

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia
Liceo Scientifico Statale *Nicolò Copernico*

Viale Duca degli Abruzzi, 17 – 25124 Brescia - Tel. 030 226166 - 030 225932 - 030 225881 Fax 030 2421146
www.liceocopernicobrescia.gov.it - e-mail: bsp070005@istruzione.it - pec bsp070005@pec.istruzione.it
Codice Ministeriale BSP070005 - C.F. 98012310177

Anno Scolastico

2019/2020

Documento del Consiglio della classe 5F

(art.17 comma 1 d.lgs 62 2017)

Brescia, 30 Maggio 2020

INDICE	Pag.
IL CONSIGLIO DI CLASSE Note particolari	3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE: Profilo della classe e obiettivi raggiunti Criteri e strumenti di valutazione	4
ELENCO ALUNNI con crediti scolastici	5
TABELLA con METODI, STRUMENTI DIDATTICI, STRATEGIE DI RECUPERO	6
ALTRI ELEMENTI UTILI Attività integrative del triennio	8
SCHEDA PER SINGOLE MATERIE	10
Lingua e Letteratura Italiana	10
Lingua e Cultura Latina	19
Storia	23
Filosofia	26
Lingua e Cultura Straniera (INGLESE)	30
Matematica	34
Fisica	37
Scienze Naturali	40
Disegno e storia dell'arte	44
Scienze motorie e sportive	47
Insegnamento della Religione Cattolica – Attività alternativa	50
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	53
PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)	54
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	57
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
<ul style="list-style-type: none"> ● PTOF (sul sito istituzionale del Liceo) ● FASCICOLI PERSONALI DEGLI ALUNNI ● PAGELLE 	

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	FIRMA	Disciplina insegnata	Continuità didattica	
			3^ ▶ 4^	4^ ▶ 5^
Anelli Cristiano	Cristiano Anelli	Italiano	no	si
Anelli Cristiano	Cristiano Anelli	Latino	no	si
Venturelli Maria Antonietta	Maria Antonietta Venturelli	Matematica	no	si
Loviseti Luisa	Luisa Loviseti	Fisica	no	si
Formichella Giovanni	Giovanni Formichella	Filosofia	si	no
Formichella Giovanni	Giovanni Formichella	Storia	si	no
Terenzi Bruno	Bruno Terenzi	Scienze	si	si
Aronica Salvatore	Aronica Salvatore	Inglese	si	si
Bettoni Paolo	Bettoni Paolo	Disegno	si	no
Bandera Caterina	Caterina Bandera	Scienze motorie	si	si
Paganuzzi Francesca	Francesca Paganuzzi	Religione	si	si

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Classe	Numero alunni		BES	Provenienti da altro Istituto	Trasferiti	Ritirati	Non promossi
TERZA	M 15	F 11			1		
	Totale 26						
QUARTA	M 15	F 10					1
	Totale 25						
QUINTA	M 14	F 10			1		
	Totale 24						

PROFILO DELLA CLASSE ED OBIETTIVI RAGGIUNTI (con riferimento al PTOF)

Nel triennio la classe si è caratterizzata per una composizione stabile ed equilibrata. Solo nel corso dell'ultimo anno uno studente si è trasferito ad altra scuola. Il percorso formativo da parte degli studenti è risultato decisamente positivo, contemperando correttezza nei comportamenti, solidarietà reciproca e crescita intellettuale. La frequenza è stata regolare ed assidua salvo che per lo studente trasferito. Nel corso di tutto il triennio, ma in modo particolare nell'ultimo anno, la classe ha seguito con interesse le lezioni partecipando attivamente al dialogo educativo nonché alle diverse attività integrative proposte dalla scuola in sintonia con le diverse propensioni individuali. Nella maggior parte dei casi l'impegno nello studio è risultato assiduo ed adeguato, permettendo a molti studenti di raggiungere un profitto decisamente soddisfacente sia per le conoscenze e competenze acquisite sia con riferimento alla capacità critica ed alla capacità di istituire opportuni rapporti e collegamenti nell'ambito disciplinare ed interdisciplinare. I rapporti scuola-famiglia si sono sempre svolti in un clima di serenità e collaborazione.

Nel periodo di chiusura della scuola per l'emergenza sanitaria si è fatto ricorso alla didattica a distanza, registrando una partecipazione puntuale e costante da parte dell'intera classe. Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Si fa riferimento a quanto stabilito nel Ptof e nei singoli dipartimenti disciplinari.

ELENCO ALUNNI

1	ABENI ALESSANDRO
2	ALIPRANDI FILIPPO
3	AMADINI LEONARDO
4	BELPIETRO VERONICA
5	BIANCHINI ANDREA
6	CAMPESI CAMILLA
7	DELBONO FEDERICO
8	DOKA MARIE
9	FIRMO AURORA
10	FRANCHINI ILARIA
11	GASPARRO ELISA
12	GOLONIA FEDERICO
13	LUISA MATTEO
14	MANESSI FRANCESCO ALESSANDRO
15	MANGANIELLO FEDERICA
16	MORANDI ILARIA
17	PELLEGRINELLI FILIPPO
18	PESCHIERA IVAN
19	PEZZOTTI ROBERTA
20	RONCHI GIOVANNI
21	RUFFINI ANNA
22	SCARONI PIETRO
23	STRADA TOMMASO

METODI - STRUMENTI DIDATTICI – STRATEGIE DI RECUPERO

Nella tabella sottostante sono indicati con una **X** le metodologie, gli strumenti didattici e le strategie di recupero utilizzati in ogni disciplina in cui è sottinteso, comunque, l'utilizzo della lezione frontale e interattiva.

Periodo con attività didattica in presenza

	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	I [^] lingua	II [^] lingua	Scienze	Matematica	Fisica	Disegno e Storia dell'arte	Scienze Motorie	Religione
METODOLOGIE DIDATTICHE												
Lavori di gruppo										X	X	
Attività di laboratorio							X					
ALTRO*					X				X			
STRUMENTI DIDATTICI												
Libro di testo	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Materiale multimediale	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Materiale fornito dal docente	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Laboratorio informatico												
Laboratorio scientifico							X					
Aula di disegno												
ALTRO**												
STRATEGIE DI RECUPERO												
Corsi intensivi								X	X			
Pausa didattica									X			
Lavoro personalizzato	X	X	X	X	X				X		X	X
Corsi in itinere												
Altro ***								X	X			

Altro * Lezione frontale

Altro ** _____

Altro *** Studio autonomo

**Periodo di sospensione dell'attività didattica in presenza
Attività didattica a distanza (DAD)**

	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	I^ lingua	II^ lingua	Scienze	Matematica	Fisica	Disegno e Storia dell'arte	Scienze Motorie	Religione
METODOLOGIE DIDATTICHE												
Invio materiale	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Lezione registrata							X				X	X
Lezione frontale su piattaforma Meet	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
Strumento di condivisione materiale, distribuzione e correzione dei compiti Classroom	X	X	X						X	X	X	X
ALTRO*										X		
STRUMENTI DIDATTICI												
Libro di testo	X	X	X	X	X		X	X	X	X		
Materiale multimediale	X	X			X		X	X	X	X	X	
Materiale fornito dal docente	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
ALTRO**												
STRATEGIE DI RECUPERO												
Corsi intensivi												
Pausa didattica									X			
Lavoro personalizzato												
Altro ***												

Altro * _____

Altro ** _____

Altro *** _____

ALTRI ELEMENTI UTILI

ATTIVITA' INTEGRATIVE NEL TRIENNIO

a.s.	classe	Viaggi di istruzione
2017-2018		
2018-2019	IV	Andalusia 5 gg
2019-2020		

(relativamente alla classe quinta)

Attività di orientamento: "Job orienta" (alcuni studenti)

Incontro con ex studenti del Copernico (alcuni studenti)

Incontro con Alpha Test (alcuni studenti)

Partecipazione a concorsi, stage, attività integrative, ecc.:

- **Adesione individuale:**

- **Progetto lauree scientifiche, laboratorio di biotecnologie** (alcuni studenti)
- **Smart future academy** (alcuni studenti)
- **Parliamo di teatro** (alcuni studenti)
- **Abbonamento stagione teatrale circuito contemporaneo** (alcuni studenti)

SCHEDE PER SINGOLE MATERIE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Numero ore annuali previste: 132

Numero ore annuali svolte: 130

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): **87**

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): **43**

TESTO IN ADOZIONE

C. GIUNTA, *Cuori intelligenti. Giacomo Leopardi*, DEA Scuola – Garzanti Scuola, Novara 2018, 9788869645280.

C. GIUNTA, *Cuori intelligenti*, voll. 3a–3b, DEA Scuola – Garzanti Scuola, Novara 2018, 9788869645297.

D. ALIGHIERI, *Commedia. Paradiso*, edizione libera.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Il programma è stato quasi interamente portato a termine, con la sola decurtazione di un'unità didattica dedicata alla poesia italiana degli anni '50 e '60. Si è voluto il più possibile salvaguardare il monte ore complessivo della disciplina, sia pure a fronte dello svolgimento a distanza dell'attività didattica, preferendo alleggerire, anche in considerazione delle esigenze della programmazione, i carichi di lavoro della materia Lingua e Cultura Latina, di cui parimenti sono titolare.

La classe ha conseguito apprezzabili risultati, stanti i livelli mediamente elevati del profitto e la presenza di abbastanza contenute situazioni di carenza. Pertanto, gli obiettivi della disciplina possono dirsi per la maggior parte raggiunti, segnatamente:

- Comprendere e riconoscere l'evoluzione storica della lingua, del pensiero, delle forme e degli istituti letterari, nella complessa relazione coi processi storici, sociali, economici, politici e culturali del passato e nei rapporti di continuità e discontinuità con la tradizione e con il presente;
- Comprendere e analizzare testi verbali, servendosi di strumenti di riflessione metalinguistica;
- Produrre testi, orali e scritti, nel rispetto della correttezza ortografica e morfosintattica, della proprietà lessicale, della coerenza tematica, della coesione discorsiva e delle varietà diafasiche e diamesiche della lingua, ai fini della comunicazione di esperienze, conoscenze, idee, opinioni e del confronto con gli altri.

Gli studenti hanno dimostrato una buona attitudine allo studio, anche di parti cospicue del programma, non tutti di saper superare un approccio prevalentemente nozionistico e sistemare le conoscenze entro quadri ragionati di sintesi e di relazione. Permangono infatti delle insicurezze nella rielaborazione personale dei contenuti didattici: solitamente puntuali nell'apprendimento nozionistico, mancano un poco di atteggiamento analitico e creatività, privilegiando una mentalità esecutiva.

L'impegno è giudicato nel complesso adeguato. Lo svolgimento delle consegne scolastiche è quasi sempre stato diligente, salvo in alcuni casi, specie laddove non confortato dall'incentivo della valutazione.

La classe è stimata un po' carente sotto il profilo della partecipazione, incline a un atteggiamento passivamente ricettivo, che, con qualche eccezione, ha stentato ad attivare modalità di lezione dialogiche e interattive.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Strumenti:

1. Primo periodo

- due verifiche scritte di composizione italiana (tipologie A e B della prima prova dell'Esame di Stato) sugli argomenti del programma di storia della letteratura italiana;

- due verifiche scritte in forma di questionario a risposte aperte e chiuse sui libri assegnati in lettura;
- una verifica scritta di analisi del testo sul percorso didattico dedicato al *Paradiso* dantesco.

