

Liceo Statale "Archimede" Scientifico, Scienze Applicate, Sportivo, Linguistico Acireale (CT)

Esami di Stato conclusivi del corso di studi

(art. 5 del D.P.R. 323 23/07/1998, D. LGS 62/2017, C.M. n. 3050/2018)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Articolo 10 dell'O.M. 65 del 14/3/22)

Anno scolastico 2021-22 Indirizzo Scientifico

Classe V Sez. C

Documento per gli esami di Stato approvato dal Consiglio di Classe nella seduta del 13 / 05/ 2022

INDICE

1. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO		
1.1 Profilo in uscita		
1.2 Quadro orario settimanale	pag.	4
2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE		
2.1 Composizione del Consiglio di classe		
2.2 Continuità docenti nel triennio	pag.	6
2.3 Elenco alunni	pag.	7
2.4 Profilo della classe	pag.	8
3. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA		
3.1 Metodologie		
3.2 Materiali didattici, strumenti, spazi	pag.	9
3.3 Metodologie di verifica		
3.4 Criteri di valutazione	pag. 1	1
3.5 Attribuzione dei crediti	pag. 1	1
3.6 Insegnamento dell'Educazione civica	pag. 1	1
3.7 CLIL: attività e modalità insegnamento	pag. 1	3
4. ATTIVITÀ E PROGETTI		
4.1 Attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa rivolti a tutta la classe	pag. 1	4
4.2 Altre attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa		
4.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)	pag. 1	6
5. SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE		
ITALIANO	pag. 1′	7
LATINO	pag. 2	1
INGLESE	pag. 2	3
STORIA	pag. 2:	5
FILOSOFIA		
MATEMATICA	pag. 28	8
FISICA	pag. 2	9
SCIENZE		
STORIA DELL'ARTE		
SCIENZE MOTORIE.		
IRC		
EDUCAZIONE CIVICA	pag. 4	0
6. GRIGLIE DI VALUTAZIONE	_	_
Allegato A dell'O.M. 65 del 14/3/22: griglia di valutazione della prova orale		
Griglia dipartimentale di valutazione della prima prova	1 0	
Griglia dipartimentale di valutazione della seconda prova	pag. 4	.3

Allegati:

- 1) Prospetto ore PCTO (punto 4.3)
- 2) Riservato al Presidente della Commissione (punto 2.4)

1. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

1.1 Profilo in uscita

Liceo scientifico

"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale" (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni ai percorsi liceali, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico
 e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione
 storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali
 e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

1.2 Quadro orario settimanale

Materia	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o att. alt.	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

2. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

2.1 Composizione del Consiglio di classe

Disciplina	Nome e Cognome
Lettere italiane	Luisa Mirone
Lettere latine	Luisa Mirone
Filosofia	Teresa Vespucci
Storia	Teresa Vespucci
Matematica	Antonino Maria Ciancitto
Fisica	Antonino Maria Ciancitto
Lingua straniera	Carmen Valeria Miller
Scienze naturali	Maria Assunta Giuffrida
Disegno e Storia dell'Arte	Clelia La Spada
Scienze motorie	Caterina Greco
IRC	Ivana Patané
Coordinatrice	Teresa Vespucci
Segretaria	Maria Assunta Giuffrida
Componente genitori	Carmelo Teatino
Componente alunni	Carlo Bonomo
Componente alunni	Roberta Venticinque

2.2 Continuità docenti nel triennio

		Disciplina	Docente
		Italiano - Latino	Luisa Mirone
		Inglese	Carmen Valeria Miller
	C1	Storia - Filosofia	Teresa Vespucci
asse	Cl	Matematica - Fisica	Antonino Maria Ciancitto
III		Scienze naturali	Angela Anastasi
		Disegno e storia dell'arte	Antonino Pistarà
		Scienze motorie	Caterina Greco
		IRC	Ivana Patanè
		Italiano - Latino	Luisa Mirone
		Inglese	Carmen Valeria Miller
	C1	Storia - Filosofia	Teresa Vespucci
asse	Cl	Matematica - Fisica	Antonino Maria Ciancitto
IV		Scienze naturali	Maria Assunta Giuffrida
1 4		Disegno e storia dell'arte	Giuseppina Isaia
		Scienze motorie	Caterina Greco
		IRC	Ivana Patanè
		Italiano - Latino	Luisa Mirone
		Inglese	Carmen Valeria Miller
		Storia - Filosofia	Teresa Vespucci
asse	C1	Matematica - Fisica	Antonino Maria Ciancitto
V		Scienze naturali	Maria Assunta Giuffrida
		Disegno e storia dell'arte	Clelia La Spada
		Scienze motorie	Caterina Greco
		IRC	Ivana Patanè

2.3 Elenco alunni

OMISSIS

n°	Cognome e Nome	Data di nascita
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

2.4 Profilo della classe

La classe è costituita da 17 tra allieve e allievi, tutti provenienti dalla precedente classe di corso e che hanno compiuto un regolare e proficuo percorso di studi. Nel corso del triennio l'intera classe, al di là delle specificità individuali, si è distinta per l'atteggiamento responsabile, la crescente partecipazione riflessiva e critica, l'alto livello di motivazione allo studio consapevolmente inteso come strumento di emancipazione e di crescita personale e non come mera acquisizione di contenuti.

Malgrado le difficoltà poste dal contesto pandemico e dal conseguente ricorso per lunghi periodi alla didattica a distanza per tutta la classe o per parte di essa, le/gli allieve/i hanno mantenuto sempre un impegno di studio serio e approfondito ed un comportamento improntato su lealtà, onestà e dignità, frequentando con regolarità e puntualità e osservando le scadenze previste senza mai arrendersi allo scoraggiamento, piuttosto rafforzandosi nel carattere, nell'autonomia e nell'autostima, nella solidarietà verso i compagni e le compagne. Il clima di lavoro, sia nella classe virtuale che in presenza, è stato dunque sempre sereno e collaborativo, di rispetto e di fiducia sia all'interno del gruppo che nei confronti dei docenti.

Se, dunque, all'inizio di quest'ultimo anno di corso si era già rilevato un livello di partenza complessivamente medio alto con diverse punte di vera eccellenza, a conclusione del percorso si deve sottolineare che tutte/i le/gli allieve/i hanno compiuto un significativo itinerario individuale di sviluppo e potenziamento delle proprie conoscenze, abilità e competenze e di maturazione nell'utilizzo degli strumenti critici e interpretativi di accesso al reale forniti dalle singole discipline curriculari. Di tale maturazione costituisce indizio sicuro ed evidente l'uso consapevole dei linguaggi specifici e di un nutrito e opportuno dizionario individuale, nonché una enciclopedia personale che attinge con versatilità ai saperi appresi nel corso del quinquennio liceale e delle esperienze esistenziali che del quinquennio sono state lievito e collante.

3. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITA' DIDATTICA

3.1 Metodologie

Si sono scelte di volta in volta le metodologie più adeguate agli argomenti trattati e ai differenti stili

cognitivi degli alunni. A titolo esemplificativo si riportano le seguenti metodologie:

- Lezione interattiva
- Lezione multimediale
- Didattica capovolta
- Didattica laboratoriale
- Lavoro di gruppo
- Brainstorming
- Peer education
- Lettura di testi
- Simulazioni
- Esercitazioni pratiche
- Problem posing e solving

3.2 Materiali didattici, strumenti didattici, spazi

Si sono utilizzati di volta in volta i materiali didattici, gli strumenti e gli spazi più adeguati, purché in linea con gli obiettivi e le scelte didattiche dell'Istituto.

