer First Tutor*, Zanichelli

LINGUA INGLESE	
<p><b>Unit 6 Meet the Arts</b>  <b>Strutture grammaticali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comparatives</li> <li>- superlatives</li> <li>- expressions using comparatives</li> <li>- modifiers of comparatives</li> <li>- linkers of manner: like/ as</li> </ul> <p><b>Lessico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- useful expressions for the Arts</li> <li>- phrasal verbs and expressions for the Arts</li> <li>- word formation: compound words</li> </ul> <p><b>Unit 7 A Techno World</b>  <b>Strutture grammaticali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- passives</li> <li>- be supposed to/be expected to...</li> <li>- <i>Have/Get something done</i></li> <li>- expressing emphasis with <i>so</i> and <i>such, enough</i></li> </ul> <p><b>Lessico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collocations and expressions for technology</li> <li>- word formation: prefixes</li> </ul> <p><b>Unit 8 A sporting Life</b>  <b>Strutture grammaticali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gerunds and infinitives</li> <li>- verbs + both <i>-ing</i> and infinitive</li> <li>- relative clauses</li> </ul> <p><b>Lessico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collocations and expressions for sport</li> <li>- word formation: word families (1)</li> </ul>	<p><b>Unit 9 Saving our Planet</b>  <b>Strutture grammaticali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reported speech</li> <li>- <i>say</i> and <i>tell</i></li> <li>- reporting verbs</li> <li>- reported questions</li> </ul> <p><b>Lessico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- useful expressions for the environment</li> <li>- phrasal verbs and expressions for the environment</li> <li>- word formation: word families (2)</li> </ul> <p><b>Unit 10 Money and Business</b>  <b>Strutture grammaticali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- causative verbs</li> <li>- uses of <i>get</i></li> <li>- linkers of reason and result</li> </ul> <p><b>Lessico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- useful expressions for money and business</li> <li>- phrasal verbs and collocations for business</li> <li>- word formation: suffixes to form verbs</li> </ul>
<p><i>Gli argomenti sopra elencati hanno richiesto, per il loro svolgimento, 20 ore di lezione.</i></p>	

FIRMA DEL DOCENTE

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA	MATEMATICA
DOCENTE	Fabrizio Floris

La classe, composta di 18 allievi (13 ragazzi e 5 ragazze), ha realizzato un percorso coerente con gli obiettivi specifici dell'indirizzo, mostrando di aver acquisito competenze sufficienti ad affrontare la seconda prova scritta disciplinare. Ad un piccolo gruppo di ragazzi interessati e diligenti, che ha raggiunto una preparazione decisamente buona, fa da contraltare un nucleo con preparazione sufficiente. Gran parte degli allievi si è mantenuta su livelli accettabili, anche se per pochi permangono delle difficoltà a livello operativo. L'impegno profuso è risultato differenziato. Per alcuni non sempre costante e talvolta mirato al raggiungimento della sola sufficienza nelle specifiche prove di verifica, per la gran parte costante, approfondito e serio. Alcuni, inoltre, hanno acquisito una preparazione di sicura eccellenza. Dal 26 febbraio i contenuti sono stati affrontati interamente con attività sincrone ed asincrone veicolate dalla piattaforma Gsuite e da sistemi di comunicazione telematica.

6. **OBIETTIVI GENERALI e/o COMPETENZE e OBIETTIVI specifici**

Si rimanda a quanto definito in sede di dipartimento ed esplicitato dettagliatamente nel POF.

7. **ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI**

1° QUADRIMESTRE		
TEMPI	CONTENUTI	N. ORE
Settembre - ottobre	<b>Limiti e continuità</b> L'insieme $\mathbb{R}$ e le funzioni reali di variabile reale. I limiti. Verifiche di limiti. Teoremi sui limiti. Funzioni continue e discontinuità delle varie specie, continuità della funzione elementari, continuità della funzione composta. Calcolo dei limiti di una funzione continua. Le 12 FI e la risoluzione algebrica o per confronto tra infinitesimi e infiniti.	12
Ottobre	Determinazione degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione. Grafico probabile di funzione. Teorema di Weierstrass, teorema di Bolzano, teorema dello zero, metodo grafico per la ricerca degli zeri di una funzione trascendente, zeri di una funzione.	8
Novembre/ dicembre	<b>Derivate e differenziali</b> Definizione di derivata e suo significato geometrico, derivate di funzioni elementari, regole di derivazione: derivata della funzione composta e della funzione inversa; applicazioni delle derivate al completamento dello studio di funzione: punti angolosi, cuspidi, flessi verticali, ripasso di angolo tra rette. Differenziale di una funzione; significato fisico della derivata: velocità, accelerazione, corrente elettrica. Dal grafico di $f(x)$ al grafico di $f'(x)$	10
Dicembre	<b>Teoremi sulle derivate</b> Teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange funzioni crescenti e decrescenti, teorema di De L'Hospital. Forme indeterminate $0/0$ e $\infty/\infty$	8
Dicembre-Gennaio	<b>Massimi e minimi – studio di funzione</b> Massimi e minimi relativi e assoluti, concavità, convessità, flessi. Studio del grafico di una funzione. Dal grafico di $f(x)$ a quelli di $1/f(x)$ , $\exp f(x)$ , $\log f(x)$ , $\arctg f(x)$ . Zeri di una funzione: metodo combinato delle tangenti e delle secanti. Studio di curve in forma parametrica.  Problemi di massimo e di minimo. Introduzione e simulazioni di II prova scritta d'esame a partire da uno studio completo e comparato di funzione.	12