2. Secondo periodo

In presenza, nel periodo dal 16 dicembre al 21 febbraio:

- una verifica scritta di composizione italiana (tipologia C della prima prova dell'Esame di Stato);
- una verifica orale sommativa di fine periodo sul programma di storia della letteratura italiana;
- una verifica scritta in forma di questionario a risposte aperte e chiuse sul libro assegnato in lettura.

A distanza, nel periodo dal 22 febbraio al termine del periodo di lezione:

- una verifica scritta online su piattaforma onlitest.it in forma di questionario a risposte aperte sui contenuti del programma di storia della letteratura italiana;
- valutazione formativa di esercitazioni di composizione italiana e di elaborazione di questionari a risposte aperte sui contenuti del programma di storia della letteratura italiana.

Criteri

Nella valutazione delle verifiche di composizione italiana ho utilizzato la seguente griglia, elaborata dal Dipartimento di Lettere in conformità alle indicazioni ministeriali inerenti alla prima prova dell'Esame di Stato:

TABELLA I - PER LA VALUTAZIONE DI TUTTE LE TIPOLOGIE TESTUALI (max 60 pt.)

	Indic. 1a	Indic. 1b	Indic 2a	Indic 2b	Indic 3a	Indic 3b
	Rispetto delle consegne e della tipologia testuale. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Struttura del discorso. Coesione (connettivi) e coerenza testuale. Sintassi del periodo	Ricchezza e padronanza lessicale. Chiarezza comunicativa	Correttezza grammaticale: ortografia, morfologia, sintassi e uso corretto della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Capacità di espressione di giudizi critici e valutazioni personali
Grav. insufficiente 1- 3						
Insufficiente 4 - 5						
Sufficiente 6						
Discreto - buono 7 - 8						
Ottimo-eccellente 9 -10						
	TOTALE					

TABELLA II - PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI TIPOLOGIA A (max 40 pt.)

	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, parafrasi o rielaboraz.)	Capacità di comprendere il testo nel complesso e negli snodi tematici e stilistici	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Interpretazione critica corretta e valutazione con argomentazione / comparazione
Grav. insufficiente 1- 3				
Insufficiente 4 - 5				
Sufficiente 6				

Discreto - buono 7 - 8				
Ottimo-eccellente 9 - 10				
TOTALE				

TABELLA II - PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI TIPOLOGIA B (max 40 pt.)

	Comprensione letterale del testo / riassunto. Individuazione dei connettivi e della loro funzione	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo, adoperando connettivi pertinenti	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione
Grav. insufficiente 1- 3				
Insufficiente 4 - 5				
Sufficiente 6				
Discreto - buono 7 - 8				
Ottimo-eccellente 9 - 10				
TOTALE				

TABELLA II - PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI TIPOLOGIA C (max 40 pt.)

	Pertinenza del testo rispetto alla traccia; coerenza nella formulazione del titolo e della eventuale paragrafazione	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (testo espositivo-argomentativo)	Trattazione delle informazioni. Argomentazione e riflessione personale	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (utilizzo di eventuale documentazione)
Grav. insufficiente 1-3				
Insufficiente 4 - 5				
Sufficiente 6				
Discreto- buono 7 - 8				
Ottimo-eccellente 9 - 10				
TOTALE				

Per tutte le altre verifiche scritte e orali sui contenuti del programma di storia della letteratura, sul *Paradiso* dantesco e sui libri assegnati in lettura ho considerato come criteri di valutazione:

- la conoscenza dei contenuti nozionistici;
- le capacità di analisi, relazione, rielaborazione critica e sintesi;
- la proprietà e chiarezza dell'esposizione.

I criteri per l'attribuzione del voto finale della disciplina sono quelli previsti dal *Documento sulla valutazione* dell'Istituto:

- i risultati conseguiti nelle verifiche (secondo una ponderazione di significatività della singola prova in ordine alla preparazione e competenza generale dell'alunno, viepiù in situazione di didattica a distanza, ndr);
- l'evoluzione del rendimento nel corso del periodo valutativo;

- l'avvenuto o non avvenuto recupero delle carenze del periodo valutativo precedente;
- l'impegno e la partecipazione all'attività didattica.

PROGRAMMA SVOLTO

Primo periodo

STORIA DELLA LETTERATURA

Lineamenti di storia della letteratura italiana dell'Otto- e Novecento.

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	TESTI
PRIMO OTTOCENTO	Giacomo Leopardi: la vita, il pensiero, la poetica, le opere. Studio monografico dei <i>Canti</i> , delle <i>Operette morali</i> , dello <i>Zibaldone dei pensieri</i> e dei <i>Paralipomeni alla Batracomiomachia</i> .	<p>Dai <i>Canti</i>: <i>L'Infinito</i>. <i>La sera del dì di festa</i>. <i>A Silvia</i>. <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i> (parziale). <i>La ginestra</i> (parziale).</p> <p>Dalle <i>Operette morali</i>: <i>Dialogo tra un venditore di almanacchi e un passeggiere</i>.</p> <p>Passi scelti dallo <i>Zibaldone di pensieri</i> (12-13 luglio 1820; 1 agosto 1821; 27 agosto 1821; 24 ottobre 1821; 25-28 settembre 1821; 19-22 aprile 1826), dai <i>Pensieri</i> (LXVIII), dalle <i>Lettere</i> (<i>Lettera a Pietro Giordani</i>, 19 novembre 1819; <i>Lettera a Pietro Giordani</i>, 30 aprile 1817; <i>Lettera al padre</i>, luglio 1819; <i>Lettera al padre</i>, maggio 1837) e dalle <i>Operette morali</i> (<i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i>; <i>Dialogo di Plotino e di Porfirio</i>; <i>Dialogo di Timandro e di Eleandro</i>).</p>
SECONDO OTTOCENTO	<p>Le trasformazioni sociali ed economiche nell'Europa della Seconda Rivoluzione Industriale, l'avvento della metropoli e della società di massa e la nuova condizione dell'intellettuale nell'età borghese.</p> <p>La cultura del Positivismo e le sue declinazioni letterarie: Naturalismo e Verismo.</p>	<p>Naturalismo: E. Zola, <i>Il romanzo sperimentale</i> (estratto).</p> <p>Verga e il Verismo: G. Verga, <i>I Malavoglia</i> (lettura integrale).</p> <p>Sulla condizione dell'intellettuale in età borghese: C. Baudelaire, <i>A una passante</i> e l'analisi di W. Benjamin in <i>Angelus novus</i>.</p> <p>Simbolismo: C. Baudelaire, <i>Corrispondenze</i>.</p>

	<p>Giovanni Verga: la vita, le opere, la poetica. Studio monografico de <i>I Malavoglia</i> e di <i>Mastro don Gesualdo</i>.</p> <p>La cultura decadente e le sue declinazioni letterarie: Estetismo, Superomismo, Arte per l'arte, Simbolismo, <i>bohème</i> e Maledettismo.</p> <p>Charles Baudelaire, <i>I fiori del male</i> e il rinnovamento dell'immaginario poetico.</p> <p>Scapigliatura.</p> <p>Gli intellettuali e l'Italia unita e la questione linguistica post-unitaria.</p>	<p>A. Rimbaud, <i>Lettera del Veggente</i> (estratto).</p> <p>Scapigliatura: Cletto Arrighi, <i>La Scapigliatura e il 6 febbraio</i> (estratto). A. Boito, <i>Lezione d'anatomia</i>.</p>
FINE SECOLO	<p>La poesia dell'Italia unita tra modernità e tradizione.</p> <p>Cenni al classicismo carducciano.</p> <p>Giovanni Pascoli: la vita, le opere, la poetica. Studio monografico di <i>Myricae</i> e <i>Il fanciullino</i>.</p> <p>Gabriele D'Annunzio: la vita, le opere, l'ideologia, l'influenza culturale e politica, la poetica. Studio monografico di <i>Alcyone</i> e dell'opera romanzesca. (prima parte)</p>	<p>G. Pascoli: da <i>Myricae</i>: <i>X agosto</i>. <i>Lavandare</i>. <i>L'assiuolo</i>. <i>Arano</i>.</p> <p>da <i>Primi poemetti</i>: <i>Digitale purpurea</i> (parziale).</p> <p>da <i>Il fanciullino</i>: Passi dai capitoli III e IV.</p> <p>G. D'Annunzio, <i>Il piacere</i> (lettura integrale).</p>

LETTURE DANTESCHE

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
<i>PARADISO</i>	<p>Introduzione alla cantica.</p> <p>Lettura, parafrasi e commento di estratti dai canti I, III, VI, XI.</p>

DIDATTICA DELLA SCRITTURA

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
TIPOLOGIE TESTUALI DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO	Revisione ed esercitazioni sulle tipologie testuali della prima prova dell'Esame di Stato: Tipologia A (Analisi del testo). Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo).

LETTURE

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
IL ROMANZO ITALIANO DELL'OTTO- E NOVECENTO	Lettura autonoma di: G. Verga, <i>I Malavoglia</i> . G. D'Annunzio, <i>Il piacere</i> .

Secondo periodo (in presenza, nel periodo dal 16 dicembre al 21 febbraio)

STORIA DELLA LETTERATURA

Lineamenti di storia della letteratura italiana dell'Otto- e Novecento.

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	TESTI
FINE SECOLO	Gabriele D'Annunzio: la vita, le opere, l'ideologia, l'influenza culturale e politica, la poetica. Studio monografico di <i>Alcyone</i> e dell'opera romanzesca. (seconda parte)	da <i>Alcyone</i> : <i>La sera fiesolana</i> . <i>La pioggia nel pineto</i> . <i>Meriggio</i> (parziale). <i>Novilunio</i> (parziale).
PRIMO NOVECENTO: 1900-1918	Le trasformazioni della società, della cultura e la crisi dell'intellettuale moderno. Il rinnovamento della poesia italiana primonovecentesca: poesia crepuscolare; poeti anarchici; avanguardie storiche e Futurismo; lirica vociana. Il rinnovamento del romanzo europeo primonovecentesco e i capolavori del Modernismo:	Poesia crepuscolare: G. Gozzano, <i>La signorina Felicita ovvero La Felicità</i> , III, IV, VI. Poeti anarchici: A. Palazzeschi, <i>E lasciatemi divertire!</i> Futurismo:

	<p><i>Alla ricerca del tempo perduto, Ulysses, L'uomo senza qualità</i>, la narrativa di Franz Kafka.</p> <p>Luigi Pirandello: la vita, le opere, il pensiero, la poetica. Studio monografico de <i>L'umorismo, Il fu Mattia Pascal, I quaderni di Serafino Gubbio operatore, Uno, nessuno e centomila, Enrico IV, Sei personaggi in cerca d'autore</i>.</p>	<p>F.T. Marinetti, <i>Manifesto del futurismo</i> (estratto). Id., <i>Zang tumb tumb</i> (parziale).</p> <p>Lirica vociana: C. Sbarbaro, <i>Taci, anima stanca di godere</i>.</p> <p>L. Pirandello: <i>L'umorismo</i> (estratto). <i>Il fu Mattia Pascal</i> (lettura integrale). <i>Enrico IV</i> (visione integrale dell'allestimento teatrale di G. De Lullo, 1979).</p>
--	--	---

LETTURE DANTESCHE

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
<i>PARADISO</i>	Lettura, parafrasi e commento di estratti dal canto XV.