Si indicano i seguenti a titolo di esempio:

- Strumenti, mezzi e spazi didattici
- Libri di testo, altri testi e dizionari
- Dispense, schemi, appunti e slide
- CD, DVD

- Rete (WWW)
- LIM
- Computer, Tablet
- Piattaforme <i>e-learning</i>
- Aula
- Biblioteca
- Laboratori
- Impianti sportivi
3.3 Metodologie di verifica
In linea con le scelte compiute dal Collegio dei docenti, sono state adottate le tipologie di verifica
che hanno consentito la valutazione delle competenze acquisite e, al contempo, valorizzato i
progressi dello studente. A titolo di esempio se ne indicano alcune:
-Colloquio
-Produzione di testi
-Relazione di laboratorio
-Risoluzione di problemi
-Produzioni multimediali
-Test a risposta aperta
-Test strutturato
-Test misto
-Prova grafica
-Prova pratica

3.4 Criteri di valutazione

La valutazione finale, espressa in decimi, ha tenuto conto dei livelli di conoscenza dei contenuti, dello sviluppo di capacità e dell'acquisizione delle competenze disciplinari e di cittadinanza. Ha, inoltre, tenuto conto dell'impegno nello studio, della partecipazione all'attività didattica, del progresso rispetto ai livelli di partenza, della frequenza e dell'acquisizione del metodo di studio, sia nella fase delle attività didattiche in presenza sia in quella delle attività didattiche a distanza (vedi griglia di valutazione complessiva della partecipazione alle attività di D.AD.).

Per quanto riguarda gli standard minimi individuati per l'attribuzione di un giudizio di sufficienza, si rimanda a quanto deliberato dal Collegio dei docenti e alle programmazioni disciplinari e dipartimentali.

3.5 Attribuzione dei crediti

Per quanto riguarda l'attribuzione dei crediti si fa riferimento ai criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti e all'allegato A all'O.M. 65 del 14/3/22.

3.6 Insegnamento dell'Educazione civica

La legge 20 agosto 2019 n. 92 ha introdotto, nelle istituzioni scolastiche italiane, l'insegnamento dell'Educazione Civica e ha previsto la trasversalità del suo insegnamento.

Il nuovo insegnamento sostituisce Cittadinanza e Costituzione (Legge Gelmini n. 169 /2008) e, superando i canoni di una tradizionale disciplina, assume, più propriamente, la valenza di matrice valoriale e trasversale che va coniugata con le discipline di studio. Si tratta di "far emergere elementi latenti negli attuali ordinamenti didattici e di rendere consapevole la loro interconnessione" (cfr. Miur, Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica). Attraverso lo studio della nuova materia, articolata nei suoi nuclei concettuali, il liceo prosegue nell'azione progettuale curriculare ed extracurriculare che ha espresso nell'ultimo decennio nell'orizzonte della cittadinanza partecipata e attiva degli studenti alla vita democratica del Paese e dell'Europa,

1 1

sviluppando l'argomentazione attorno a valori-chiave della convivenza umana quali, diritti, responsabilità, partecipazione, differenze, identità, appartenenza.

Il consiglio di classe ha recepito il curricolo di Istituto e ha organizzato l'insegnamento in modo trasversale, coniugando le competenze specifiche delle discipline di studio con la trattazione dei nuclei tematici ("Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà; "Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio"; "Cittadinanza digitale"). Per il dettaglio si rimanda, quindi, alle singole schede disciplinari del documento.

Il Consiglio di Classe ha nominato tutor per l'educazione civica la prof.ssa Teresa Vespucci

DISTRIBUZIONE MONTE ORE EFFETTUATE

disciplina	ore I quadrimestre	ore II quadrimestre
Italiano	3	3
Inglese	3	3
Storia	6	6
Filosofia	0	2
Scienze	0	4
IRC	0	4

3.7 CLIL: attività e modalità insegnamento

La Legge 53 del 2003 e i Regolamenti attuativi del 2010, hanno introdotto l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una lingua straniera nell'ultimo anno dei Licei e di due discipline non linguistiche in lingua straniera nei Licei Linguistici a partire dal terzo e quarto anno.

In ottemperanza alla suddetta normative gli studenti della classe hanno seguito i seguenti moduli DNL con metodologia CLIL, così come specificato nella seguente tabella.

Area disciplinare	Asse scientifico-tecnologico			
Disciplina	Scienze motorie			
Lingua veicolare	Inglese			
Presenza di un	□ si, certificato	X si, ma senza	□ no	
docente DNL	(indicare il livello:)	(indicare il livello:) certificazione		
Modulo n. 1	Titolo: Volleyball		n° ore:6	
Contenuti	Origin and basic hits in volleyball			
	Game bases and	the most important rul	es	
Modalità operative	X docente disciplina	□ compresenza	□ altro (specificare)	
Metodologie	X lezione frontale	□ lezione partecipata	□ a coppie	
ivictodologic	□ a gruppi	□ altro (specificare)		
Risorse	Dispense, web.			
Modalità e	Verifica scritta strutturata			
strumenti di verifica				
Modalità di recupero	In itinere			

4. ATTIVITÀ E PROGETTI

4.1 Attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa rivolti a tutta la classe

Titolo del progetto	Anno Scolastico
Rappresentazione teatrale "Mirandolina"	2019/20
Progetto ADI SD CEPELL "La giornata di un lettore" – incontro al convitto nazionale	2019/20
Cutelli	
Orientasud	2020/21
Seminario sul cambiamento climatico e la transizione ecologica	2020/21
Purgatorio XX – ADI – Ass. degli italianisti – progetto Dantedì video su	2020/21
https://www.italianisti.it/adi-sd/centenario-dantesco/purgatorio-20/page:3	
Cineforum della memoria: visione del film "Lezioni di persiano"	2021/22
Rappresentazione teatrale "La roba"	2021/22
Conferenza sul centenario della morte di Giovanni Verga	2021/22
Conferenza sugli effetti psicologici della pandemia	2021/22
Incontro con Emergency	2021/22
Incontro con la Marina Militare	2021/22
Giornata della letteratura	2021/22
Olimpiadi di Matematica ed Olimpiadi di fisica	2021/22
Marcia per la pace della Rete nazionale delle scuole per la pace	2021/22
Convegno "Solidarietà salute e libertà. Diritti individuali e collettivi nella	2021/22
Costituzione"	
Seminario "25 aprile: la scelta della Resistenza" con lo storico Rosario Mangiameli	2021/22

4.2 Altre attività e progetti di arricchimento dell'offerta formativa (rivolti a singoli allievi o gruppi della classe)

Titolo del progetto	Rivolto agli allievi	Anno Scolastico
Olimpiadi di Matematica ed Olimpiadi Fisica	OMISSIS	2019/20
Olimpiadi di Matematica	OMISSIS	2020/21
Olimpiadi di Biologia	OMISSIS	2020/21
Olimpiadi di Fisica	OMISSIS	2020/21
Olimpiadi di Italiano	OMISSIS	2020/21
Giornata della letteratura ADI SD in collaborazione con CEPELL- Lettura espressiva	OMISSIS	2021/2022
Olimpiadi di matematica a squadre femminile	OMISSIS	2021/22
Olimpiadi di Italiano	OMISSIS	2021/22
Corso di primo soccorso con la Croce Rossa	OMISSIS	2021/22
Conferenza "La civiltà come milizia: ragione, scienza e libertà nel pensiero di Ludovico Geymonat"	OMISSIS	2021/22
Corso PON "Ci prepariamo per l'università"	OMISSIS	2021/22

4.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)

I percorsi PCTO si propongono di orientare le studentesse e gli studenti verso scelte future consapevoli e, nel contempo, di indirizzarli verso concrete realtà lavorative consentendo loro l'acquisizione di competenze indispensabili e spendibili nel mercato del lavoro.

Nella tabella in allegato (all. n. 1) si riportano i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento seguiti da ciascun alunno della classe nel corso del triennio.

5. SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

Disciplina

ITALIANO

Obiettivi raggiunti (competenze e abilità)

Competenza letteraria (narrativa e interpretativa)

- Indicatori:
 - Conoscenza
 - Comprensione
 - Riappropriazione
 - Valutazione
 - Argomentazione

Abilità conseguite

- uso degli strumenti di decodificazione ed elaborazione di testi complessi, tanto scritti quanto orali
- uso degli strumenti di ricognizione, analisi, comparazione, organizzazione, formalizzazione (morfosintattica e simbolica) dei dati

Obiettivi di educazione civica

- Acquisire strumenti di ricognizione e interpretazione dei dati socioculturali ed economici
- Confrontarsi e progettare soluzioni comuni ai problemi della collettività

Contenuti (articolati in moduli o unità didattiche)

MODULO 1. LA LETTERATURA VERSO L'ITALIA UNITA

- Unità 1. Il Romanticismo (ripresa di contenuti manzoniani)
- Unità 2. Leopardi, il primo dei moderni

Dalla biografia alla poetica: Leopardi tra classicismo e romanticismo; il "sistema filosofico leopardiano": natura e civiltà; un nuovo progetto intellettuale. Lo Zibaldone: Natura e civiltà (dallo Zibaldone di pensieri, 50-1, 353-6, 4417-8, 4421-2, La teoria del piacere (165-6). Le operette morali: Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggere(confronto con cortometraggio di Ermanno Olmi e breve analisi del testo cinematografico), Dialogo della Natura e di un islandese, Dialogo di Plotino e Porfirio (Echi leopardiani: S. Quasimodo, Uomo del mio tempo). I canti: La novità della lirica leopardiana: il confronto con gli antichi e con Petrarca; le

illusioni:

L'Infinito (confronto con Alla sera di Foscolo) nella interpretazione recitata di Gassman, Bene, Germano, Alla luna, A Silvia, Il sabato del villaggio, Il passero solitario, La quiete dopo la tempesta, A se stesso a confronto con il sonetto autoritratto di Foscolo e il carme VIII di Catullo, Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; La ginestra vv. 1-51, 158-201 con lettura critica: R. Luperini, Natura e civiltà: Leopardi e il coronavirus.

La critica leopardiana da De Sanctis a Croce a Blasucci: significato politico di un pronunciamento critico e rivalutazione delle canzoni civili.

• Unità 3. Dalla Scapigliatura al verismo

La questione del "vero" in arte: esempi dalla pittura realista. Naturalismo, realismo, verismo: le contradditorie modalità di rappresentazione e interpretazione del vero. E. Praga, Siamo figli di padri malati. L. Visconti, Il Gattopardo: la riflessione di un regista e di uno scrittore novecenteschi sull'unità a cent'anni dalla sua realizzazione

• Unità 4. L'itinerario esistenziale e artistico di Verga

L. Mirone, Antidoto alla Malavoglia per forzati ai lavori verghiani

Leopardi e Verga: la visione antiprogressista e la fine del romanticismo; temi, generi, lingua, strategie rappresentative del reale

Vita dei campi: Cavalleria rusticana (confronto con il dramma omonimo, lettura integrale), Rosso Malpelo, Fantasticheria; Novelle rusticane: Libertà (cfr. con Il Gattopardo). I Malavoglia. Mastro don Gesualdo (brani antologizzati)

MODULO 2. LA LETTERATURA POSTUNITARIA

• Unità 1. Crepuscolari, simbolisti e decadenti.

Gli esiti del verismo: i grandi modelli di Baudelaire e dei simbolisti (in poesia; Baudelaire: Perdita d'aureola; Corrispondenze) e di Tolstoj, Dostoevskj e Wilde (in narrativa); Simbolismo e decadentismo in Italia: la lezione tecnica di Carducci: Il paesaggio temporalesco in Leopardi (La quiete dopo la tempesta), Carducci (San Martino), Pascoli (Temporale), D'Annunzio (La pioggia nel pineto): variazioni semantiche di un tema

• Unità 2. Pascoli, D'Annunzio

D'Annunzio: Lungo l'Affrico nella sera di giugno dopo la poggia, La pioggia nel pineto; Da Il piacere: Ritratto di Andrea Sperelli; La pagina conclusiva del romanzo. La rappresentazione del desiderio

Pascoli: da I canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno, Temporale. Da Myricae: Novembre, Lavandare

• Unità 2. Il modernismo e il caso-Pirandello

Il modernismo: la lezione di Freud, Nietzsche e Bergson. Contesti modernisti: l'avvento del cinema, la dissoluzione del romanzo ottocentesco (es. da Kafka, Joyce, Proust)

Pirandello: "Forma" e "vita". Il saggio sull'umorismo. Fare i conti con la storia: I vecchi e i giovani. I romanzi "umoristici": Il fu Mattia Pascal, I quaderni di Serafino Gubbio, operatore, Uno, nessuno centomila (pagine conclusive di "Quaderni" e "Uno, nessuno, centomila". Novelle per un anno: evoluzione del genere novellistico dal Decameron al modernismo e alla ipermodernità https://laletteraturaenoi.it/2020/07/08/le-formebrevi-della-narrativa/; Ciàula scopre la luna, C'è qualcuno che ride, Tu ridi, Il treno ha fischiato: indagine nelle strutture narrative e nei temi pirandelliani con l'interpretazione cinematografica dei fratelli Taviani.; l'indiretto libero. Il teatro: le quattro fasi; casi esemplari: Così è (se vi pare) (visione integrale della messa in scena compagnia R. Valli, 1974); Sei personaggi in cerca d'autore; Enrico IV (brani antologizzati) L'importanza del metateatro: interrogarsi sui propri strumenti di accesso al reale. Il fu Mattia Pascal: un romanzo-spartiacque: "lo strappo nel cielo di carta" lettura (pagine antologizzate).

• Unità 3. Tozzi

Lo "spossessamento" e il superamento del naturalismo. Bestie, Giovani e Con gli occhi chiusi

dagli articoli de La letteratura e noi: Perché leggere Bestie, Perché leggere Giovani, Perché leggere Con gli occhi chiusi (con relativi brani antologizzati)

• Unità 4. Svevo

La coscienza di Zeno: la funzione dello psicanalista, il narratore, le pagine esemplari La coscienza di Zeno: la funzione dello psicanalista, il narratore, le pagine esemplari. Ricorsività del tema della distruzione: da Svevo a Mc Carthy passando per Volponi (Il pianeta irritabile), Morante (Pro o contro la bomba atomica), Sciascia (La scomparsa di Majorana), Calvino (Lezioni americane) https://altritaliani.net/article-il-pianeta-irritabile-di-paolo/https://laletteraturaenoi.it/2018/12/27/tra-narrazione-eargomentazione/

• Unità 5. La poesia modernista

Crepuscolari e futuristi: esempi da Gozzano (La signorina Felicita), Marinetti (Sì, sì, così l'aurora sul mare), Palazzeschi (Il saltimbanco, E lasciatemi divertire)

MODULO 3. LA POESIA IN GUERRA

• Unità 1. Ungaretti e Quasimodo

Ungaretti: profilo dell'artista Dal Porto sepolto alla Allegria al Dolore. Da Allegria: Il porto sepolto, Veglia, Fratelli, San Martino del Carso, Mattina, Soldati, Sereno; da Il dolore: Non gridate più

Ouasimodo:

Da Ed è subito sera: poesia omonima: i modelli di Saffo (Frammento 68) e Catullo (carme 5); Da Giorno dopo giorno: Alle fronde dei salici, Milano 1943, Uomo del mio tempo

• Unità 2. Saba e Montale

Saba: il percorso artistico, il valore della psicanalisi. Lo spazio-Trieste. Il rapporto con Petrarca e la poesia italiana tradizionale dalle origini all'Ottocento. Da Canzoniere: Ulisse, Secondo congedo, Goal, Amai, Città vecchia (confronto con La città vecchia di De André), A mia moglie, A mia madre

Lettura: M. Recalcati, Padri e figli

Montale: Il percorso artistico. Da Ossi di seppia: Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato. Da Le occasioni: La casa dei doganieri. Da Satura: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale. Da Quaderno di quattro anni: Spenta l'identità. Da La bufera e altro: La primavera hitleriana, L'anguilla, Anniversario

Discorso di Montale per il Nobel (Stoccolma 1975)

R. Luperini, Diagramma della storia di Montale

• Unità 3. Il tema della guerra

La guerra e i testi:

https://laletteraturaenoi.it/2022/04/24/4034/: G. Cingolani, La guerra in classe: la voce possibile della letteratura (percorso tra Fenoglio, Meneghello, Aleksievič)

la Storia di Elsa Morante; F. Fortini, Lontano lontano si fanno la guerra;