2° QUADRIMESTRE		
TEMPI	CONTENUTI	N. ORE
Gennaio-Febbraio	<b>Integrale indefinito</b> : funzioni primitive, integrali immediati, integrazione delle funzioni razionali, integrazione per sostituzione e per parti. Integrali particolari.	10
Febbraio-Marzo	<b>Integrale definito</b> definizione e proprietà dell'integrale definito; teorema di Torricelli-Barrow: calcolo dell'area di una regione piana. Approssimazioni di aree: metodo dei rettangoli, dei trapezi e di Cavalieri-Simpson; integrali impropri e generalizzati; integrali di volume; lunghezza di una curva. Simulazioni d'esame di stato ed esercizi in preparazione alla II prova. Applicazioni degli integrali alla fisica	10
Marzo - Aprile	<b>Equazioni differenziali</b> Equazioni differenziali del primo ordine. Equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$ Equazioni differenziali a variabili separabili. Eq. diff. lineari del I e del II ordine. Applicazioni alla fisica.	12
Aprile-Maggio	<b>Le distribuzioni di probabilità</b> Variabili aleatorie discrete e distribuzioni di probabilità. Giochi equi. Media e varianza di una V.A. Distribuzioni di probabilità più frequenti e funzioni di ripartizione. V.A. continue. Densità di probabilità e funzione di ripartizione. La V. A. normale standard.	10
Fine maggio – Giugno	<b>Ripasso finalizzato al colloquio d'esame</b>	8

## 8. METODOLOGIE

Lezione frontale, esercizi alla lavagna, peer education, problem solving, esercizi a casa. DAD, con attività e videolezioni sincrone ed asincrone a partire dal 26 febbraio 2020.

## 9. STRUMENTI DIDATTICI

È stata usata regolarmente la L.I.M. che consente anche di utilizzare fogli di calcolo (Excel), programmi di presentazione (Powerpoint). Dispense a cura del docente. Dispense del docente, materiali utili ad affrontare in un primo tempo la nuova prova d'esame e successivamente, a seguito dell'emergenza coronavirus, modalità finalizzate a migliorare la propria esposizione e analisi dei contenuti complessi e trasversali. La modifica operativa si è resa necessaria non appena è stata comunicata dal MIUR la nuova modalità con cui si sarebbe realizzato l'Esame di Stato, che prevede il solo colloquio e l'annullamento delle prove scritte ministeriali, tra cui la tanto temuta seconda prova di matematica e fisica, che era stata lungamente simulata da tutta la classe (con numerose annualità pregresse analizzate e corrette) fino alla suddetta comunicazione MIUR.

Strumento indispensabile e irrinunciabile è stato il **libro di testo in adozione**: M. Bergamini A. Trifone G. Barozzi MATEMATICA.BLU 2.0 con e-book Vol. 5, Zanichelli

## 10. VERIFICHE E VALUTAZIONI

La verifica delle conoscenze e abilità raggiunte è stata strettamente correlata con le attività svolte nel processo di apprendimento. Non è quindi ridotta a un controllo solo sulla padronanza delle abilità di calcolo o di particolari conoscenze mnemoniche ma si è realizzata nella verifica del raggiungimento degli obiettivi già evidenziati attraverso la valorizzazione dei processi. Per le verifiche scritte si richiama la griglia di valutazione proposta da Matmedia e aggiornata alla luce della nuova prova e che collegialmente si è definito di adoperare anche in sede di simulazioni e nella seconda prova d'esame, mentre per le prove orali è stata adoperata con regolarità la griglia elaborata in sede di dipartimento e reperibile sul POF.