DIDATTICA DELLA SCRITTURA

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
TIPOLOGIE TESTUALI DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO	<p>Revisione ed esercitazioni sulle tipologie testuali della prima prova dell'Esame di Stato:</p> <p>Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).</p>

LETTURE

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
IL ROMANZO ITALIANO DELL'OTTO-E NOVECENTO	<p>Lettura autonoma di:</p> <p>L. Pirandello, <i>Il fu Mattia Pascal</i>.</p>

Secondo periodo (a distanza, nel periodo dal 22 febbraio al termine del periodo di lezione)

STORIA DELLA LETTERATURA

Lineamenti di storia della letteratura italiana dell'Otto- e Novecento.

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	TESTI
PRIMO NOVECENTO: 1900-1918	Italo Svevo: <i>La coscienza di Zeno</i> e il rinnovamento del romanzo italiano.	I. Svevo, <i>La coscienza di Zeno</i> (lettura integrale).
L'ETÀ TRA LE DUE GUERRE: 1919-1943	<p>Letteratura e intellettuali in età fascista: “<i>rappel a l'ordre</i>”, censura, propaganda e “fuga dalla storia”; le riviste “La Ronda” e “Solaria”; il neo-purismo linguistico; le correnti del romanzo tra le due guerre.</p> <p>Umberto Saba: la vita, l'opera e la poetica.</p> <p>Giuseppe Ungaretti: la vita, l'opera e la poetica. Studio monografico de <i>L'allegria</i> e di <i>Sentimento del tempo</i>.</p> <p>Eugenio Montale: la vita, l'opera e la poetica. Studio monografico di <i>Ossi di seppia</i>, <i>Le occasioni</i>, <i>La bufera e altro</i>, <i>Satura</i>.</p> <p>Poesia orfica ed ermetica: cenni a Dino Campana e ai <i>Canti orfici</i>; l'Ermetismo fiorentino e il “momento ermetico” della poesia italiana degli anni '30.</p>	<p>U. Saba: <i>A mia moglie</i>. <i>Una capra</i>. <i>Città vecchia</i>. <i>Mio padre è stato per me l'assassino</i>. <i>Amai</i>.</p> <p>G. Ungaretti: da <i>L'allegria</i>: <i>Il porto sepolto</i>. <i>Veglia</i>. <i>Soldati</i>. <i>San Martino del Carso</i>.</p> <p>da <i>Sentimento del tempo</i>: <i>Stelle</i>.</p> <p>da <i>Il dolore</i>: <i>Tutto ho perduto</i>.</p> <p>E. Montale: Da <i>Ossi di seppia</i>: <i>I limoni</i>. <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i>. <i>Merigiare pallido e assorto</i>. <i>Non chiederci la parola</i>. <i>Cigola la carrucola del pozzo</i>.</p>

		<p>Da <i>Le occasioni</i>: <i>La casa dei doganieri.</i> <i>Ti libero la fronte dai ghiaccioli.</i> <i>Non recidere, forbice, quel volto.</i></p> <p>Da <i>La bufera e altro</i>: <i>La primavera hitleriana</i> <i>L'anguilla.</i></p> <p>Da <i>Satura</i>: <i>Ho sceso, dandoti il braccio,</i> <i>almeno un milione di scale.</i> <i>L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili.</i></p> <p>Poesia ermetica: S. Quasimodo, <i>Oboe sommerso.</i></p>
<p>IL SECONDO DOPOGUERRA</p>	<p>La svolta impegnata della letteratura italiana degli anni Quaranta e Cinquanta: il Neorealismo letterario e cinematografico e la poesia civile.</p> <p>L'Italia del <i>boom</i> economico: l'avvento della civiltà dei consumi e la postmodernità.</p> <p>Tre scrittori per leggere la contemporaneità:</p> <p>Carlo Emilio Gadda: la vita, la poetica, l'opera romanzesca. Studio monografico de <i>La cognizione del dolore</i> e <i>Quer pasticciaccio brutto de via Merulana</i>.</p> <p>Pier Paolo Pasolini: la vita, le opere, l'ideologia, la produzione poetica, romanzesca, cinematografica e pubblicistica.</p> <p>Italo Calvino: la vita, le opere, i temi e i generi della narrativa nel rapporto con la complessità del presente, il romanzo postmoderno.</p>	<p>Neorealismo: I. Calvino, <i>Prefazione de Il sentiero dei nidi di ragno</i> (estratto). A. Gramsci, <i>Letteratura e vita nazionale</i> (estratto). B. Fenoglio, <i>Una questione privata</i> (lettura integrale, fuori programma).</p> <p>Poesia civile: S. Quasimodo, <i>Alle fronde dei salici</i>.</p> <p>C.E. Gadda, <i>La cognizione del dolore</i>, cap. IX.</p> <p>P.P. Pasolini, <i>Contro la televisione</i>, da <i>Scritti corsari</i>.</p> <p>I. Calvino, <i>La sfida al labirinto</i> (estratto). Id., <i>Le città invisibili</i> (assegnato come lettura estiva al termine della classe precedente, fuori programma)</p>

LETTURE DANTESCHE

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
<i>PARADISO</i>	Lettura, parafrasi e commento di estratti dai canti XVII, XXVII, XXXIII.

DIDATTICA DELLA SCRITTURA

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
TIPOLOGIE TESTUALI DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO	Esercitazioni sulle tipologie A e B della prima prova dell'Esame di Stato.

LETTURE

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
IL ROMANZO ITALIANO DELL'OTTO- E NOVECENTO	Lettura autonoma di: I. Svevo, <i>La coscienza di Zeno</i> . B. Fenoglio, <i>Una questione privata (fuori programma)</i> .

Tutti i testi contenuti nel programma sopra riportato, ad eccezione di quelli che recano la dicitura “fuori programma”, potranno essere sottoposti al candidato nel corso del colloquio orale.

Delle letture dantesche si richiedono i seguenti passi:

VI 127-142.

XV 25-36; 97-129.

XVII 46-60; 127-135.

XXXIII 127-145.

LINGUA E CULTURA LATINA

Numero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 72

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): 52

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): 20

TESTO IN ADOZIONE

G. GARBARINO – L. PASQUARIELLO, *Colores*, vol. 3, Pearson – Paravia, Torino 2012, 9788839532107.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Il programma è stato portato regolarmente a conclusione con un margine di anticipo rispetto al termine delle attività didattiche.

La classe ha conseguito apprezzabili risultati nell'apprendimento dei contenuti storico-letterari della disciplina e nel lavoro guidato di analisi testuale del repertorio antologico, portando a frutto una buona attitudine allo studio, ma dimostra, in linea con un trend recentemente invalso nel triennio dei licei scientifici, vistose carenze nelle competenze linguistiche e traduttive del latino – niente affatto rimosse dall'orizzonte delle *Indicazioni nazionali* –, imputabili sia a lacune pregresse sia alla scarsa propensione all'esercizio e allo studio grammaticale, anche per una forma di diffuso pregiudizio nei confronti della materia. Ne risulta che lo studente sia mediamente in grado di affrontare un testo in lingua originale, anche di difficoltà modesta, solo con il supporto di un apparato critico di note esplicative e della traduzione fornita in calce. Per questo motivo, al fine di salvaguardare il successo formativo, si è deciso di limitare la didattica della traduzione, in una forma depotenziata di studio della materia. Perciò, in riferimento agli obiettivi definiti dalla programmazione dipartimentale, possono dirsi raggiunti quelli alla voce *Cultura*, molto parzialmente quelli alla voce *Lingua*.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Strumenti

1. Primo periodo

- una verifica scritta in forma di analisi del testo e questionario a risposte aperte sui contenuti del programma di storia della letteratura latina.
- una verifica scritta di traduzione a completamento e di elaborazione di una traccia a risposta aperta sui contenuti del programma di storia della letteratura latina.
- una verifica orale di analisi e traduzione guidata di testi in lingua originale assegnati come esercitazioni autonome.

2. Secondo periodo

In presenza, nel periodo dal 16 dicembre al 21 febbraio:

- una verifica orale sommativa di fine periodo sul programma di storia della letteratura latina;
- una verifica orale di analisi e traduzione guidata di testi in lingua originale assegnati come esercitazioni autonome.

A distanza, nel periodo dal 22 febbraio al termine del periodo di lezione:

- una verifica scritta online su piattaforma onlitest.it in forma di questionario a risposte aperte sui contenuti del programma di storia della letteratura latina;
- completamento del ciclo di verifiche orali di analisi e traduzione di testi in lingua originale avviato in presenza.

Criteria

Per le verifiche scritte e orali sui contenuti del programma di storia della letteratura latina:

- la conoscenza dei contenuti nozionistici;
- le capacità di analisi, relazione, rielaborazione critica e sintesi;
- la proprietà e chiarezza dell'esposizione.

Per le verifiche scritte e orali di analisi e traduzione di testi in lingua originale:

- la conoscenza delle strutture grammaticali e semantiche del testo;
- le competenze di analisi e traduzione;
- la proprietà e chiarezza espressiva.

I criteri per l'attribuzione del voto finale della disciplina sono quelli previsti dal *Documento sulla valutazione* dell'Istituto:

- i risultati conseguiti nelle verifiche (secondo una ponderazione di significatività della singola prova in ordine alla preparazione e competenza generale dell'alunno, viepiù in situazione di didattica a distanza, *ndr*);
- l'evoluzione del rendimento nel corso del periodo valutativo;
- l'avvenuto o non avvenuto recupero delle carenze del periodo valutativo precedente;
- l'impegno e la partecipazione all'attività didattica.

PROGRAMMA SVOLTO

Lineamenti di storia della letteratura latina dalla tarda età augustea all'età antonina.

Primo periodo

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	TESTI
ETÀ AUGUSTEA	L'elegia erotica e la ribellione contro i valori augustei: Properzio e Tibullo. Ovidio: la vita, l'opera, i generi, la poetica. Studio monografico di <i>Amores</i> , <i>Heroides</i> , poesia erotico-didascalica, <i>Metamorfosi</i> , elegia dell'esilio.	Tibullo: <i>Elegia</i> I 1 1-6; 25-28; 45-58. Properzio: <i>Elegia</i> I 1, 1-9, 25-38; IV 7 (in traduzione). Ovidio: <i>Amores</i> I 9, 1-8; 15-20; 29-32; 41-46; II 4 (in traduzione); II 18, 1-4. <i>Heroides</i> VII (in traduzione). <i>Ars amatoria</i> I 1-2; 29-66 (in traduzione). <i>Tristia</i> III 12 (in traduzione). <i>Metamorfosi</i> I, 525-552; III, 370-401; III, 413-436. <i>Tristia</i> I 3, 1-26.
ETÀ GIULIO-CLAU DIA	Generi, autori e tendenze della letteratura in età giulio-claudia. Rinascenza neroniana e barocco imperiale.	Seneca: <i>De constantia sapientis</i> 5-6. <i>De brevitate vitae</i> I 1-4. <i>Epistulae ad Lucilium</i> 1, 1-3, 5; 47, 10-13; 70, 1-4, 11-14. <i>Thyestes</i> 885-919 (in traduzione).