F. Fortini commenta Ungaretti, Saba e Montale come poeti della guerra e del "sentimento del tempo" in "Le poesie italiane di questi anni"

https://letteredidattica.deascuola.it/letteratura/risorse/bibliote ca-03letture-critiche/biblioteca-03letture-critiche-v3-c2- poesia-senza-simbolo/

MODULO 4. LA LETTERATURA DEL DOPOGUERRA

• Unità 1. Morante alla ricerca della Storia

Da Menzogna e sortilegio a L'isola di Arturo a La Storia (materiali di studio, testi antologici e slides forniti dall'insegnante)

https://laletteraturaenoi.it/2021/04/23/percheleggere-lisola-di-arturo-di-elsa-morante

• Unità 2. Fenoglio e la Resistenza

Cfr percorso tematico sulla guerra

Una questione privata: https://letteredidattica.deascuola.it/letteratura/risorse/biblioteca-01database-brani/inseguendo-fulvia/

https://www.illibraio.it/news/dautore/una-questione-privata-fenoglio-1363455/

Il partigiano Johnny: pagina conclusiva

• Unità 3. Il caso-Levi

Se questo è un uomo: brani antologizzati: Poesia iniziale e introduzione, La legge feroce del Lager, Il canto di Ulisse nel Lager; Il sistema periodico: Carbonio, Ferro; La tregua: la pagina finale (il sopravvissuto)

• Unità 4: Il lavoro culturale di Italo Calvino (testi a scelta degli allievi e delle allieve)

MODULO 5. (trasversale) DANTE E NOI (Paradiso)

Dante maestro di educazione civica

Paradiso canti I, III, VI, XI, XV, XXXIII

Convivio 1. 3

Uno sguardo dantesco sulla modernità: Vita mortale e immortale della bambina di Milano

MODULO 6. (trasversale) L'ARGOMENTAZIONE SCRITTA E ORALE

- Confronto tra codici. Dialogo tra un venditore di almanacchi e un passeggere nella versione di Leopardi e in quella di Olmi
- Confronto tra epoche e contesti poetici. Il sonetto proemiale del Canzoniere di Petrarca e l'Infinito di Leopardi: quali differenze di atteggiamento poetico?
- Confronto di interpretazione. V. Gassman, C. Bene, E. Germano recitano l'Infinito: quale interpretazione ritieni che colga meglio il senso della lirica?
- La storia di Franca Viola raccontata da Gaetano Savatteri (Le siciliane, 2021, Laterza): raccontare è argomentare?
- Fedro, Petronio e Fellini a confronto: quali analogie e quali differenze nella trasmissione del modello narrativo?

Educazione civica

Modulo 1. Alle radici del potere mafioso: quando si incrina l'autorevolezza delle istituzioni

- a partire dai fatti di Roma del 09.10.2011 riflessione sulle istituzioni repubblicane e sul "noi ancora possibile " di R. Luperini: lettura, analisi e commento collettivo su https://laletteraturaenoi.it/2021/09/06/il-principio-speranza/
- Dante maestro di educazione civica: dimensione identitaria e dimensione collettiva nel Canto I del Paradiso (attività condivisa in aula magna per la Giornata della letteratura)
- Lettura, analisi e dibattito su M. Serra, La questione della lingua, La Repubblica 20.01.22 R.Luperini, Tempo di elezioni https://laletteraturaenoi.it/2022/01/24/tempo-di-elezioni-e-consigli-a-se-medesimo/

Modulo 2. La funzione della istituzione scolastica nella formazione della comunità democratica e nella lotta alla sottocultura mafiosa

- R.Bortone, Un disegno di legge innovativo e salvifico https://laletteraturaenoi.it/2022/02/07/character-skills-un-disegno-di-legge-innovativo-e-salvifico-o-no/
- studenti e le studentesse del liceo scientifico Curie di Pinerolo sul valore della istituzione scolastica https://www.vocepinerolese.it/articoli/2022-02-25/manifesto-nuova-scuola-documento-degli-studenti-del-liceo-curie-pinerolo-21307
- stesura di un documento propositivo

LATINO

Obiettivi raggiunti (competenze e abilità)

Competenza letteraria (narrativa e interpretativa)

Indicatori:

Conoscenza

Comprensione

Riappropriazione

Valutazione

Argomentazione

Abilità conseguite

uso degli strumenti di decodificazione di testi complessi della latinità

uso degli strumenti di ricognizione, analisi, comparazione, organizzazione, traduzione (morfosintattica e semantica) dei dati linguistici, culturali, antropologici

Contenuti (articolati in moduli e unità didattiche)

MODULO 1. L'ETA' GIULIO-CLAUDIA E LA CRISI DELLE ISTITUZIONI E DEGLI INTELLETTUALI

• Unità 1. La difficile successione ad Augusto

La dinastia giulio-claudia. Il programma culturale in età imperiale. Nerone e la spettacolarizzazione della cultura. Fedro, la favola, l'irrompere degli umili in letteratura; Lupus et agnus (testo online)

• Unità 2. Seneca

Il filosofo e il potere, tra platonismo (Repubblica), epicureismo, stoicismo. I generi come espressione del percorso esistenziale; la lingua e lo stile; i temi dominanti (in particolare: il tempo, il suicidio, la dignità umana, la responsabilità individuale); il debito a Seneca della riflessione moderna sul tempo: C. Kavafis, "Per quanto è in te". Opere: De brevitate vitae, 8; Epistulae ad Lucilium, 1, 1; 70, 14-19 (in latino con traduzioni contrastive) Ep.24 (in italiano), Ep. 70 (in latino, con traduzione in italiano di C. Marchesi), Ep.7 (L'immoralità della folla e la solitudine del saggio); Ep.47 (Gli schiavi) dalla traduzione al testo originale: i primi tre segmenti (forniti in pdf su classroom). Consolatio ad Marciam, 19, 3-4-5. De tranquillitate animi: 13 (testo fornito su classroom con traduzione). Naturales quaestiones, 3, 16-18 Natura, Scienza ed Etica. De otio: 3-5. Tragedie: i monologhi di Medea e di Tieste (in italiano). Tabù e senso del tragico in epoca neroniana.

- A. Traina, Seneca e il linguaggio della interiorità (pagina conclusiva dell'intervento critico)
- Unità 3. Il ritorno della narrativa a Roma: l'antiepica di Lucano e il romanzesco di Petronio.

Paharsalia: la caduta dei miti, il ritorno dell'epica storica, il rapporto con il genere epico e con l'Eneide, il sistema dei personaggi, dissoluzione dell'epos e del narratore; Ph, 7, 440-459; 7, 185-213

Satyricon: una rivoluzione narrativa: il racconto di sé, l'abbassamento parodico dell'epica classica, il nucleo tragico, le scelte linguistiche e i modelli di riferimento. Sat., 75, 10, 76, 1-2-3-4-5-6-7; 76 8-9-10-11; 77,5-6 (testo originale con traduzione https://online.scuola.zanichelli.it/perutelliletteratura/files/2010/09/testi-it_petronio_t5.pdf);

101,102 (in lingua italiana), 114, 1-13 (testo fornito su classroom): il naufragio e il topos della tempesta; La matrona di Efeso: Fedro, Petronio e Fellini a confronto (testi in traduzione italiana e link forniti su classroom): analogie e differenze nella trasmissione del modello narrativo; il modello della cena di Trimalchione nel Satyricon di Fellini e ne La grande bellezza di Sorrentino:

https://www.youtube.com/watch?v=oORva4fYHTw

https://www.youtube.com/watch?v=n243TNg2BLo

MODULO 2. L'ETA' DEI FLAVI E IL RITORNO ALL'ORDINE

• Unità 1. Società e cultura nell'età dei Flavi

Epica in età imperiale. Mito e smitizzazione. Satira, parodia, caricatura: affinità , differenze e utilità.