FIRMA DEL DOCENTE



<b>RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO</b>	
MATERIA	RELIGIONE
DOCENTE	CRISTINA NORDIO

<b>1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b>
--------------------------------------

La classe VGS ha avuto nel corso dell'anno scolastico un comportamento sempre positivo. La crescita umana e culturale della classe durante l'anno, unita al buon rapporto con l'insegnante, ha permesso un buon affiatamento ed un'intesa preziosa per la costruzione del dialogo educativo.

Lo studio e l'approfondimento dei temi trattati è stato adeguato, sia per il buon interesse che la classe ha espresso, sia per la serenità nei rapporti, la disponibilità al dialogo e l'impegno nel lavoro che ha sempre sostenuto la ricerca.

La classe ha accolto con attenzione ed interesse le proposte di lavoro ed ha permesso, in un clima di fiducia e di grande apertura, il maturare di una comunicazione partecipata e feconda.

Gli obiettivi educativi sono stati raggiunti in modo soddisfacente da parte di tutti gli allievi.

<b>2. OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>
-------------------------------

**2.1. CONOSCENZE:**

Buona conoscenza degli aspetti antropologici e biblici relativi allo sviluppo della persona secondo la visione cristiana

Buona conoscenza delle fondamentali nozioni di etica cristiana riguardanti gli aspetti relazionali

Buona conoscenza delle principali problematiche di tipo etico, storico e culturale proposte

**2.2. ABILITÀ/COMPETENZE:**

3. Hanno raggiunto una buona consapevolezza critica delle peculiari identità della tradizione ebraico - cristiana e delle diverse esperienze religiose

4. Hanno acquisito globalmente alcuni elementi di giudizio critico e di coscienza etica riguardo a rilevanti fenomeni etico/culturali

5. Sono in grado di assumere una posizione sui diversi valori proposti sapendo motivare le proprie convinzioni

6. Sanno accostare con spirito critico ma non pregiudiziale i contenuti religiosi proposti

<b>3. CONTENUTI</b>
---------------------

Morale ed etica

- Morale nel mondo contemporaneo
- Compito morale: costruire la propria statura di persona
- Confronto morale laica - morale religiosa

ore: 4

Etica delle relazioni:

- Uomo e donna nel progetto di Dio
- Rapporto uomo donna: dalla maturità personale alla maturità di coppia
- Dall'amore adolescenziale all'amore maturo
- Significato umano e religioso della sessualità
- L'amore umano nella Bibbia
- Sacramento del matrimonio: peculiarità, senso e valore
- La famiglia nella società attuale
- Nuovi modelli di famiglia
- DVD sulla vita di coppia

ore: 10

Chiesa e società:

- Il dramma della Shoah. La Chiesa e la Shoah
- La vita come impegno sociale
- L'impegno politico del cattolico
- La lotta del cattolico. Fede e politica
- Il perdono come atto di coraggio rivoluzionario

ore: 16

#### DA QUI INIZIA L'ATTIVITA' DI DAD

- La mafia e il terrorismo. Chiesa e mafia
- I diritti umani e la dottrina sociale della Chiesa. I principi di sussidiarietà, solidarietà e non violenza.
- Tolleranza ed intolleranza. Le guerre di religione
- Argomenti di attualità: è possibile leggere i "fatti" alla luce della fede?
- Visione e riflessione dei film: "I cento passi" e "Nel nome del padre".

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco delle unità didattiche e/o degli argomenti trattati, e/o delle esercitazioni effettuate, e/o delle eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento, che coincide, convenzionalmente, con il 15 maggio di ciascun anno scolastico, e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica <sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>.

#### 4. METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Dibattito in classe
- Problem solving
- Schemi riassuntivi
- Video incontri
- Uso del laboratorio multimediale con apposite riflessioni e confronti inerenti all'unità didattico-tematica individuata

#### 5. STRUMENTI E TESTI UTILIZZATI

- Lavagna interattiva multimediale
- Fotocopie
- Web: piattaforme utilizzate YouTube, Classroom, Google Drive e Meet
- Testo: Luigi Solinas "Tutti i colori della vita" ed. SEI
- DVD

#### 6. VERIFICA E VALUTAZIONE

- Riflessioni orali.
- Riflessioni orali e dibattiti in classe hanno contribuito in maniera rilevante nella definizione del giudizio finale, perché indicativi del grado di interesse e di partecipazione mostrata nel corso dell'anno
- Capacità di confrontarsi con i valori cristiani
- Comprensione ed uso dei linguaggi specifici
- Capacità di rielaborazione personale
- Raggiungimento degli obiettivi comportamentali: correttezza e disponibilità nei rapporti sociali; correttezza nei confronti dell'ambiente scolastico, presenze complessive nelle lezioni in classe e nei video incontri.