	<p>Seneca e l'“invenzione” della filosofia a Roma; lo stoicismo romano. Studio monografico di <i>Dialogi, Epistulae ad Lucilium, Apokolokyntosis</i>, tragedie.</p> <p>Lucano, il <i>Bellum civile</i> e la revisione del modello epico virgiliano.</p>	<p>Lucano: <i>Bellum civile</i> I 1-14; I 21-32; I 109-157 (in traduzione); II 380-391 (in traduzione); VI 624-694 (in traduzione).</p>
--	---	---

Secondo periodo (in presenza, nel periodo dal 16 dicembre al 21 febbraio)

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	TESTI
ETÀ GIULIO-CLAUDIA	<p>Petronio, il <i>Satyricon</i> e la questione del romanzo antico.</p> <p>La satira imperiale: Persio.</p>	<p>Petronio: <i>Satyricon</i> 32-33; 34, 6-10; 35-36 (in traduzione); 41, 9 - 43, 2; 49 (in traduzione); 102, 13-14, 16; 103, 1-2, 9-10; 111, 1-3, 6-8, 11-13; 112, 1-3, 5, 7-8.</p>

Secondo periodo (a distanza, nel periodo dal 22 febbraio al termine del periodo di lezione)

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	TESTI
ETÀ FLAVIA	<p>Generi, autori e tendenze della letteratura in età flavia.</p> <p>Quintiliano, l'<i>Institutio oratoria</i> e il sistema dell'istruzione a Roma.</p> <p>Plinio il Vecchio e la trattatistica tecnico-scientifica.</p> <p>Marziale e l'epigramma.</p>	<p>Quintiliano: <i>Institutio oratoria</i> I 2, 18-22; I 3, 14-17.</p> <p>Plinio il Vecchio, <i>Naturalis historia</i> VII 1-5 (in traduzione).</p> <p>Marziale: <i>Epigrammata</i> I 10; I 103; III 26; V 34; X 4.</p>
ETÀ ANTONINA	<p>Il tramonto della classicità e i nuovi fermenti culturali, filosofici e religiosi dell'età tardo-antica.</p> <p>La satira: Giovenale</p> <p>Tacito: le opere, i generi, l'ideologia. Studio monografico di <i>Agricola, Germania</i> e delle opere storiografiche annalistiche.</p>	<p>Giovenale: <i>Saturae</i> VI 82-87; 103-132.</p> <p>Tacito: <i>Germania</i> IV 1; 20. <i>Annales</i> XIII 45, 3-4; 46; XIV 8; XV 38; XV 44, 2-5</p> <p>Plinio il Giovane:</p>

	<p>Apuleio, le <i>Metamorfosi</i> e i nuovi fermenti religiosi: la questione del genere e interpretazione allegorica della vicenda.</p>	<p><i>Epistulae</i> VI 16 (in traduzione); X 96 (in traduzione).</p> <p>Apuleio: <i>Metamorfosi</i> III 24-25; V 23.</p>
--	---	--

Di tutti i testi è richiesta la conoscenza in traduzione italiana.

STORIA

Numero ore annuali previste: 70

Numero ore svolte in presenza: 38

Numero ore svolte DAD: 22

Totale: 60

TESTO IN ADOZIONE

Giardina, Sabbatucci, Vidotto / Storia, dal 1900 ad oggi, Laterza.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Sviluppare la capacità di collocare i fatti nel tempo;
- sviluppare la capacità di individuare e comprendere le cause prossime e remote degli avvenimenti storici;
- sviluppare la capacità di sintesi;
- favorire la riflessione sui diritti e doveri dei cittadini verso lo stato.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

PRIMO PERIODO IN PRESENZA

Sono state utilizzate le seguenti modalità di valutazione: interrogazioni orali, prove scritte con domande a risposta aperta, dialogo formativo con la classe.

Per criteri di giudizio, si è fatto riferimento al PTOF e alla scala di valutazione ivi indicata.

SECONDO PERIODO DAD

Nella fase della didattica a distanza, si è posto al centro il dialogo formativo con la classe, in un quadro di costante confronto e di lavoro di approfondimento degli argomenti. In questa ottica, la valutazione si è svolta sulla base di tale dialogo e di lavori scritti, tipo brevi tesi o relazioni, fatte dagli studenti sui principali contenuti del corso.

PROGRAMMA SVOLTO

PREMESSA SULL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA NEL QUINQUENNIO

Il mio lavoro con questa classe riguarda solo l'ultimo anno del triennio.

Gli studenti hanno mostrato, nel complesso, un comportamento corretto e una buona partecipazione al dialogo formativo.

L'interesse verso la disciplina è stato costante.

Lo studio è stato, in generale, regolare per la maggior parte della classe.

Il profitto è mediamente buono, con valutazioni che vanno da livelli ottimi o eccellenti per i migliori casi a risultati discreti.

Sono stati utilizzati i seguenti metodi: la spiegazione tradizionale e le discussioni guidate su temi di particolare interesse.

Il fondamento della ricerca storica è stato lo sviluppo dei fatti, nei loro rapporti di causa-effetto, seguendo un piano diacronico. Si è cercato, a tale riguardo, di tenere conto sia degli eventi limitati nel tempo, legati ad un'epoca specifica, sia a quelli di lungo periodo, che abbracciano un arco temporale più ampio. In questo modo, si è insistito sui rapporti tra la storia studiata e il presente, facendo vedere l'attualità dei temi studiati.

Inoltre, il lavoro di approfondimento storico si è incentrato anche sull'aspetto critico: dopo aver assimilato i fatti nella loro oggettività, lo studio si è rivolto alle letture critiche degli eventi. A questo proposito, abbiamo cercato di offrire una visione completa delle interpretazioni, evitando di ridurre la critica a concezioni ideologiche parziali.

Il fine è stato sempre quello di muoverci in un ambito "scientifico", per offrire agli studenti degli strumenti di studio adatti ad affrontare la ricerca storica in modo autonomo.

PRIMO PERIODO IN PRESENZA

I Unità didattica: L'Italia unita

I Principali problemi dell'Italia unita: aspetti economici, sociali, politici.

I governi della Destra storica e della Sinistra storica, quadro socio-economico, politico, fino alla crisi di fine secolo.

II Unità didattica: L'età dell'Imperialismo

Il nuovo imperialismo: le potenze europee, i continenti colonizzati dal 1870 al 1914. Il quadro coloniale in Africa, le prime tensioni internazionali, i nuovi equilibri geopolitici. Il quadro coloniale in Asia, le nuove potenze emergenti.

III Unità didattica: la società di massa

Le nuove dinamiche storiche dei primi del '900, la nuova economia, la società, la politica e i partiti di massa, le ideologie.

IV Unità didattica: l'Italia di Giolitti

La svolta liberale del 1901, il governo Zanardelli, il quadro socio-economico, i governi di Giolitti, la politica interna, le riforme, la politica estera nel quadro europeo, la guerra di Libia.

V Unità didattica: la Prima Guerra Mondiale

Le cause principali, l'Italia e il dibattito tra neutralisti e interventisti, gli sviluppi militari, della guerra dal 1914 al 1918, il nuovo ordine mondiale dei trattati di pace.

VI Unità didattica: la Russia dalla rivoluzione del 1917 a Stalin

La rivoluzione comunista del 1917, la politica di Lenin, la guerra civile, la nascita dell'URSS, la NEP, la morte di Lenin e l'ascesa di Stalin, il totalitarismo sovietico, dal 1924 al 1953.

SECONDO PERIODO DAD

VII Unità didattica: società ed economia tra le due guerre

Il dopoguerra in Europa, quadro socio-economico, la crisi della Germania e la Repubblica di Weimar, gli Stati Uniti: la crescita degli anni Venti, la crisi del 1929, gli effetti della crisi in Europa e negli Stati Uniti, la politica di Roosevelt.

VIII Unità didattica: l'Italia fascista

Il dopoguerra in Italia, il quadro socio-economico e politico, la crisi dello stato liberale, la nascita del fascismo, la marcia su Roma e il primo governo di Mussolini, la svolta del 1924 e la dittatura, l'economia, la società, la politica interna ed estera del regime, i segni della crisi del regime e le leggi razziali del 1938.

IX Unità didattica: i totalitarismi tra le due guerre

Il Nazismo, le origini, la crisi della Repubblica di Weimar, l'ascesa di Hitler, la dittatura dal 1933 al 1939, l'antisemitismo e la Shoah, la politica interna ed estera, l'espansionismo tedesco.

X Unità didattica: la Seconda Guerra Mondiale

Le cause, i principali sviluppi del conflitto, la fine del fascismo, la resistenza e la guerra civile in Italia, il nuovo quadro mondiale alla fine della guerra.

XI Unità didattica: prospettive storiche del secondo Novecento

I due blocchi mondiali, i nuovi equilibri, i rapporti tra USA e URSS della guerra fredda, l'Italia repubblicana.

FILOSOFIA

Numero ore annuali previste: 105

Numero ore svolte in presenza: 38

Numero ore svolte DAD: 49

Totale: 87

TESTO IN ADOZIONE

Abbagnano, Fornero / Confilosofare, 3A, 3B, Paravia.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Comprendere e usare correttamente il lessico filosofico;
- sviluppare la capacità di articolare ragionamenti complessi in modo rigoroso, utilizzando correttamente concetti astratti;
- sviluppare la capacità di riflettere criticamente sull'esperienza;
- sviluppare la capacità di sintesi;
- in coerenza con la finalità generale del liceo scientifico, riflettere sulle funzioni, sui limiti e sul valore conoscitivo delle scienze naturali e matematiche.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

PRIMO PERIODO IN PRESENZA

Nella prima parte dell'anno, da settembre a febbraio, si sono usate interrogazioni orali, prove scritte con domande a risposta aperta, dialogo formativo e recensioni di testi filosofici letti.

Per ogni alunno, sono state fatte almeno due valutazioni. E' stata utilizzata la scala dei voti dall'uno al dieci, facendo riferimento ai criteri e agli indicatori indicati dal P.O.F..

SECONDO PERIODO DAD

Nella seconda parte dell'anno, a partire dal mese di marzo, è stata attuata la didattica a distanza. In questa fase, la valutazione si è incentrata sul dialogo formativo con la classe, su lavori scritti, tipo recensioni, su interrogazioni orali. Vista la situazione eccezionale, la didattica si è svolta privilegiando il colloquio costante con gli studenti, la loro crescita culturale e umana, la ricerca aperta, volta a stimolare il pensiero, le capacità critiche, le letture della realtà presente.

PROGRAMMA SVOLTO

PREMESSA SULL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA NEL TRIENNIO

Il mio lavoro con questa classe riguarda l'ultimo anno del triennio.

Nel complesso, l'interesse verso la disciplina è stato costante, nell'attività didattica svolta durante l'anno, per tutti gli studenti.

Lo studio è stato, nel complesso, regolare: la maggior parte della classe ha mostrato un lavoro continuo.

Il profitto è mediamente buono, con valutazioni che vanno da livelli ottimi o eccellenti per i migliori casi a risultati discreti.

L'attività didattica si è svolta con la lezione frontale tradizionale, con lo stimolo e la sollecitazione al dialogo guidato, con la lettura e la discussione critica di testi di autori studiati. Il percorso è stato storico, nella linea temporale che va dall'800 al '900, però si è sempre cercato di affrontare i problemi in chiave critica.