• Unità 2. La satira ancora possibile:

Persio

Biografia di un "giovin signore". Sat.: 3, 1-76 (in italiano; Una vita dissipata);

Giovenale

La indignatio. Sat.: 31, vv.1-30 (E' difficile non scrivere satire; in italiano); VI (vv. 1-20, 286-300) e X (in latino, vv. 354-364)

Marziale

La rabbia di un cliens. Epigrammi a scelta degli studenti e delle studentesse (testi in latino). Tutti: V, 58 (Postumio)

Epitaffio per la piccola Erotion.

• Unità 3. Tacito e il ripensamento della storia

Dialogus de oratoribus: il perché della oratoria come oggetto di riflessione

La vita del cives sotto l'impero. Agricola: 30, il discorso di Calgaco (in italiano; in latino 30-1, 2, 3; file condiviso); Germania (6; 14): (valore militare dei Germani, in ita.)

La vita di un intellettuale sotto il potere assoluto: A. Gramsci, Odio gli indifferenti

Annales: 14, 2-10 (assassinio di Agrippina; integrale in trad. italiana; in lat. Parr. 8 (4-5) e 9 (3); Suicidio di Seneca (in ita); Assassinio di Petronio (16-18/19)

Una rilettura contemporanea dell'età dei Flavi: V. Parrella, La fortuna, Feltrinelli, pagine scelte

• Unità 3. Quintiliano e la istituzionalizzazione della oratoria

Istitutio oratoria: Proemio (1-5; Insegnare l'oratoria dall'infanzia); 6, 2, 35-28 (La mozione degli affetti), 12, 1-13 (L'onestà dell'oratore); 2, 2, 4-13 (Il maestro ideale)

Plinio e la prosa scientifica

MODULO 3. L'IMPRONTA DI ADRIANO LUNGO L'ETA' DEGLI ANTONINI

• Unità 1. La letteratura "pagana": Apuleio

Le Metamorfosi e la mutazione profonda del registro narrativo. Da Le Metamorfosi (testi in italiano): 3, 21-22 (Lucio assiste alla metamorfosi di Panfile), 11, 12-13 (Lucio ritorna umano), 5, 21-24 (Psiche scopre Cupido)

• Unità 2. La letteratura "cristiana": Agostino

Le Confessioni e l'invenzione del racconto interiore

Esortazione all'anima (4, 11, 16-17); Il tempo (11, 14, 17-15, 20; 27, 36) (testi in italiano)

MODULO 4. (trasversale) INDAGINE SEMANTICA E SINTATTICA NELLE STRUTTURE E NEI TESTI DELLA LETTERATURA LATINA

Consolidamento dei i seguenti argomenti di morfosintassi: 1.il sistema verbale attivo e passivo, inclusivo di forme definite e indefinite 2.il sistema della declinazione e le cinque declinazioni 3.il sistema della subordinazione e in particolare le seguenti proposizioni: infinitive oggettive e soggettive; interrogative dirette e indirette; temporali; causali; finali; consecutive; completive 4.costrutti particolari: perifrastica passiva; perifrastica attiva; ablativo assoluto; cum narrativo 5.lessico-base

Analisi, commento, interpretazione dei testi in lingua originale

Traduzione contrastiva

INGLESE

Obiettivi

- Comprendere il significato globale e dettagliato di materiali registrati o trasmessi in linguaggio standard
- Leggere globalmente e analiticamente testi lunghi di natura diversa
 - Analizzare e sintetizzare
- Rielaborare autonomamente gli argomenti studiati
- Cogliere analogie, differenze e nessi pluridisciplinari
- Parlare di un argomento sintetizzando e integrando materiale proveniente da varie fonti (libro di testo in adozione, spiegazioni, altri testi, materiale di altra provenienza)
- Esprimere opinioni sul materiale studiato citando opportunamente dai testi
- Valutare e argomentare
- Sviluppare un argomento con un approccio interdisciplinare dimostrando proprietà di linguaggio e chiarezza espositiva
 - Riutilizzare le competenze già acquisite in contesti nuovi

Contenuti

Libro di testo: Performer Heritage Vol.2 Zanichelli

The Victorian Age

The dawn of the Victorian Age - The Victorian Compromise – Evangelicalism and Utilitarianism – The Liberal and Conservatives parties – The late Victorians - The Victorian Novel – Aestheticism and Decadence

Charles Dickens Life and works

Oliver Twist "Oliver wants some more" (Oliver Twist) pag.4

Robert Louis Stevenson Life and works

The strange case of Dr Jekill and Mr. Hyde "Jekill's experiment pag. 115

Oscar Wilde Life and works

The Picture of Dorian Gray "The preface" pag. 127

The Modern Age

From the Edwardian Age to the First World War - The age of anxiety – America and WW1- The Wall Street Crash and the Great Depression – Modernism – The Modern Novel – The interior monologue - the Jazz Age - The Lost Generation - The War Poets

Rupert Brooke "The soldier" pag.189

Wilfred Owen "Dulce et decorum est "pag.191

<u>D.H.Lawrence</u> Life and works

Sons and Lovers "The rose bush" pag.232

<u>James Joyce</u> Life and works

Dubliners "Eveline" pag.257

George Orwell Life and works

Nineteen Eighty-four "Big Brother is watching you" (1984) pag.278

Francis Scott Fitzgerald Life and works

The Great Gatsby "Nick meets Gatsby" pag.287

Educazione civica: The European Union – The main institutions of the EU-The Brexit- Onu and Nato - The Universal Declaration of Human Rights

Visione dei film: "Oliver Twist" "The Picture of Dorian Gray"

STORIA

Obiettivi conseguiti

• Abilità

Tutti gli allievi, sia pure in maniera diversificata, sanno adoperare correttamente concetti e termini storici in relazione agli specifici contesti economici, socio-politici e culturali per descrivere persistenze e mutamenti e sanno collocare cronologicamente gli eventi, collegandoli con le opportune determinazioni fattuali. Tutti gli alunni dimostrano di saper individuare cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici e una buona parte di essi è in grado di produrre collegamenti coerenti e sintesi corrette, complete, organiche che danno conto della complessità dei processi studiati.

Competenze

Tutti gli allievi, sia pure in maniera diversificata, sono in grado di problematizzare, individuando correttamente la domanda di senso storico e sono in grado di analizzare ed interpretare fatti, documenti, interpretazioni. Buona parte di essi sanno formulare e argomentare posizioni critiche personali fondate sulla realtà storica. Diversi allievi sanno inserire l'analisi di un fatto storico all'interno di un ampio quadro di riferimento globale sincronico e diacronico, contestualizzando, storicizzando, attualizzando le tematiche storiche.

Contenuti

- 1. L'Europa della Belle èpoque
- 2. L'età giolittiana
- 3. La prima guerra mondiale
- 4. La rivoluzione russa
- 5. Le eredità della guerra
- 6. Il quadro economico e politico in Europa e nel mondo dal dopoguerra agli anni '20
- 7. La crisi del dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

- 8. Il regime fascista
- 9. La Germania dalla repubblica di Weimar all'affermazione del nazismo
- 10. L'URSS negli anni venti, l'ascesa di Stalin al potere, il regime staliniano
- 11. Il mondo tra le due guerre
- 12. L'Europa negli anni '30
- 13. La seconda guerra mondiale
- 14. La Shoah e la Resistenza
- 15. Il mondo della guerra fredda (caratteri generali)
- 16. L'Italia repubblicana (caratteri generali)

Educazione civica

- Origine storica, struttura, principi fondamentali della Costituzione italiana;
- Le istituzioni dello Stato italiano
- I diritti umani

Strumenti didattici

Il libro di testo (Fossati-Luppi-Zanette, *Storia, concetti e connessioni*, ed. B. Mondatori, Bologna), con l'uso di grafici, tabelle, fonti letterarie e storiografiche, cartine tematiche, cronologie, materiale iconografico, mappe concettuali presenti nel testo, di materiale documentario audiovisivo reperito su Internet e con dispense e presentazioni in power point a cura dell'insegnante.