FIRMA DEL DOCENTE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	SCIENZE MOTORIE
DOCENTE	Francesco Ghiotto

### RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Classe:** V sez. Gs

**Ore settimanali:** 2 congiunte

**Docente:** Ghiotto Francesco

#### 1. Obiettivi didattici raggiunti in base alla programmazione iniziale

La classe 5<sup>^</sup>Gs, composta da 18 allievi di cui 13 maschi e 5 femmine, si è spesso dimostrata disponibile alle attività pratiche in palestra o all'aperto, dimostrando anche un buon interesse alle tematiche teoriche affrontate, inerenti l'educazione motoria. Gli allievi che inizialmente dimostravano una partecipazione settoriale e selettiva ed un rispetto delle regole non sempre adeguato, in seguito hanno compreso la necessità di adeguarsi responsabilmente al metodo di lavoro e alle richieste del docente.

Il rapporto di collaborazione e di partecipazione attiva al dialogo educativo si è mantenuto su livelli sempre più che positivi.

Le capacità psicomotorie degli allievi sono da considerarsi in linea con le età anagrafiche ed il percorso scolastico, evidenziando fasce di livello buone e per diversi studenti ottime; perciò gli obiettivi didattici evidenziati in sede di programmazione iniziale, sono stati nel complesso raggiunti in modo soddisfacente.

La partecipazione alle lezioni da parte degli allievi così come la dedizione e l'impegno al fine di perseguire gli obiettivi didattici preventivati, sono stati generalmente molto buoni. Nel secondo quadrimestre (indicativamente dalla prima settimana di Marzo), anche attraverso la Didattica a distanza, la classe nel suo insieme ha da subito dimostrato una partecipazione attiva alle proposte didattiche ed un impegno spesso puntuale e responsabile, dimostrando di possedere buone competenze digitali.

Alcuni allievi hanno partecipato, con serietà e impegno, ai tornei interni d'istituto, alla manifestazione sportiva Reyer School Cup.

Sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

#### **COMPETENZE:**

**Corpo e movimento:** gli allievi sono in grado di organizzare e praticare esercitazioni efficaci in modo autonomo e di utilizzare le proprie capacità motorie per elaborare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, in sicurezza anche in presenza di carichi, nei diversi ambienti.

**I linguaggi del corpo e la comunicazione non verbale:** gli allievi sono in grado di rappresentare, in vari ambiti, aspetti della realtà ed emozioni, utilizzando in modo consapevole l'espressività corporea e, taluni, interpretando anche in modo personale e creativo le combinazioni proposte.

**Gioco sport:** gli allievi sono in grado di svolgere ruoli di direzione e di organizzazione delle attività; sanno interpretare la cultura sportiva in modo responsabile.

**Competenze relazionali:** sanno relazionare e collaborare in modo corretto e costruttivo con compagni, docente e personale.

**Salute e benessere:** sono capaci di adottare stili di vita improntati al benessere psico-fisico e sanno progettare percorsi individualizzati legati all'attività fisica.

**CONOSCENZE:** gli allievi dimostrano di conoscere le capacità motorie, le principali metodiche di allenamento e gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici. Gli allievi evidenziano di essere consapevoli della propria espressività corporea e di saper riprodurre, anche in ambito artistico, aspetti della realtà ed emozioni. Conoscono i regolamenti delle varie discipline praticate, i concetti teorici e gli elementi tecnico-pratici delle attività e il funzionamento degli apparati coinvolti; sono in grado di assumere compiti di arbitraggio nelle varie discipline, in modo autonomo e adeguato. Conoscono i corretti valori dello sport in contesti diversificati (fair play sportivo), gli aspetti educativi dello sport e i suoi risvolti negativi.

**ABILITA':** gli allievi dimostrano di saper organizzare anche in autonomia percorsi di lavoro efficaci, precedentemente coadiuvati e concordati con il docente, variando il ritmo dell'azione motoria. Sanno praticare attività motorie adeguate e personalizzate, sapendole organizzare anche con l'utilizzo delle risorse tecnologiche. Sanno analizzare e autovalutare le proprie capacità motorie.

Sanno cimentarsi in produzioni artistiche (ballo country), esprimendosi col corpo in movimento in modo fluido e armonico ed eseguendo correttamente le combinazioni proposte; sanno eseguire le tecniche dei fondamentali delle varie discipline proposte, affrontando il confronto agonistico con etica corretta; sanno organizzare e gestire eventi sportivi. Sanno scegliere e svolgere autonomamente, sulla base delle proprie caratteristiche psico-fisiche, attività sportive come stile di vita attivo; sanno selezionare le conoscenze acquisite, tramite gli apprendimenti e l'esperienza vissuta, per costruire itinerari personalizzati. Hanno acquisito coscienza del valore della corporeità per impostare il proprio benessere individuale anche nella quotidianità.