A tale riguardo, spesso ho impostato la lezione in modo dialettico, con lo scopo di non fermarci alla ripetizione passiva di concetti, ma di assimilare le questioni in modo attivo, riflessivo.

Questo discorso si è rivelato molto utile, anche perché, in un liceo scientifico, è necessario aprire spazi di pensiero che non si risolvano solo nella scienza, ma che facciamo vedere altri aspetti della realtà, che solo la filosofia può cogliere. Perciò uno dei fili conduttori del programma è stato il significato della ricerca filosofica, i suoi rapporti con le altre discipline e la sua funzione di unificare il sapere.

Nella parte finale del corso, mi sono soffermato sulle prospettive attuali della filosofia, ponendo la questione sul suo significato. La questione centrale è stata se sia ancora possibile una filosofia nel senso della metafisica o se il Novecento ha superato questo modo di filosofare.

PRIMO PERIODO IN PRESENZA

I Unità didattica: Kant

La "Critica della ragion pura":

significato generale dell'opera, i giudizi sintetici a priori, l'estetica e l'analitica trascendentali;

la dialettica trascendentale;

la "Critica della ragion pratica": significato generale dell'opera,

l'imperativo categorico e la morale universale;

i postulati della ragion pratica;

la "Critica del giudizio"; significato generale dell'opera;

i giudizi riflettenti, il bello e il sublime.

II Unità didattica: l'Idealismo e Hegel

Definizione generale della corrente dell'Idealismo, nel contesto storico-culturale del Romanticismo.

Caratteri generali del pensiero di Fichte e di Schelling.

Hegel

Biografia;

la fondazione di un nuovo idealismo, i principi basilari del sistema, la dialettica;

“Fenomenologia dello spirito”: struttura e significato dell’opera, i momenti del processo, coscienza, autocoscienza e ragione;

la Filosofia dello Spirito: i momenti cruciali dell’Idea che ritorna a sé, lo Spirito soggettivo, le fasi iniziali del processo di maturazione dell’Idea;

lo Spirito oggettivo, il Diritto, la Morale, l’Etica, la concezione dello Stato e della storia;

lo Spirito assoluto, i momenti dell’arte, della religione e della filosofia.

III Unità didattica: Critici e seguaci di Hegel

Il dibattito tra la Destra e la Sinistra hegeliane.

K.Marx

La critica a Hegel;

la critica alla modernità e allo stato, il concetto di “alienazione”;

il Materialismo storico e la lotta di classe;

la critica del capitalismo ne “Il Capitale”, la “merce” e il plus-valore;

la società comunista, caratteri centrali.

Testi: lettura de “Il manifesto” del partito comunista”.

SECONDO PERIODO DAD

IV Unità didattica: la filosofia anti-hegeliana

A.Schopenhauer

Il rapporto con Kant e il mondo come “fenomeno”;

la rappresentazione e le sue forme a priori;

il noumeno come “volontà” e il pessimismo cosmico;

la via della liberazione: l’arte, l’etica e l’ascesi atea.

S.Kierkegaard

Biografia;

la critica a Hegel e la basi dell’esistenzialismo;

la vita estetica e quella etica;

il “salto” nella fede e la vita religiosa;

il Cristianesimo come paradosso e “scandalo”.

V Unità didattica: Nuove prospettive teoretiche dell’800

Il Positivismo: caratteri principali, contesto storico-culturale;

il filone sociologico di Comte;

il filone evoluzionistico, concetti principali.

VI Unità didattica: La crisi dei fondamenti tra Ottocento e Novecento.

F.Nietzsche

La nascita della tragedia e la crisi dell'Occidente;

lo spirito dionisiaco e quello apollineo;

la morte di Dio e il superamento della metafisica;

Zarathustra l'oltre-uomo;

l'origine della morale e la morale dei signori e degli schiavi;

il nichilismo e la volontà di potenza.

S.Freud

La "topica" della psiche: l'Es, l'Io e il Super-Io;

la teoria della sessualità e lo sviluppo dell'uomo;

la civiltà e la sua crisi: Eros e Thanatos.

Cos'è l'essere umano? Conclusione critica

VII Unità: Prospettive della filosofia del Novecento.

Superamento della metafisica?

Quale futuro per la filosofia? Conclusione critica in riferimento al pensiero di Martin Heidegger.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Numero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 79

In presenza (fino al 21 febbraio 2020) 53

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe) 26

TESTO IN ADOZIONE

Leyton/Spiazz/Tavella, Performer Heritage voll. 1 e 2

I brani non presenti nel libro sono stati presentati e analizzati su Internet

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Capacità di condurre un dialogo e scrivere brevi testi su temi letterari e più generalmente storici e culturali

Conoscenza, comprensione e capacità di valutazione critica della letteratura, storia e cultura del mondo anglo-sassone (in particolare la Gran Bretagna) negli ultimi due secoli

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate, etc)

Primo Periodo: Interrogazioni; prove scritte con la produzione di brevi testi e questionari per la valutazione delle conoscenze

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020)
- Vedi primo periodo
- In modalità DAD
- Interrogazioni; prove scritte con produzione di brevi testi in cui è richiesta una maggiore capacità di elaborazione personale

PROGRAMMA SVOLTO

(distinguere in periodi: primo periodo, secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza e periodo DAD dal 26 febbraio)

PRE- ROMANTICISM AND ROMANTICISM

William Blake

London

The tyger

William Wordsworth

Daffodils

Samuel Taylor Coleridge

The killing of the albatross (from The Rime of the Ancient Mariner)

John Keats

La belle dame sans merci

Percy Bysshe Shelley

England in 1819

Jane Austen

Mr and Mrs Bennet (from Pride and Prejudice)

THE VICTORIAN AGE

Emily Bronte

I am Heathcliff (from Wuthering Heights)

Charles Dickens

Oliver wants some more (from Oliver Twist)

Coketown (from Hard Times)

Oscar Wilde

The preface and The painter's studio (from the Picture of Dorian Gray)

QUANTO FINORA ELENcato E' STATO SVOLTO DAL 20 FEBBRAIO IN POI IN MODALITA' DAD

THE MODERN AGE AND MODERNISM

William Butler Yeats

The second coming

Wilfred Owen

Dulce et decorum est

Rupert Brooke

The soldier

James Joyce

Eveline (from *Dubliners*)

Molly's monologue (final part, from *Ulysses*)

Incipit (five lines, from *Finnegans' wake*)

Thomas Stearns Eliot

The burial of the dead; The fire sermon; What the thundersaid

(from *The wasteland*)

Joseph Conrad

The Horror! The horror! (From *Heart of darkness*)

John Steinbeck

From fear to anger (from *The grapes of wrath*)

POST-WAR AND CONTEMPORARY AGE

George Orwell

Big Brother is watching you; Room 101 (From *1984*)

Jack Kerouac

We moved (from *On the road*)

Philip Larkin

This be the verse

Annus mirabilis

Don De Lillo

Down the tower (from *Falling man*)

Sono stati altresì presi in esami, per grandi linee, i principali temi storici e culturali dal XIX secolo alla contemporaneità; in particolare ci si è soffermati su

- La rivoluzione industriale
- L'impero britannico
- Il colonialismo
- La democrazia britannica
- Il mito rivoluzionario
- Le due guerre mondiali
- La crisi del 1929

- Il rapporto uomo-donna (dimensione sociale e personale dell'amore; rivoluzione sessuale)
- Sottoculture giovanili (Beat generation; movimento hippy)
- Terrorismo (Torri gemelle)
- Identità britannica (Brexit)

MATEMATICA

Numero ore annuali previste: 132

Numero ore annuali svolte: 137

In presenza (fino al 21 febbraio 2020) 83

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe) 5

TESTO IN ADOZIONE

9788849421262 - SASSO LEONARDO - MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE BLU VOLUME 5 + EBOOK - SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO - vol 3 - PETRINI

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Gli obiettivi specifici di apprendimento individuati dal Dipartimento sono quelli espressi nelle *"Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento"* per il Liceo Scientifico.

Le competenze matematiche perseguite sono state: analizzare e interpretare dati e grafici, costruire e utilizzare modelli, individuare strategie ed applicare metodi per risolvere problemi, utilizzare tecniche e procedure di calcolo, argomentare e dimostrare.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)

Primo Periodo: Sono state somministrate 4 prove scritte sommative e una prova orale sommativa sul programma delle Classi terza, Quarta e gli argomenti della Classe Quinta del Trimestre.

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020): sono state somministrate due prove sommative scritte e 7 studenti erano stati sottoposti a una valutazione orale
- In modalità DAD: tutti gli studenti sono stati oggetto di due valutazioni formative. La prima concernente argomenti di Analisi infinitesimale; la seconda sul programma del Triennio.

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente collegate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, col complesso delle attività svolte nel processo di apprendimento-insegnamento. Per verifica si è inteso l'accertamento del raggiungimento di un insieme di obiettivi, del possesso di un insieme di competenze e della padronanza di un insieme di termini. Per questo si è cercato di rendere il più possibile obiettivo e preciso ogni momento, anche utilizzando tecniche e procedure adeguate che rendono possibile un'operazione di misura. Le verifiche sono state sia scritte che orali.

Con la prova scritta si è stato accertato: 1. il possesso dei contenuti 2. la capacità di individuare processi risolutivi 3. il possesso dei linguaggi specifici dal punto di vista ortografico, sintattico e semantico. Le verifiche orali, alla lavagna e mediante risoluzione di esercitazioni scritte sono state finalizzate soprattutto a valutare la capacità di ragionamento, il possesso di un linguaggio preciso e rigoroso, i progressi raggiunti nella chiarezza espositiva, la capacità di discutere con un interlocutore quale può essere il docente.