FILOSOFIA

Obiettivi conseguiti in termini di abilità e competenze

Diversi allievi posseggono conoscenze sicure ed approfondite; sono in grado di affrontare criticamente percorsi tematici ampi, di operare autonomamente collegamenti significativi anche di carattere interdisciplinare ed hanno sviluppato ad un eccellente livello le competenze previste (concettualizzare, problematizzare, contestualizzare/storicizzare/attualizzare, dialogare). La gran parte della classe ha acquisito ad un discreto o buon livello le abilità disciplinari e quindi sa collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati, sa cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee, sa elaborare una propria posizione ragionata, sa argomentare una tesi con finalità persuasive.

Contenuti

- <u>Il Criticismo kantiano</u>: il progetto complessivo delle tre Critiche tra istanze illuministiche e preromantiche;
- <u>La fondazione dell'idealismo</u>: l'idealismo etico di J. G. Fichte ed il travaglio romantico dell'idealismo in F. W. J. Schelling;
- <u>Il sistema hegeliano</u>: dalla Fenomenologia dello Spirito alla Scienza della logica;
- <u>I grandi contestatori del sistema hegeliano</u>: A. Schopenhauer: il Mondo come Volontà e rappresentazione; l'esistenzialismo di S. Kierkegaard: il singolo e la possibilità;
- <u>Dalla sinistra hegeliana a K. Marx</u>: il dibattito post hegeliano: Destra e Sinistra hegeliana;
 Ludwig Feuerbach ed il rovesciamento dei rapporti di predicazione della filosofia hegeliana;
 Karl Marx: la filosofia come prassi rivoluzionaria e la critica alla società borghese;
- <u>Il Positivismo</u>: la dogmatizzazione della scienza e la fondazione della fisica sociale in Auguste Comte;
- Friedrich Nietzsche: la demitizzazione della tradizione razionalistica occidentale;
- L'apporto della psicoanalisi freudiana allo sviluppo delle scienze sociali e delle discipline artistiche del '900
- <u>L'esistenzialismo del '900</u>: i caratteri fondamentali della filosofia esistenzialista; riferimenti all'esistenzialismo di J.P.Sartre

Educazione civica:

• gli obiettivi dell'agenda ONU 2030

Strumenti didattici

Libro di testo: Abbagnano-Fornero, La ricerca del pensiero, Paravia

Power point, mappe concettuali e dispense fornite dall'insegnante, risorse on line

MATEMATICA

Obiettivi raggiunti

Gli obiettivi prefissati e programmati in termini di conoscenze, competenze e abilità sono stati raggiunti dalla classe in maniera diversificata per la differenza sia dei livelli iniziali sia dell'impegno dei singoli. Pertanto, se l'acquisizione di contenuti teorici basilari in termini di linguaggio, simbolismo e competenze operative fondamentali può considerarsi un obiettivo conseguito su ampio spettro, invece la comprensione organica dei contenuti e la loro esposizione, l'individuazione di adeguate procedure risolutive di problemi e la loro corretta applicazione, l'uso consapevole di schemi razionali sia di tipo deduttivo che induttivo sono stati raggiunti in maniera disomogenea dagli studenti, per risultati in media discreti, con numerosi picchi di eccellenza.

Contenuti

Derivate. Definizioni. Significato geometrico della derivata. Continuità e derivabilità. Derivate fondamentali. Derivate di somma, differenza, prodotto e quoziente di funzioni*. Derivata di funzione composta*. Derivata di ordine superiore. Derivata di funzione inversa*. Punti in cui una funzione è continua ma non derivabile. Applicazioni alla fisica della derivata. Differenziale di una funzione.

Teoremi del calcolo differenziale. Teoremi di Rolle, di Lagrange, di Cauchy. Corollari del teorema di Lagrange. Funzioni derivabili monotòne*. Teorema di de L'Hôpital*.

Massimi, minimi e flessi. Massimi e minimi: definizioni. Teorema di Fermat*. Punti a tangente orizzontale. Flesso. Punti stazionari. Flessi e derivata seconda*. Concavità e convessità di una curva. Ricerca di massimi, minimi e flessi (metodo dello studio del segno di f(x) e f'(x); metodo delle derivate successive)*. Problemi di massimo e di minimo.

Grafici di funzioni. Studio di funzioni e loro rappresentazione grafica. Dal grafico di f(x) al grafico di f'(x). Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni. Risoluzione approssimata di un'equazione (metodo di bisezione, metodo delle tangenti)*. Teoremi di esistenza e unicità dello zero*.

Integrale indefinito. Funzioni primitive. Integrali indefiniti immediati. Integrazioni riconducibili alle integrazioni immediate. Integrazione delle funzioni razionali. Integrazione per sostituzione*. Integrazione per parti*.

Integrale definito. Definizioni. Misura di un insieme del piano, area del trapezoide. Integrale definito di una funzione continua. Proprietà degli integrali definiti. Teorema della media*. Funzione integrale. Teorema di Torricelli - Barrow*. Regola per il calcolo dell'integrale definito. Calcolo delle aree. Volumi dei solidi: metodo delle sezioni normali*, metodo dei gusci cilindrici*, volumi dei solidi di rotazione*. Integrali impropri. Integrazione numerica.

Equazioni differenziali. Definizioni. Problema di Cauchy. Equazioni lineari del primo ordine*. Equazioni lineari del secondo ordine*. Applicazioni.

N.B.: Per i teoremi relativi agli argomenti contrassegnati da un asterisco* non si richiede la dimostrazione.

Testo utilizzato

Massimo Bergamini		
Graziella Barozzi	Manuale blu 2.0 di matematica vol. 5	Zanichelli
Anna Trifone		

FISICA

Obiettivi raggiunti

La classe ha partecipato al lavoro didattico con motivazione ed interesse mediamente buoni, mostrando di aver in gran parte compreso il ruolo della fisica e del suo sviluppo nel quadro più generale dell'evoluzione storica.

Gli studenti hanno dimostrato di conoscere i principali fatti sperimentali esposti durante il corso e di riuscire ad interpretarli collegandoli correttamente agli elementi teorici studiati. Alcuni studenti riescono ad affrontare e risolvere correttamente problemi e quesiti numerici basilari; altri studenti, dimostrando capacità di approfondimento personale e di rielaborazione critica dei contenuti riescono a cimentarsi con esito positivo anche sugli esercizi più impegnativi.

Contenuti

Induzione elettromagnetica

Forza elettromotrice indotta. Flusso del campo magnetico. Legge dell'induzione di Faraday. Legge di Lenz. Lavoro meccanico ed energia elettrica. Generatori e motori. Induzione. Circuiti

RL. Energia immagazzinata in un campo magnetico. Trasformatori.

Circuiti in corrente alternata

Tensioni e correnti alternate. Circuito puramente resistivo. Circuito puramente capacitivo.

Circuito puramente induttivo. Circuiti RLC. Risonanza nei circuiti elettrici.

Teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Le leggi dell'elettromagnetismo. Corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell: teorema di

Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico, legge di Faraday e Lenz, legge di Ampère

- Maxwell. Onde elettromagnetiche. Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche.

Spettro elettromagnetico. Polarizzazione.

Relatività

I postulati della relatività ristretta. Relatività del tempo e dilatazione degli intervalli temporali.

Relatività delle lunghezze e contrazione delle lunghezze. Trasformazioni di Lorentz. Relatività

della simultaneità. Composizione relativistica delle velocità. Effetto Doppler. Spazio-tempo e

invarianti relativistici. Quantità di moto relativistica. Energia relativistica.

La teoria atomica

Dalla fisica classica alla fisica moderna. Moto browniano. Raggi catodici e la scoperta

dell'elettrone. Esperimento di Millikan e l'unità fondamentale di carica. Spettri a righe. Raggi X.

I primi modelli dell'atomo e la scoperta del nucleo.

Fisica quantistica

Radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. Fotoni ed effetto fotoelettrico. Massa e quantità di

moto del fotone. Effetto Compton.