## 2. Metodologie di lavoro

La metodica è stata duttile e flessibile in considerazione degli obiettivi da conseguire, della vita sportiva dell'Istituto e della sospensione di una didattica frontale. A seconda delle situazioni si sono utilizzati metodi diretti e indiretti, con procedimenti metodologici globali, analitici e sintetici, a seconda delle diverse situazioni di lavoro proposte.

La forma di insegnamento è stata prevalentemente collettiva ma, in base all'unità di apprendimento e alle necessità didattiche, anche a piccoli gruppi o individualizzata.

Le lezioni con scansione di due ore settimanali congiunte, si sono svolte in palestra e, tempo permettendo, negli spazi esterni adiacenti l'Istituto e al parco adiacente all'ITIS Volterra.

Nel corso del secondo quadrimestre (prima settimana di Marzo), nella modalità di Didattica a distanza, la metodologia di lavoro ha previsto un approfondimento di argomenti sviluppati precedentemente a scuola e l'ampliamento dell'offerta formativa teorico-pratica attraverso incontri didattici programmati in stream di classroom, chiarimenti individuali in G-suite o mail istituzionale, studio autonomo, sviluppo assistito di compiti autentici.

## 3. Modalità e tipologia delle verifiche e criteri di valutazione

La valutazione dell'allievo è stata formale: test motori, esercitazioni e prove pratiche su osservazioni sistematiche, eventuali prove scritte e colloqui. Con la modalità di Didattica a distanza, attraverso verifiche scritte e di lavori assegnati anche in parte pratici.

Informale: basata sulla raccolta di elementi di personalità quali: l'immagine di sé maturata, la capacità di autocontrollo, le modalità di partecipazione alle attività, la capacità all'impegno, la disponibilità alla cooperazione, il rispetto delle regole e l'attenzione verso gli altri, la capacità d'inclusione e di collaborazione con i meno abili, la partecipazione al dialogo educativo, il senso di cittadinanza. All'interno della Didattica a distanza: monitoraggio della presenza, della partecipazione e interazione con il docente e i compagni, dell'autonomia e della capacità critica, del rispetto e della puntualità nelle consegne, della capacità di saper organizzare un elaborato personale in forma autentica e originale.

Momenti di verifica e valutazione:

- osservazione sistematica con scadenze quotidiane
- valutazioni oggettive (test motori e prove pratiche)
- prove scritte ed orali sugli argomenti delle lezioni trattate
- elaborati personali su specifiche unità d'apprendimento

Per la valutazione degli apprendimenti si faccia riferimento ai criteri valutativi della programmazione iniziale, concordati con il dipartimento.

In particolare la valutazione quadrimestrale e soprattutto finale ha tenuto conto della partecipazione, dell'impegno, dell'interesse e dell'interazione tra compagni e con l'insegnante, dei risultati ottenuti, dei progressi effettivamente raggiunti rispetto alle proprie capacità e ai livelli di partenza in relazione agli obiettivi proposti.

## PROGRAMMA SVOLTO

- Attività di destrezza\coordinazione a corpo libero, con piccoli e grandi attrezzi. Esercitazioni sull'equilibrio statico e dinamico.
- Percorso a stazioni per la coordinazione.
- Attività in regime aerobico ed anaerobico con rilevazione della frequenza cardiaca a riposo e dopo sforzo nei vari ambienti: palestra, all'aperto.
- Corsa in endurance; interval training e circuit training come allenamento alla resistenza, alla resistenza alla forza e alla forza; andature ginniche.
- Rilevamento della frequenza cardiaca a riposo e sotto sforzo.
- Istruzioni operative per la creazione di tabelle d'allenamento personalizzate, attraverso l'utilizzo della formula di Karvonen e del cosciente monitoraggio della FC.