PROGRAMMA SVOLTO

Dal 12 settembre 2019 al 22 febbraio 2020 programma svolto in presenza

Relazioni e funzioni

- L'insieme \mathbb{R} : richiami e complementi
- Funzioni reali di variabile reale: principali proprietà, dominio e studio del segno

Limiti di funzioni e successioni

- Limiti di funzioni a valori in \mathbb{R} : definizioni
- Teoremi di unicità del limite, del confronto, della permanenza del segno
- Continuità di una funzione in un punto e in un intervallo
- Algebra dei limiti
- Forme di indecisione di funzioni algebriche e trascendenti; limiti notevoli
- Funzioni continue; classificazione dei punti singolari. Teoremi delle funzioni continue
- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui
- Limiti di successioni

Calcolo differenziale

- Derivata di una funzione e suo significato geometrico
 - Derivate delle funzioni elementari, algebra delle derivate; derivata della funzione composta e della funzione inversa,
- Derivabilità e continuità
- Applicazioni geometriche e fisiche del concetto di derivata
- Differenziale di una funzione
- Teoremi di Lagrange, di Rolle e di Cauchy
- Funzioni crescenti e decrescenti: studio del segno della derivata prima
- Teorema di Fermat e criteri per lo studio dei punti stazionari
- Problemi di massimo e minimo
- Teorema di De L'Hôpital
- Andamento qualitativo del grafico della derivata noto il grafico di una funzione e viceversa

Dal 28 febbraio 2020 al 08 giugno 2020 programma svolto in modalità DAD

- Funzioni concave e convesse e punti di flesso
- Studio di una funzione e relativo grafico
- Calcolo di una radice approssimata di un'equazione algebrica con il metodo di bisezione e con il metodo delle tangenti (di Newton)

Calcolo integrale ed equazioni differenziali

- Primitiva di una funzione e integrale indefinito
- Primitive delle funzioni elementari; integrali immediati
- Integrazione di funzioni razionali fratte, integrazione per sostituzione e per parti
- Dal grafico di una funzione a quello di una sua primitiva
- Integrale definito, suo significato geometrico e proprietà relative
- Teorema della media integrale
- Teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolo di un integrale definito

- Applicazioni geometriche degli integrali definiti; calcolo di aree e volumi di rotazione, calcolo del volume di solidi come integrale delle aree delle sezioni ottenute con piani ortogonali a direzione fissata
- Integrali impropri
- La funzione integrale
- Concetto di equazione differenziale e problema di Cauchy
- Equazioni differenziali del primo ordine lineari e a variabili separabili
- Equazioni differenziali del secondo ordine omogenee
- Problemi che hanno come modello equazioni differenziali; risoluzione dell'equazione differenziale del secondo ordine che si ricava dalla II legge della dinamica

FISICA

Numero ore annuali previste: 99 (33 settimane x 3 ore a settimana)

Numero ore annuali svolte: 91

In presenza (fino al 21 febbraio 2020) 58

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe) 33

TESTO IN ADOZIONE:

Caforio, Ferilli, "Le risposte della fisica" vol. 3

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Gli studenti si sono mostrati generalmente interessati alla disciplina e hanno partecipato in modo adeguato al dialogo educativo. Lo studio della disciplina ha comportato alcune difficoltà nella capacità di sapere inquadrare e approfondire il fenomeno fisico e di dedurre le leggi fisiche che lo caratterizzano. L'impegno nello studio sistematico della teoria, delle dimostrazioni e dell'utilizzo del formalismo necessario, è stato generalmente costante e si sono rilevate poche situazioni di difficoltà, con lacune nella preparazione. Alcuni studenti raggiungono un livello buono-ottimo sia nella conoscenza dei contenuti che nella competenza e buona parte della classe ha una conoscenza discreta dei contenuti affrontati.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturateetc)

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente collegate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, con l'insieme delle attività svolte nel processo didattico. Le verifiche scritte somministrate sono state di tipo tradizionale ossia con problemi che con quesiti teorici atti a verificare le competenze di base inerenti ciascun argomento, la capacità di individuare i processi risolutivi e la correttezza formale, la conoscenza della teoria. I momenti di valutazione effettuati alla lavagna hanno avuto invece lo scopo di verificare la proprietà di linguaggio, la conoscenza delle leggi fisiche e il collegamento fra esse, la capacità di spiegare i fenomeni fisici e la competenza in qualche problema.

Primo Periodo: due verifiche scritte e una prova orale

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020): una verifica scritta
- In modalità DAD: una prova orale, una prova pratica e due test scritti in via telematica

PROGRAMMA SVOLTO (Legenda: c.d.: con dimostrazione)

PRIMO PERIODO

1. Il magnetismo

- Il campo magnetico. Magnet permanenti. Linee del campo magnetico. Il geomagnetismo.
- La forza magnetica esercitata su una carica in movimento. Forza di Lorentz. Unità di misura del campo magnetico.
- Il moto di particelle cariche. Moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme: velocità parallela al campo, velocità perpendicolare al campo (c.d.). Moto di una particella carica in un campo magnetico: velocità parallela al campo, velocità perpendicolare al campo (c.d.), velocità in direzione

qualsiasi. Lo spettrometro di massa. Moto di una particella carica in un campo elettrico e magnetico, il selettore di velocità.

- Applicazioni della forza magnetica su particelle cariche. Rivelatori di particelle. Acceleratori di particelle: acceleratore lineare, ciclotrone.
- Esperienze sulle interazioni fra campi magnetici e correnti. Esperienza di Oersted. Esperienza di Ampère. Esperienza di Faraday.
- Le leggi sulle interazioni fra magneti e correnti. La forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente (c.d.). Spire di corrente e momento torcente magnetico: spira rettangolare (c.d.). La legge di Ampère (c.d.). Il campo magnetico generato da un filo (c.d.). Forze tra fili percorsi da corrente (c.d.). Il campo magnetico generato da una spira circolare con N avvolgimenti. Il campo magnetico generato da un solenoide (c.d.)
- Il magnetismo nella materia. Ferromagnetismo. Paramagnetismo e diamagnetismo.

2. L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- La forza elettromotrice indotta. Esperienze di Faraday.
- Il flusso del campo magnetico.
- La legge dell'induzione di Faraday.
- La legge di Lenz
- Analisi della forza elettromotrice indotta. Calcolo della forza elettromotrice indotta e della potenza elettrica (c.d.). Relazione fra il campo elettrico indotto e il campo magnetico. Effetti della forza elettromotrice indotta. Correnti parassite.
- Generatori e motori (cenni). Generatori elettrici di corrente alternata. Motori elettrici in corrente alternata.
- L'induttanza (c.d.). Induttanza di un solenoide (c.d.). I circuiti RL. L'energia immagazzinata in un campo magnetico (c.d.). I trasformatori (c.d.)

3. CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA (cenni)

- Tensioni e correnti alternate. I fasori. Valori efficaci di V e I .
- Circuito puramente resistivo. Grafico della corrente e della tensione. Diagramma dei fasori. Potenza.

4. LA TEORIA DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

- La sintesi dell'elettromagnetismo.
- La legge di Gauss per i campi. Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie chiusa. Il teorema di Gauss per il campo elettrico (forma generale). Il teorema di Gauss per il campo magnetico.
- La legge di Faraday-Lenz. Circuitazione di un campo vettoriale lungo una linea chiusa. La legge di Faraday-Lenz (forma generale) (c.d.). La legge di Ampère (forma generale).
- La corrente di spostamento. Legge di Ampère-Maxwell (c.d.).
- Le equazioni di Maxwell. In che modo le cariche interagiscono con i campi.
- Le onde elettromagnetiche. Produzione di onde elettromagnetiche. Ricezione di onde elettromagnetiche. Velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche. Relazione fra campo elettrico e campo magnetico.

SECONDO PERIODO (in presenza)

4. LA TEORIA DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

- Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche. Densità di energia di un'onda elettromagnetica (c.d.). Intensità di un'onda elettromagnetica e vettore di Poynting. Quantità di moto di un'onda elettromagnetica (c.d.). Pressione di radiazione.
- Lo spettro elettromagnetico. Lo spettro della luce visibile.

- La polarizzazione. Passaggio della luce attraverso i polarizzatori. Passaggio di luce polarizzata in un polarizzatore. Passaggio di luce non polarizzata in un polarizzatore. Polarizzazione con più polarizzatori. Polarizzazione per diffusione. Polarizzazione per riflessione. Polarizzazione totale.

5. LA RELATIVITA' RISTRETTA

- I postulati della relatività ristretta. Primo postulato. Secondo postulato.
- La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali (c.d.). Orologio a luce (c.d.). La dilatazione degli intervalli temporali nella vita quotidiana Viaggio spaziale e invecchiamento biologico.
- La relatività delle lunghezze: la lunghezza propria e la contrazione delle lunghezze (c.d.). Direzione della contrazione. Il decadimento del muone (c.d.).
- Le trasformazioni di Lorentz.

SECONDO PERIODO (in modalità DAD)

5. LA RELATIVITA' RISTRETTA

- La relatività della simultaneità (c.d.)
- La composizione relativistica delle velocità.
- L'effetto Doppler.
- Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici (c.d.).
- La quantità di moto relativistica. Conservazione della quantità di moto relativistica.
- L'energia relativistica. Energia a riposo. Unità di misura dell'energia e della massa. Energia cinetica relativistica (c.d.). Relazione fra quantità di moto ed energia (c.d.).
- Il mondo relativistico.

6. LA TEORIA ATOMICA

- Gli spettri a righe. Le righe spettrali dell'idrogeno. Serie di Balmer, Lyman e Paschen.
- I primi modelli dell'atomo e la scoperta del nucleo. Il modello di Thomson. L'esperimento di Rutherford, Geiger e Marsden. Il modello di Rutherford.

7. LA FISICA QUANTISTICA

- La radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck. La radiazione del corpo nero. Esperimento sulla radiazione di corpo nero. Risultati sperimentali. La radiazione di corpo nero secondo la fisica classica. Legge dello spostamento di Wien. L'ipotesi dei quanti di Planck.
- I fotoni e l'effetto fotoelettrico. Apparato sperimentale. Risultati sperimentali. Previsioni della fisica classica. La spiegazione con il modello a fotoni di Einstein.
- La massa e la quantità di moto del fotone.
- L'effetto Compton. Apparato sperimentale. Risultati sperimentali. Previsioni della fisica classica. La spiegazione di Compton.
- Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno. Le ipotesi di partenza del modello di Bohr. Le orbite di Bohr: raggi e velocità (c.d.). Atomi idrogenoidi. L'energia di un'orbita di Bohr. Lo spettro dell'idrogeno.
- L'ipotesi di de Broglie e il dualismo onda-particella. Lunghezza d'onda di de Broglie. Diffrazione di particelle: esperimento di Davisson e Germer. Il dualismo onda-particella: l'esperimento di doppia fenditura.
- Dalle onde di de Broglie alla meccanica quantistica. Condizioni di stazionarietà (c.d.) . L'equazione di Schrödinger e le funzioni d'onda. L'oscillatore armonico (c.d.).
- La teoria quantistica dell'atomo di idrogeno. I numeri quantici: numero quantico principale, numero quantico del momento angolare, numero quantico magnetico, numero quantico di spin dell'elettrone. La struttura dei livelli energetici dell'idrogeno. Le nuvole di probabilità degli elettroni.
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg. Indeterminazione quantità di moto-posizione (c.d.). Indeterminazione energia-tempo.
- L'effetto tunnel quantistico.

SCIENZE NATURALI

Numero ore annuali previste: **99**

Numero ore annuali svolte: **81**

In presenza (fino al 21 febbraio 2020) **59**

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe) **22**

TESTI IN ADOZIONE

“Geografia generale” – Autori: Neviani, Pignocchino, Feyles - Editore SEI

“Biografia” volumi 2 e 3 - Piseri, Poltronieri, Vitale - Editore: Loescher

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

OBIETTIVI COGNITIVI

1. Comprensione dei concetti fondamentali.
2. Capacità di rielaborazione autonoma e capacità di effettuare collegamenti.
3. Capacità di collegare i fenomeni studiati alla realtà attuale.
4. Capacità espositiva.
5. Saper usare in modo appropriato e sistematico il lessico disciplinare.

OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

1. Saper descrivere i diversi processi biochimici e geologici.
2. Saper spiegare le più importanti biotecnologie e le relative applicazioni alla luce delle acquisizioni più recenti.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)

Primo Periodo: Interrogazioni orali

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020) Interrogazioni orali
- In modalità DAD: Interrogazioni orali e verifiche digitali inserite nelle lezioni videoregistrate

PROGRAMMA SVOLTO

Primo periodo

1^a UNITA' DIDATTICA: GEOLOGIA E GEODINAMICA

I vulcani. I fenomeni sismici. Il modello dell'interno della Terra; basi sperimentali del modello (studio della trasmissione delle onde sismiche); il calore terrestre; il campo magnetico terrestre; il paleomagnetismo; l'isostasia; teoria di Wegener; espansione dei fondali oceanici, tettonica delle placche; margini di placca (costruttivi, conservativi e di consumo); prove a sostegno del modello. Orogenesi.