Testo utilizzato: James S. Walker, Il Walker – Corso di Fisica vol. 3, Linx Pearson

SCIENZE

Obiettivi raggiunti (competenze e abilità)

L' obiettivo principale dell'insegnamento delle discipline, è stato quello di far acquisire i contenuti in maniera critica e personale, piuttosto che mnemonica ed asettica.

Il percorso di apprendimento delle scienze ha seguito una logica graduale e ricorsiva, di approfondimento dei concetti già acquisiti negli anni precedenti, alla luce di nuove chiavi interpretative, di connessione tra i vari temi e argomenti trattati.

Secondo la didattica per competenze, si è proceduto alla riappropriazione dei contenuti da parte degli alunni, tramite la comprensione della realtà e delle esperienze individuali, educandoli a decodificare e codificare le informazioni acquisite.

Al termine del percorso liceale lo studente ha acquisito le seguenti **competenze**:

- sapere effettuare connessioni logiche
- saper osservare e analizzare le variabili dei fenomeni naturali utilizzando modelli appropriati per interpretarli
- formulare ipotesi in base ai dati forniti e trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate
- utilizzare linguaggi specifici
- utilizzare le metodologie acquisite per porsi con atteggiamento scientifico di fronte alla realtà
- essere consapevoli dei legami tra scienza e tecnologie e della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e con la salvaguardia dell'ambiente

Educazione civica

sono state raggiunte le competenze previste dal curricolo di Istituto

Contenuti

GEOLOGIA

I fenomeni vulcanici; il vulcanesimo secondario.

I fenomeni sismici; gli effetti dei terremoti; i terremoti e l'interno della Terra.

Struttura interna della Terra: la crosta, il mantello e il nucleo.

La deriva dei continenti o teoria di Wegener; la teoria dell'espansione dei fondi oceanici: le dorsali oceaniche, le fosse abissali, la subduzione; il paleomagnetismo fossile.

Un modello globale della dinamica terrestre: la Tettonica delle placche. Caratteristiche morfologiche e dinamiche delle placche; il ciclo di Wilson; l'orogenesi.

CHIMICA ORGANICA

L'atomo di C e le sue caratteristiche; Le ibridazioni sp3, sp2, sp; l'isomeria.

- Gli alcani: caratteristiche fisiche; formula bruta e di struttura; nomenclatura; isomeria conformazionale; le reazioni di combustione e di sostituzione radicalica.
- Gli alcheni: caratteristiche fisiche; formula bruta e di struttura; nomenclatura; isomeria cistrans; la reazione di addizione elettrofila: la regola di Markovnikov.
- Gli alchini: caratteristiche fisiche; formula bruta e di struttura; nomenclatura; reazioni di idrogenazione e di salificazione.
- Ciclo alcani: l'isomeria di conformazione "a sedia" e "a barca".
- Gli idrocarburi aromatici: il benzene. Il concetto di aromaticità; le formule di risonanza; caratteristiche fisiche e nomenclatura; l'orientazione del secondo sostituente; le reazioni di sostituzione elettrofila.

I gruppi funzionali e la loro importanza.

I derivati degli idrocarburi.

- Gli alogenuri alchilici: proprietà fisiche, classificazione e nomenclatura; le reazioni di sostituzione nucleofila SN1 ed SN2; la reazione di eliminazione.

- Gli Alcoli: proprietà fisiche, classificazione e nomenclatura; le reazioni: rottura del legame O-H, rottura del legame C-OH, ossidazione.
- Eteri e Fenoli: proprietà fisiche e chimiche, nomenclatura.
- Il gruppo carbonile: aldeidi e chetoni. Proprietà fisiche e nomenclatura; tautomeria chetoenolica; le reazioni di addizione nucleofila: emiacetale ed emichetale, acetale e chetale; reazioni di ossidazione e riduzione.
- Gli acidi carbossilici: proprietà fisiche e nomenclatura; il concetto di acidità; reazione di salificazione; reazioni di sostituzione nucleofila acilica: formazione di esteri ed ammidi. Idrossoacidi, chetoacidi, acidi bi- e tricarbossilici.
- esteri: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche: reazioni di esterificazione e idrolisi basica (saponificazione).
- Le ammine: caratteristiche fisiche e nomenclatura; il concetto di basicità; reazione di salificazione.

BIOCHIMICA

- I Carboidrati: caratteristiche generali, classificazione e nomenclatura; il carbonio chirale e la proiezione di Fischer; le proiezioni di Haworth; le reazioni dei monosaccaridi: riduzione ed ossidazione; i disaccaridi ed il legame glicosidico; i polisaccaridi.
- I Lipìdi: classificazione, proprietà biochimiche e classificazione; i gliceridi; reazioni dei trigliceridi; i fosfolipidi; gli steroidi: colesterolo, acidi biliari, ormoni steroidei e le vitamine liposolubili.
- Le Proteine: gli amminoacidi e le loro proprietà chimico-fisiche; nomenclatura e classificazione; i peptidi ed il legame peptidico; classificazione delle proteine; le strutture delle proteine.
- Gli Acidi nucleici: struttura dei nucleotidi; la sintesi degli acidi nucleici; cenni sulla struttura e sulle funzioni degli acidi nucleici.

- Il metabolismo: l'energia nelle reazioni metaboliche; la molecola di scambio energetico: l'ATP;

gli enzimi ed il loro meccanismo d'azione; le reazioni redox; i trasportatori di elettroni.

Il metabolismo dei carboidrati: la glicolisi; la gluconeogenesi; la glicogeno sintesi.

Il metabolismo dei Lipìdi: la betaossidazione e la via di degradazione degli acidi grassi; la sintesi dei corpi chetonici.

Il metabolismo degli amminoacidi: catabolismo ed anabolismo; biosintesi dell'urea ed eliminazione dello ione ammonio.

Il metabolismo terminale: la decarbossilazione dell'acido piruvico e la produzione di acetil-CoA; il ciclo di Krebs; la fosforilazione ossidativa. Le fermentazioni: alcolica, lattica ed acetica. La Fotosintesi. Caratteristiche generali. Le reazioni della fase luminosa. Il ciclo di Calvin Biotecnologie: Le tecnologie del DNA ricombinante. La clonazione e l'edinting genomico

EDUCAZIONE CIVICA

Le biotecnologie e le loro applicazioni. Principi etici delle biotecnologie. La clonazione tra scienza ed etica. La fecondazione assistita. L' eutanasia

Testi utilizzati

D.Sadava D.M.Hill	Il carbonio gli enzimi, il DNA. Chimica	
	organica, biochimica e biotecnologie	Zanichelli
Elvidio Lupia Palmieri	Il Globo terrestre e la sua evoluzione.Ed. blu	Zanichelli

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

In generale gli allievi della 5ª C hanno conseguito i seguenti obiettivi

Conoscenze

- conoscono la differenza tra prospettiva centrale e accidentale
- conoscono regole ed elementi di riferimento relativi al metodo della prospettiva accidentale
- conoscono gli elementi e la struttura del linguaggio visuale (pittorico scultoreo-architettonico)
- conoscono materiali e tecniche di produzione dell'opera d'arte
- conoscono le linee fondamentali del processo storico-artistico e culturale entro cui si sviluppa l'opera d'arte

Abilità

- sanno applicare il metodo prospettico partendo dalla lettura delle proiezioni ortogonali
- sanno applicare le regole e gli elementi di riferimento relativi al metodo della prospettiva accidentale
- hanno consolidato la capacità di lettura delle immagini e dello spazio architettonico
- sanno comunicare con chiarezza, organicità e coerenza utilizzando correttamente la terminologia specifica della disciplina
- sanno confrontare opere d'arte cogliendo affinità e differenze
- sanno individuare i nodi problematici connessi alle tendenze artistiche affrontate e superare l'approccio solamente descrittivo dell'opera d'arte

Competenze

- sanno considerare le variabili prospettiche in funzione dei risultati
- sanno scegliere la procedura più funzionale per disegnare una prospettiva con maggiore efficacia e minor tempo
- sono consapevoli delle funzioni e della varietà dei linguaggi visivi
- hanno perfezionato il metodo scientifico d'indagine e lettura dell'opera d'arte, inteso
 come capacità di collocare la stessa in un preciso momento storico attraverso rapporti
 stilistico comparativi
- hanno portato a maturazione la capacità di analizzare e confrontare criticamente opere, autori, movimenti artistici, rilevare analogie e differenze
- sono capaci di rapportare le conoscenze acquisite nell'ambito della Storia dell'Arte a quelle delle altre discipline attraverso una visione interdisciplinare.