- Esercitazioni di potenziamento muscolare individuali e a coppie a carico naturale o con leggero sovraccarico; riconoscimento dei vari distretti muscolari interessati.
- Tecniche di mobilizzazione articolare attiva, passiva, con riconoscimento delle varie articolazioni.
- Tecniche di allungamento muscolare: stretching.
- Attività per il controllo tonico e la respirazione.
- Giochi sportivi di squadra con convenzionali: smolball, dodgeball, madball, cicoball, offball.
- Sport di squadra: esercitazioni sui fondamentali individuali e di squadra (tchoukball, badminton, pallavolo).
- Schemi di base di attacco e difesa degli sport proposti.
- I vari ruoli degli sport di squadra proposti.
- Cenni del regolamento di gara delle discipline sportive proposte.
- Organizzazione di attività di arbitraggio.
- Elementi di ginnastica attrezzistica a corpo libero (acrobatica di base).
- Test motori: minicooper test, plank test, sit up test, test di Harre adattato, Dickson test.
- danza folcloristica: ballo country.
- Interventi teorici a scuola e attraverso la DAD: spiegazioni sugli aspetti fisiologici e dei metodi d'allenamento della resistenza e della forza; spiegazione delle capacità coordinative; spiegazione dei processi che regolano l'allenamento aerobico sotto soglia; cenni teorici sul doping sportivo; informazioni generali e specifiche a sostegno degli argomenti pratici trattati in palestra e riguardanti la metodologia operativa, la conoscenza delle tecniche e dei fondamentali dei vari sports, dei regolamenti e dell'arbitraggio dei giochi sportivi proposti.

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco delle unità didattiche e/o degli argomenti trattati, e/o delle esercitazioni effettuate, e/o delle eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

FIRMA DEL DOCENTE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	SCIENZE NATURALI
DOCENTE	Gianni Stival

## TESTI IN ADOZIONE:

- Sadava David, Hillis David M., Heller H. Craig, Berenbaum May R., Ranaldi Francesco -- Il Carbonio, gli enzimi, il DNA Chimica organica e dei materiali, biochimica e biotecnologie Prima Edizione 2016 S - Ed.Zanichelli,
- Lupia Palmieri Elvidio, Parotto Maurizio – Il Globo terrestre e la sua Evoluzione S Ed. BLU Seconda Edizione S – Ed. Zanichelli

Nel corso dell'anno, la classe nel suo insieme ha mostrato un livello di partecipazione adeguato, andando a migliorare nel secondo quadrimestre. Una parte degli alunni ha preso parte in modo attivo al dialogo educativo mostrando interesse per gli argomenti proposti e coinvolgimento nel lavoro d'aula. Altri alunni hanno tenuto, soprattutto nella prima parte dell'anno un atteggiamento più ricettivo che propositivo. Complessivamente, gli allievi hanno portato avanti il lavoro individuale con partecipazione e impegno, tuttavia per alcuni, nella prima parte dell'anno, non c'è stata una adeguata capacità di programmazione dello studio e di rielaborazione di quanto studiato.

Relativamente al profitto, la maggior parte degli alunni ha ottenuto risultati positivi o eccellenti durante tutto l'anno scolastico. Altri, nel periodo iniziale hanno incontrato difficoltà ad acquisire e rielaborare adeguatamente tutti i contenuti trattati. Gli alunni che avevano evidenziata risultati negativi nella prima parte dell'anno, hanno progressivamente migliorato attenzione, impegno ed efficacia nella rielaborazione ottenendo risultati positivi nel corso del secondo quadrimestre.

**OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE**

In accordo con la programmazione curricolare sono state conseguite, in maniera diversa dai singoli allievi, le seguenti competenze:

**Capacità di analizzare** gli svariati campi di applicazione e le proprietà dei materiali in base alle caratteristiche chimico-fisiche; i processi metabolici e gli aspetti fondamentali delle tecniche a disposizione dell'ingegneria genetica; i vari campi di applicazione delle biotecnologie; i processi atmosferici

**Capacità di indagare**, le proprietà dei polimeri, riflettendo sui dati sperimentali; il bilancio energetico delle reazioni metaboliche associate alla sintesi o al consumo di ATP nei vari processi cellulari; utilizzare i modelli e le informazioni derivanti dall'ingegneria genetica.

**Capacità di comunicare**, ovvero di saper discutere e produrre elaborati in cui linguaggio, forma e contenuti esprimano rigore e adeguate conoscenze specifiche; organizzare le informazioni utilizzando il linguaggio scientifico specifico e adeguato al contesto comunicativo.

**Capacità di trasferire**: essere in grado di scegliere e utilizzare i modelli esistenti appropriati per descrivere situazioni reali; essere in grado di valutare il potenziale impatto delle biotecnologie sull'ambiente e la salute dell'uomo, nel rispetto delle normative e delle problematiche bioetiche.

**METODOLOGIA E STRUMENTI**

Nella trattazione degli argomenti si è fatto ricorso alla lezione frontale e alla lezione dialogata a partire dalle domande degli allievi o dalle sollecitazioni dell'insegnante. In misura minore si è fatto ricorso alla attività laboratoriale basata esclusivamente su attività di gruppo. Si è fatto ricorso anche alla visione di film e documentari a supporto dei contenuti che richiedevano una visione diretta dei fenomeni non riproducibili in aula o laboratorio didattico.