Tettonica locale: dislocazione degli strati, faglie e pieghe, falde di ricoprimento.

2^a UNITA' DIDATTICA: L'ATMOSFERA

Suddivisione dell'atmosfera. L'aria. L'effetto serra. I trasferimenti di energia all'interno del sistema Terra. La temperatura atmosferica e i fattori che la determinano. La pressione atmosferica e i fattori che la influenzano. L'umidità atmosferica. Aree cicloniche e anticicloniche. I venti: circolazione della bassa troposfera e dell'alta troposfera; Alisei; teoria classica e moderna sui Monsoni; brezze di mare, di terra, di valle e di montagna; effetto fohn. Circolazione generale dell'atmosfera. Correnti a getto. Cicloni tropicali ed extratropicali.

Secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza

3ª UNITA' DIDATTICA: ENERGIA E METABOLISMO CELLULARE

Enzimi e coenzimi, vie metaboliche, respirazione cellulare, fermentazioni, fotosintesi clorofilliana, fotosintesi C4 e CAM.

4ª UNITA' DIDATTICA: GENETICA

Genetica dei virus: caratteristiche e classificazione. Genomi dei procarioti. Regolazione genica nei procarioti.

Periodo DAD dal 26 febbraio)

4ª UNITA' DIDATTICA (prosecuzione): GENETICA

I genomi degli eucarioti. Regolazione genica negli eucarioti. I trasposoni.

L'epigenetica.

5ª UNITA' DIDATTICA: BIOTECNOLOGIE

Biotecnologie moderne, tecniche ed applicazioni: DNA ricombinante, elettroforesi su gel, clonaggio molecolare, clonazione di organismi, PCR, sequenziamento del DNA, sonde molecolari, librerie genomiche, OGM, cellule staminali, profili genetici e codice a barre del DNA.

MODULO CLIL

Titolo: Biotechnologies and health

Tempi: 6 h

Metodo: partendo dall'analisi dei termini tecnici e del loro significato specifico si passa ad una lezione frontale con l'ausilio di slide ed alla sintesi in un testo scritto.

Modalità di verifica: domande orali

Contenuti:

CLONING ORGANISMS

Cloning in plants

Methods: cuttings and tissue culture

Cloning methods in animals

Embryo transplants - Fusion cell cloning

Advantages of xenotransplantation

Transgenic clones for tissue and organ transplantation.

GMO

STEM CELLS

THE ANGELINA EFFECT

The connection between genes and cancer.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Numero ore annuali previste: 66

Numero ore annuali svolte: 51

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): 38

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): 13

TESTO IN ADOZIONE: Cricco G., Di Teodoro F.P., *Itinerario nell'Arte. Dall'età dei Lumi ai giorni nostri*, Quarta Edizione, Versione Verde, Editrice Zanichelli, Vol. 3 (LMD)

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

La classe è riuscita a sviluppare, con livelli di competenza diversi, una buona capacità di comprendere e contestualizzare le opere d'arte in relazione ai vari periodi e/o movimenti trattati. Si è costruita anche una discreta (per quanto elementare) intenzionalità critica in grado di cogliere o suggerire collegamenti poli-disciplinari con i contesti storico-culturali contemporanei e/o passati.

CONOSCENZE:

- Conoscere i movimenti, le correnti e le forme più importanti in cui si è declinata la cultura artistica dell'Ottocento e del Novecento.
- Conoscere i parametri storici, culturali, sociali e filosofici alla base della loro formazione ed all'evoluzione.
- Conoscere gli autori (pittori, scultori, architetti, grafici, ecc.) principali e le opere più rappresentative.

COMPETENZE

- Analizzare criticamente un'opera utilizzando gli strumenti linguistici propri della materia.
- Saper riconoscere, attribuire e collocare un'opera nel contesto storico-culturale-sociale di riferimento.
- Saper relazionare un'opera o un autore con alcuni aspetti della contemporaneità.
- Saper utilizzare la terminologia specifica, propria della materia, in relazione ad una esposizione più corretta e consapevole.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Periodo in presenza:

Verifiche scritte ed Interrogazioni orali funzionali alla verifica dell'apprendimento dei concetti ed allo sviluppo di un approccio ragionato (critico) alla disciplina, in relazione a tutte le sue sfaccettature ed aspetti.

Periodo in DAD:

A seguito dell'emergenza sanitaria, a partire dal giorno 21 febbraio 2020, è stata applicata la modalità della didattica a distanza (DAD). Questa tipologia di lezione on-line, pur permettendo lo svolgimento dei temi e dei contenuti previsti dalla programmazione ufficiale, ha reso purtroppo molto difficile la valutazione degli aspetti relativi alla effettiva presenza e/o partecipazione degli studenti.

La nuova progettazione del metodo di lavoro, ha voluto in conseguenza una nuova metodologia valutativa fondata principalmente sul dialogo e sulla riflessione guidata durante i collegamenti in modalità remota, integrata e completata (come anche da decisioni prese nel rispettivo Collegio di Dipartimento) da lavori di rielaborazione e progettazione inerenti agli argomenti trattati.

PROGRAMMA SVOLTO IN PRESENZA (fino al 21 febbraio 2020):

LA LEGGENDA DELL'ARTISTA

- Discorso storico critico sull'evoluzione del concetto di artista dall'antichità al Novecento: le figure dell'artista "eroe", dell'artista "divino" e dell'artista "mago".
- L'importanza delle narrazioni delle Vite degli artisti.

IL ROMANTICISMO

- Discorso sul Sublime: Analisi storico critica del concetto di Sublime, e dei suoi molteplici aspetti e significati dalla Grecia antica agli inizi del Novecento. Il sublime come: aggettivo retorico (dalla filosofia greca al trattato cinquecentesco di Francesco Robortello), oggetto estetico (il Seicento e le riflessioni di Edmund Burke), risultato di un giudizio (il sentimento del Sublime e la teoria di Immanuel Kant), potere religioso (la poesia di W. Wordsworth, S.T. Coleridge e W. Blake e la pittura di C.D. Friedrich), concetto estetico (le teorie di G.W.F. Hegel e di A. Schopenhauer, la pittura di W. Turner).
- **William Turner**: la pittura romantica inglese.
- **Theodore Gericault**: la pittura dell'angoscia naturale.

OLTRE IL NEOCLASSICISMO

- **Francisco Goya**: il sonno della ragione genera mostri.

L'ARTE NEL SECOLO DELLA MODERNITÀ

- Dalla macchina a vapore alle fermate della metropolitana: come l'industria cambia il modo di fare architettura. Le esposizioni universali e le nuove costruzioni in ferro e vetro.
- Onde, Industria, Geishe e Café: dalla Natura all'Impressione. Introduzione storico critica all'Impressionismo: dalle leggi di Maxwell e ai nuovi concetti scientifici legati alla luce, all'influenza della stampa artistica giapponese. I principi teorici e stilistici dell'impressionismo.
- **Claude Monet**: l'ossessione della luce dalle prime esperienze pittoriche a Le Havre alle serie botaniche delle ninfee.
- **Edward Manet**: da dee a prostitute. La figura femminile tra rinascimento e impressionismo.
- L'Italia, il Disegno e la Figura: verso la fine dell'esperienza impressionista: **Pierre-Auguste Renoir**: dalla luce riflessa dell'acqua alla luce di Raffaello. **Edgar Degas**: la figura e la finzione classica. **Medardo Rosso**: la scultura dell'impressione.

LA PITTURA OLTRE L'IMPRESSIONE

- **Paul Cézanne**: «la natura attraverso il cilindro, la sfera e il cubo». Analisi delle opere e dello stile pittorico attraverso la lettura di alcune lettere scritte dall'artista durante tutto il corso della sua vita.

- DISEGNO: PROSPETTIVA CENTRALE ED ACCIDENTALE

PROGRAMMA SVOLTO ATTRAVERSO LA DIDATTICA A DISTANZA (dal al 21 febbraio 2020):

LA PITTURA OLTRE L'IMPRESSIONE

- **Vincent Van Gogh**: autoritratto e disagio esistenziale. Analisi di alcuni autoritratti e dello stile pittorico con cui sono realizzati attraverso la lettura di alcune lettere scritte dall'artista durante tutto il corso della sua vita.
- **Paul Gauguin**: dal colore al simbolo.

LA SECESSIONE VIENNESE

- La Wiener Sezession: introduzione storico critica del periodo di crisi dell'impero austro-ungarico tra fine Ottocento e primi Novecento.
- La situazione artistica e il movimento secessionista a Vienna.
- **Gustav Klimt**: la pittura, la lotta tra bene e male, l'oro e il colore.

IL NOVECENTO E LE AVANGUARDIE STORICHE

- Donatello tra le Belve: l'esperienza dei Fauves e la pittura di **Henri Matisse**.
- L'Espressionismo: «l'arte come sangue del cuore». **Edvard Munch** e il «Fregio della Vita»; **Egon Schiele** e il degrado della figura umana.
- Astrattismo: **Vasilij Kandinskij** (dal Cavaliere Azzurro al *Lo Spirituale nell'Arte*), **Paul Klee** e **Kazimir Malevic**.
- Surrealismo: il linguaggio del sogno e dell'irrazionale, **René Magritte**.
- Il Cubismo: un nuovo rinascimento. **Georges Braque** e **Pablo Picasso** dal cubismo di formazione al cubismo sintetico.

L'ARTE NEL NOVECENTO ITALIANO

- L'esperienza futurista: la prima vera avanguardia europea.
- Dai primi Manifesti al Terzo Futurismo: **Umberto Boccioni**, **Giacomo Balla** e **Antonio Sant'Elia**.
- La Metafisica italiana e l'arte «oltre/al di sopra della natura». **Giorgio de Chirico** e **Giorgio Morandi**.

VERSO L'ARTE CONTEMPORANEA

- Dal «Ready-Made» di **Marcel Duchamp** alla *Banana* di **Maurizio Cattelan**: storia brevissima dell'arte contemporanea.
- Le installazioni: Spazio, Materia, Tempo e Fruizione: una nuova concezione artistica.

DISEGNO: Il programma di disegno è stato sospeso in accordo con le decisioni del Dipartimento.

SCIENZE MOTORIE

Numero ore annuali previste: 66

Numero ore annuali svolte: 56

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): 41

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): 15

TESTO IN ADOZIONE

Per la disciplina scienze motorie non è stato adottato nessun testo

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Obiettivi disciplinari

- Aver coscienza dei percorsi utilizzati ed utilizzabili per conseguire un miglioramento delle personali capacità coordinative specifiche , delle capacità condizionali e della mobilità articolare.
- Possedere una buona conoscenza di sé al fine di poter affrontare i problemi motori in modo razionale e corretto.
- Interiorizzare il rapporto tra salute e benessere
- Possedere la conoscenza di base delle caratteristiche tecniche degli sport praticati.