Nella valutazione si è fatto ricorso a verifiche orali e a verifiche scritte nelle quali si affiancavano quesiti strutturati a domande aperte centrate sulla analisi di grafici e di dati sperimentali, si è fatto ricorso anche alla valutazione di elaborati.

Nel periodo della sospensione didattica sono state utilizzate videolezioni registrate, dispense che riprendevano i contenuti del testo con una guida allo studio autonomo predisposta dal docente e lezioni in presenza sulla piattaforma digitale Google Meet. Per la valutazione sono state utilizzate le verifiche orali e la valutazione di elaborati individuali.

**PROGRAMMA SVOLTO****MODULO 1 – Chimica organica (da settembre al 15 novembre)**

Richiami alla chimica del Carbonio ed alla nomenclatura degli idrocarburi e dei loro derivati.

Isomeria ottica, chiralità. Enantiomeri e diastereoisomeri, luce polarizzata e attività ottica. Configurazioni e convenzioni assolute e relative degli enantiomeri.

Principali meccanismi delle reazioni organiche e fattori che le guidano: gruppi elettrofili e nucleofili, addizioni, sostituzioni, eliminazioni.

Proprietà chimico-fisiche di: alcani, alcheni, alchini, alogeno derivati, alcoli, fenoli, eteri, tioli, acidi carbossilici, ammine.

Cenni sui composti eterociclici.

**MODULO 2 - Le principali reazioni organiche applicate alla chimica dei materiali****Macromolecole e polimeri (dal 15 novembre a dicembre):**

Omopolimeri e copolimeri, poliaddizione (poliaddizione radicalica, poliaddizione anionica, poliaddizione cationica), stereochimica dei polimeri di addizione. Polimeri ottenuti per policondensazione, poliesteri, poliammidi, policarbonati, resine fenoliche e amminiche. I polimeri nella vita quotidiana, classificazione, proprietà fisiche dei polimeri: comportamento termico e proprietà meccaniche, curva sforzo-deformazione, polimeri amorfi, temperatura di transizione vetrosa. Degradazione dei polimeri; concetto di polimeri biodegradabili. Biopolimeri e bioplastiche; il Mater-Bi e l'acido polilattico.

**Macromolecole biologiche (da dicembre al 15 gennaio):**

Carboidrati (classificazione, chiralità, strutture cicliche, reazioni di riduzione e ossidazione, proprietà dei disaccaridi, lattosio, maltosio, saccarosio, proprietà dei polisaccaridi, amido, glicogeno, cellulosa), lipidi (classificazione, caratteristiche dei trigliceridi, reazioni dei trigliceridi (idrogenazione, idrolisi alcalina, azione detergente del sapone), fosfolipidi, glicolipidi, steroidi, cenni alle vitamine liposolubili e idrosolubili), proteine (caratteristiche degli amminoacidi, chiralità, nomenclatura e classificazione, struttura ionica dipolare, proprietà fisiche e chimiche, peptidi, classificazione delle proteine, struttura delle proteine), Acidi nucleici (nucleotidi, sintesi degli acidi nucleici).

**MODULO 3 - Metabolismo e processi biochimici delle principali molecole biologiche (dal 15 gennaio a febbraio)**

Bioenergetica e termodinamica. il ruolo dell'ATP, il ruolo degli enzimi, come funzionano gli enzimi, la regolazione dell'attività enzimatica, gli effetti dell'ambiente.

Il metabolismo, i principali coenzimi e trasportatori di energia (ATP, NADH, NADPH, FADH<sub>2</sub>). Il metabolismo dei carboidrati:

glicolisi, respirazione aerobica (Ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa e catena di trasporto degli elettroni, fermentazioni (in particolare la produzione di lattato muscolare), bilancio energetico delle due vie metaboliche, gli altri destini del glucosio, il metabolismo dei lipidi

La fotosintesi clorofilliana: caratteri generali della fotosintesi, le reazioni della fase luminosa, il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri, gli adattamenti delle piante all'ambiente.

Programma svolto successivamente alla sospensione delle lezioni

**MODULO 4 - Biologia molecolare e ingegneria genetica (da marzo al 15 aprile)****Tecnologia del DNA ricombinante:**

La genetica dei virus e dei batteri: cicli riproduttivi dei virus, Virus batterici: ciclo litico e ciclo lisogeno Virus eucariotici: retrovirus e retro trascrizione, trasformazione, coniugazione e trasduzione nei batteri, elementi genetici mobili: plasmidi e trasposoni.