Obiettivi trasversali

- Consolidamento dei valori educativi sottesi alla pratica dell'attività sportiva: educazione della volontà, sviluppo del senso civico, incremento della socialità attraverso buone pratiche di solidarietà
- Acquisizione della capacità di reagire positivamente alla frustrazione
- Acquisizione di uno stile di vita sano ed attivo nell'ottica di un'educazione permanente

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)

Primo Periodo:

Per la verifica degli apprendimenti sono stati utilizzati test motori e controlli periodici basati sulle osservazioni sistematiche delle varie attività. Sono state effettuate tre prove: due pratiche ed una teorica.

Gli studenti esonerati sono stati valutati sia su compiti organizzative che di arbitraggio, su argomenti teorici ed approfondimenti inerenti alla disciplina. I criteri fondamentali adottati sono i seguenti:

- impegno e partecipazione
- capacità di apprendimento e ridimensionamento motorio (aspetto qualitativo)
- prestazioni conseguite (aspetto quantitativo).

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020)

E' stata effettuata una verifica pratica.

- In modalità DAD

E' stata privilegiata una valutazione formativa che privilegia la partecipazione al dialogo educativo, il livello di motivazione, la capacità di concentrazione e collaborazione, il grado di maturità e responsabilità, la partecipazione attiva.

PROGRAMMA SVOLTO

Primo Periodo

·Potenziamento fisiologico

Ricerca razionale e progressiva del miglioramento delle grandi funzioni organiche, della resistenza, della velocità, del trofismo muscolare (con particolare riguardo alla parete addominale, dorsale e lombare), della mobilità articolare (con riferimento specifico al cingolo scapolo-omerale, all'articolazione coxo-femorale, al rachide nella sua globalità) attraverso la corsa nelle più svariate modalità ed i lavori in circuito da effettuare senza soluzione di continuità. Tale attività non è stata organizzata tramite specifiche unità didattiche, bensì la sua scansione temporale ha avuto luogo in ogni lezione (fino a febbraio)

·Conoscenza e pratica delle attività sportive

Considerando l'attività sportiva come mezzo di difesa della salute, come espressione della personalità del singolo e come strumento socializzante sono state trattate le seguenti attività: corsa resistente e propedeutica per il salto in lungo.

·Rielaborazione degli schemi motori

Sono state proposte attività in cui si realizzano situazioni non abituali del corpo nello spazio. Sono stati utilizzati semplici accorgimenti quali: diminuzione della base d'appoggio, aumento dell'altezza della base d'appoggio, variazione della consistenza del terreno su cui avviene l'appoggio, utilizzo della pedana elastica. Sono stati proposti

salti intorno ai vari assi del corpo per ricercare il controllo corporeo tramite l'equilibrio dinamico.

·Parte teorica

Educazione alimentare e metabolismo: la risposta metabolica delle proteine, dei grassi e dei carboidrati; i danni causati dalle microcarenze alimentari; il rapporto tra attività fisica e metabolismo.

Secondo periodo (fino al 22 febbraio)

- Rielaborazione degli schemi motori

·Andature per la corsa veloce. Lavori in circuito per alternare contrazione concentrica, eccentrica, isometrica.

Secondo periodo (in modalità DAD)

- Parte teorica

·Fisiologia muscolare: i diversi tipi di contrazione muscolare

·Metabolismo energetico: i meccanismi di sintesi dell'ATP, le strategie di utilizzo di utilizzo dei diversi sistemi energetici nelle diverse attività sportive.

·Elementi di primo soccorso, la catena della sopravvivenza, la rianimazione cardiopolmonare, l'uso del DEA, la disostruzione delle vie aeree.

·Allenamento: principi teorici dell'allenamento, il rapporto tra allenamento ed alimentazione: come sfruttare la finestra anabolica, struttura di un allenamento.

·Valori educativi dello sport

·Gli effetti positivi del potenziamento muscolare

·Letteratura sportiva: Buzzati (Articoli scritti in occasione del giro d'Italia del 1949);

Calvino (Articolo pubblicato dall'Unità in occasione delle Olimpiadi di Helsinki 1952)

Pasolini (Articoli pubblicati sulla rivista "Vie Nuove", in occasione delle Olimpiadi di Roma nel 1960).

RELIGIONE

Numero ore annuali previste: 33

Numero ore annuali svolte: 33

In presenza (fino al 21 febbraio 2020) 20

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe) 13

TESTO IN ADOZIONE

Sulla tua parola

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Conoscenza parziale del programma previsto

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)

Primo Periodo: valutazione attraverso lavoro svolto e esposizione.

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020)
- In modalità DAD

PROGRAMMA SVOLTO

(distinguere in periodi: primo periodo, secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza e periodo DAD dal 26 febbraio)

1. In quale relazione ? una riflessione su cos'è la coscienza, la libertà, la legge civile, legge morale, legge religiosa.

2. Lettera a Diogneto
3. Insegnamento sociale della Chiesa
4. Video: Expo, ambiente e produzione, riflessioni etiche.
5. Testo in adozione
6. Articoli vari di approfondimento sui problemi nel mondo
7. La sofferenza umana: un non senso ? Cosa afferma la visione cristiana
8. Articoli e video di approfondimento sulla sofferenza e sulla schiavitù nel mondo
9. La vita umana: il concepito e il diritto all'esistenza e alla libertà di sviluppare la propria.

Secondo periodo fino al 22 febbraio

10. Legge 194: una spiegazione approfondita.
11. Video vari sulla vita umana
12. Persone con trisomia 21: ascoltiamo in video.
13. Documenti vari sulla vita umana

Periodo DAD

14. Articoli di approfondimento
15. Sessualità umana e dignità della persona, uomo e donna: spiegazione.
16. La pornografia e gli studi scientifici sulla strutturazione del cervello.
17. La pedofilia
18. Video relativi a questi argomenti
19. Intervista a una persona sessodipendente
20. Video: il corpo delle donne come è visto oggi sui social e pubblicità
21. Video: contro la violenza sulle donne
22. Incontro con gli studenti.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

La Costituzione italiana: riflessione sui suoi principi fondamentali, sui diritti e doveri del cittadino, sull'ordinamento dello Stato italiano.

Il lavoro fatto in classe si è concluso con una relazione scritta fatta dagli studenti sulla costituzione, nella forma di un saggio breve.

- Assemblea di Istituto sul tema: "Dalle disuguaglianze economiche alla violenza di genere".

La conferenza è stata tenuta dalle relatrici:

Alessandra Kustermann Direttrice Centro di riferimento "Soccorso Violenza Sessuale e Domestica"

Carolina Elena Pellegrini Consigliere di Parità Regione Lombardia

ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

In base alla normativa vigente (art. 1 D. Lgs. 77/05, legge 13 luglio 2015 n.107, art.1, commi 33-43, art. 57, comma 18, della legge di bilancio per l'anno 2019, del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche) il Copernico si è attivato per proporre un percorso di PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) il più possibile organico, flessibile e personalizzato. In particolare, vista la specificità dei corsi liceali, non immediatamente finalizzati ad una professione, il collegio docenti ritiene che il progetto di orientamento universitario e il progetto di alternanza scuola-lavoro, pur costruiti con finalità inizialmente distinte, debbano armonizzarsi, nelle proprie specifiche finalità, fino a costituire due momenti di un unico intervento. Negli intenti dell'Istituto il percorso di PCTO consente di ampliare il contesto di apprendimento rendendolo complementare all'aula e ai laboratori scolastici con l'obiettivo della partecipazione diretta al mondo operativo in modo da realizzare socializzazione e permeabilità tra i diversi ambienti, nonché scambi reciproci delle esperienze che concorrono alla formazione globale della persona. L'obiettivo rimane accrescere la motivazione allo studio e guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo". La matrice fondante del progetto viene assegnata, in modo prioritario, all'intento di promuovere nei giovani lo sviluppo di metodologie di apprendimento in situazione (*learning by doing*) oltre che la cultura del lavoro, ritenuto, a buon diritto, generativo di prospettive e di modelli che sorgono appunto attraverso l'applicazione di conoscenze e abilità, già possedute, a problemi nuovi e che richiedono pertanto soluzioni innovative. Per questi motivi il percorso specifico si è modificato ogni anno (flessibilità) in base alle rilevate esigenze degli studenti, alle diverse occasioni offerte dal territorio e alle specifiche scelte formative dei singoli consigli di classe coordinati da un tutor scolastico così da essere il più possibile personalizzato, ma sempre si è strutturato nei qui elencati tre passaggi:

1. formazione per la sicurezza sul lavoro (con moduli diversificati e test conclusivo) in 2[^], in 3[^] e in 4[^];
2. attività diversificate in aula con docenti interni e/o esterni (professionisti, docenti universitari, ex-allievi con significativi percorsi di studio e lavoro, associazioni quali i "maestri del lavoro") di preparazione, riflessione ed approfondimento di tematiche varie, meta-cognizione in 3[^] e 4[^];
3. stage presso selezionati soggetti ospitanti (da liberi professionisti a musei e biblioteche ad ospedali) in 3[^], 4[^] e, solo su base volontaria, viste le modifiche della legge di bilancio al monte ore PCTO ai Licei, in 5[^].

Nell'arco del triennio è stata, così, garantita la progettazione di attività per un totale di circa 150 ore per studente; per i precisi percorsi individuali si rimanda al libretto formativo allegato al fascicolo personale di ogni studente.

Il collegio dei docenti, in ottemperanza alla nota MIUR 7194 del 24.04.18, ha stabilito che, nell'ultimo anno di corso, all'attribuzione del voto di comportamento concorra l'apporto dell'esperienza triennale di ASL. Il tutor proporrà una valutazione, condivisa con il CdC, esplicitata in termini numerici sulla base della griglia apposta allegata; si terrà conto dell'esperienza del secondo biennio e dell'ultimo anno, ricorrendo alla documentazione completa depositata nel fascicolo personale ASL dello studente e sulla pagina web all'ASL dedicata per allievo e per classe.

ALTERNANZA

10

L'allievo rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna in modo costruttivo nelle attività assegnate, dimostrando motivazione e interesse.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo appropriato, rispettando lo stile e le regole del contesto.

9

L'allievo rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna in modo costruttivo nelle attività assegnate.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo generalmente appropriato, rispettando lo stile e le regole del contesto.

8

L'allievo rispetta generalmente gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna nelle attività assegnate.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo complessivamente appropriato, rispettando lo stile e le regole del contesto.

7

L'allievo non sempre rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna sufficientemente nelle attività assegnate.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo accettabile, rispettando nel complesso lo stile e le regole del contesto.

6

L'allievo non sempre rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna in modo non sempre adeguato nelle attività assegnate.

Non sempre sa relazionarsi correttamente nell'ambito delle attività di alternanza.

<6

L'allievo non rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Non si impegna nelle attività assegnate.

Non sa relazionarsi correttamente nell'ambito delle attività di alternanza, o commette gravi mancanze

Il tutor per la classe 3[^]: Luisa Rivetti

Le referenti

Il tutor per la classe 4[^]: Luisa Rivetti

Il tutor per la classe 5[^]: prof. Bruno Terenzi

Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle di indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

Per presa visione:

I rappresentanti degli studenti

Nome e cognome:

Anna Ruffini

Marie Doka

**Per il Consiglio di Classe
Il Docente Coordinatore**

Prof.

Bruno Terenzi