L'ingegneria genetica, gli enzimi di restrizione, l'elettroforesi, i vettori plasmidici, il clonaggio, la reazione a catena della polimerasi.

Le genoteche, l'ibridazione, il sequenziamento con il metodo Sanger, il Southern Blotting, la genomica, la trascrittomica, la proteomica, il Western Blotting.

**Applicazioni delle Biotecnologie:**



Le biotecnologie in agricoltura, le biotecnologie per l'ambiente e l'industria, le biotecnologie in campo medico (gli anticorpi monoclonali, la terapia genica, l'uso delle cellule staminali), la clonazione e gli animali transgenici (la clonazione di un mammifero, la produzione di topi transgenici e topi knockout, il pharming), la tecnica CRISPR/Cas.

#### **MODULO 5 - Il Pianeta Terra come sistema integrato (dal 15 aprile)**

##### **Tettonica delle placche:**

La dinamica interna della Terra, il flusso di calore, il campo magnetico terrestre, la struttura della crosta, la teoria della deriva dei continenti, la teoria dell'espansione dei fondali marini, le anomalie magnetiche sui fondali oceanici, la teoria della tettonica delle placche, principali processi geologici ai margini delle placche, orogenesi, punti caldi.

Ai fini della necessaria completezza relativamente alle informazioni sul percorso didattico seguito dalla classe, quanto sopra sarà integrato, dopo il termine delle lezioni, con l'elenco delle unità didattiche e/o degli argomenti trattati, e/o delle esercitazioni effettuate, e/o delle eventuali altre opportune informazioni. L'integrazione in parola, allegata al Documento del Consiglio di Classe, sarà relativa a quanto posto in essere nel periodo intercorrente tra la data di stesura del presente Documento e la data di effettiva conclusione dell'attività didattica.

FIRMA DEL DOCENTE

Integrazione al programma di Italiano:

**La poesia del primo Novecento: Ungaretti, Saba, Montale (vol.6) – ore 10 –**

Didattica a Distanza L'argomento è stato svolto attraverso lezioni in video-conferenza, dispense elaborate dall'insegnante, indicazione di link relativi a interventi di esperti, come precisato nei documenti di rendicontazione settimanale agli atti.	
Struttura	Contenuti
Giuseppe Ungaretti	La vita e la personalità (p. 282-287) La poetica (p.294-295)
La produzione poetica	I tre tempi della poesia di Ungaretti (p.300) La prima stagione poetica: <i>L'allegria</i> (p.301-302) T2a <i>I fiumi</i> (p.288-290) T3a <i>Il porto sepolto</i> (p.296) T3b <i>Commiato</i> (p.297-298) Il tema della guerra T6a <i>Fratelli</i> (p.307); T6b <i>Soldati</i> (p.308); T6c <i>Sono una creatura</i> (p.309); T6d <i>San Martino del Carso</i> (p.311) Dal volume 4 - La Grande Guerra, vol. 4, p.601-602 <i>Veglia</i> a confronto con <i>Viatico</i> di C. Rebora La seconda raccolta: <i>Sentimento del tempo</i> (p. 315-317) <i>Il dolore</i> e le ultime raccolte (p.321-322) T2b <i>Mio fiume anche tu</i> , vv.1-28 da <i>Il dolore</i>
Umberto Saba	La vita e la personalità (p.330-335) La poetica dell'onestà (p.349-351) T3a <i>Il compito morale del poeta</i> da <i>Quel che resta da fare ai poeti</i> (p.351) Il <i>Canzoniere</i> : i temi e lo stile (p. 358-362)
<i>Canzoniere</i>	T1c <i>Una poesia alla balia</i> , (p.343-344) T5 <i>Amai</i> (p.355-356) T6 <i>A mia moglie</i> p.362-366) T8 <i>Città vecchia</i> (p.370)
Eugenio Montale	La vita e la visione del mondo (p. 378-385) Poetica (p. 390-391) T7a <i>I limoni</i> (p. 393-395) T7b <i>Non chiederci la parola</i> (p397)
Le raccolte poetiche: <i>Ossi di seppia</i>  <i>Le occasioni</i> <i>La bufera</i>  <i>Satura</i>	<i>Ossi di seppia</i> : titolo, struttura, temi (p-399-401) T8 <i>Meriggiare pallido e assorto</i> (p.402-403) T9 <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> (p.404) Le occasioni: il tempo, la memoria, la donna salvifica (p. 410-412) T14a <i>La casa dei doganieri</i> (p. 412-414) <i>La bufera</i> (p. 422-423) T17 <i>Primavera hitleriana</i> (p. 424.425) <i>Satura</i> e le ultima raccolte (p. 427-429) T21 <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i> (p. 433-434)