Contenuti

Disegno

Prospettiva: centrale ed accidentale

Storia dell'Arte

• Post-Impressionismo:

Vincent Van Gogh: I mangiatori di patate. Notte stellata. Campo di grano con volo di corvi.

• I linguaggi delle avanguardie

• Espressionismo

Edvard Munch: Fanciulla malata. Pubertà. Sera nel corso Karl Johann. L'Urlo

Espressionismo in Francia: I Fauves.

Henri Matisse: Armonia in rosso. La Danza.

Espressionismo in Germania: Die Bruke

Ernest Ludwig Kirchner: Cinque donne per la strada. Marcella.

Erich Heckel: Giornata limpida.

Il Cubismo

Pablo Picasso: Poveri in riva al mare. Famiglia di acrobati con scimmia. Les demoisel les d'Avignon. Fabbrica a Horta de Ebro. Ritratto di Ambroise Vollard. Natura morta con sedia impagliata; Guernica)

Georges Braque. Case all'Estaque Violino e brocca. Le Quotidien, violino e pipa

• Il Futurismo

Umberto Boccioni: La città che sale. Stati d'animo: Gli Addii (Prima e seconda versione)

• Il Dadaismo: Arte e provocazione – il ready - made

Marcel Duchamp: Fontana. L.H.O.O.Q.

Hans Arp: Il ritratto di Tristan Tzara.

Man Ray: Cadeau. Le violon d'Ingres

• Il Surrealismo: l'arte dell'inconscio.

Max Ernst: Le Pleiadi. Alla prima parola chiara. Lo sposalizio della vergine.

Salvador Dalì: La persistenza della memoria. Sogno causato dal volo di un'ape.

• L'astrattismo: Oltre la forma

Der Blaue Reiter (Il cavaliere Azzurro)

Vasilij Kandinskij: Impressioni, Improvvisazioni e Composizioni. Senza titolo: primo acquerello astratto 1910.

Piet Mondrian: composizioni con forme geometriche.

Paul Klee: Monumenti a G.

• Architettura moderna: il Razionalismo.

International style. Calcestruzzo armato

SCIENZE MOTORIE

Competenze e abilità raggiunte

Essere consapevole del proprio processo di maturazione e sviluppo motorio

Essere in grado di gestire il movimento, utilizzando in modo ottimale le proprie capacità nei diversi ambienti, anche naturali

Essere consapevole dell'aspetto educativo e sociale dello sport interpretando la cultura sportiva in modo responsabile e sportivo

Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport

Padroneggiare terminologia, regolamento tecnico, fair play e modelli organizzativi

Essere in grado di adottare consapevolmente stili di vita improntati al benessere psico-fisico e saper progettare possibili percorsi individualizzati.

Adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo

Contenuti

Pratica

Esercizi per lo sviluppo della resistenza generale

Esercizi di tonificazione e potenziamento generale

Circuiti e percorsi per lo sviluppo delle capacità condizionali

Circuiti e percorsi per lo sviluppo delle capacità coordinative

Esercizi di stretching, rilassamento muscolare e defaticamento

Conoscenza di piccoli e grandi attrezzi e loro uso appropriato

Assistenza diretta e indiretta connessa alle attività

Attività sportive individuali (Atletica leggera) e di squadra (Pallavolo, Calcetto, Basket)

RELIGIONE CATTOLICA

Obiettivi raggiunti

Il corso ha proposto un approccio essenziale al fenomeno religioso.

Il corso ha voluto attenzionare in particolar modo la realtà giovanile con le sue potenzialità, mostrando come i giovani si possono aiutare non attraverso una semplice analisi ma attraverso un'esperienza che li porti a riconoscere che il loro vero volto umano viene definito dalla tensione insopprimibile alla Felicità.

In Educazione Civica, gli alunni sono stati sensibilizzati a varie tematiche di interesse morale e sociale. si è riflettuto sui principali temi della Bioetica, sull'Etica della Responsabilità e sul Valore della Pace.

Contenuti di IRC

- Il senso religioso
- Atteggiamenti irragionevoli di fronte all'interrogativo ultimo
- Le Grandi religioni
- Religione e Rivelazione
- Una nuova e più profonda comprensione della coscienza, della libertà, della legge
- L'affermazione dell'inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita, del primato della solidarietà
- il significato dell'amore umano, del lavoro, dell'impegno per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità
- Il futuro dell'uomo

Contenuti di Educazione Civica

- -Bioetica
- Etica della Responsabilità
- Valore della Pace.

EDUCAZIONE CIVICA

Competenze specifiche conseguite

- Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.
- Conoscere l'organizzazione costituzionale del nostro paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale, nazionale ed europeo.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà, individualmente e socialmente, promuovendo principi, valori e azioni di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Acquisire la consapevolezza di sé e degli altri e promuovere il rispetto della vita.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

Contenuti

- 1. Origine storica, struttura, principi fondamentali della Costituzione italiana (storia 6 ore)
- 2. Istituzioni dello Stato italiano ... (storia 2 ore)
- 3. Ordinamento internazionale (lingue 6 ore)
- 4. Educazione alla legalità (italiano 6 ore)
- 5. Bioetica (scienze 4 ore, religione 4 ore)
- 6. Gli obiettivi dell'agenda ONU 2030 (filosofia 2 ore)

6. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Allegato A dell'O.M. 65 del 14/3/22: griglia di valutazione della prova orale

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentazio e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
del curricolo, con	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
particolare riferimento a	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6]
quelle d'indirizzo	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7]
Capacità di utilizzare le	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50]
ta coatgant an ioro	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adegnati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	1
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50]
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	1
Capacità di argomentare	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
in maniera critica e personale, rielaborando	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
i contenuti acquisiti	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	1
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50]
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6]
Ricchezza e padronanza	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
lessicale e semantica, con specifico	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1]
riferimento al linguaggio	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	1
tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50]
anche in lingua straniera	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	1
Capacità di analisi e	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	1
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	1
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	1
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Firmato digital	mente	Punteggio totale della prova		

BIANCHI PATRIZIO C=IT O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

GRIGLIA DIPARTIMENTALE CORREZIONE PRIMA PROVA

INDICAT	ORI	DESCRITTORI	FASCE DI LIVELLO	punti
INDICATORE SPECIFICO PER SINGOLE TIPOLOGIE	-	•Tipologia A: Rispetto dei vincoli posti nella consegna Capacità di comprendere il	 Tipologia A: non comprende per nulla il testo proposto né gli espedienti retorico formali Tipologia B: non comprende e non sa usare nessun documento Tipologia C: il tema è fuori traccia 	3.20
DI PROVA	-	testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica, retorica interpretazione corretta e articolata del testo •Tipologia B: Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel	 Tipologia A: non comprende il testo proposto se non parzialmente e non individua gli espedienti retorico formali Tipologia B: non comprende o non utilizza in modo appropriato i documenti Tipologia C: alcune parti sono fuori traccia o non sono state sviluppate 	4
	-		 Tipologia A: comprende in modo sufficiente il testo ed individua alcuni espedienti retorico formali Tipologia B: padroneggia sufficientemente i documenti Tipologia C: ha compreso la consegna, ma la trattazione dell'argomento è un po' superficiale 	4.80
	-	testo proposto Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti Correttezza a econgruenza dei	 Tipologia A: colloca, comprende ed interpreta il testo Tipologia B: presenta e sintetizza i dati in modo efficace ed offre alcuni spunti di riflessione Tipologia C: ha compreso la consegna e la trattazione dell'argomento è adeguata 	5.60
	-	riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione •Tipologia C: Pertinenza del testo rispetto alla traccia Sviluppo ordinato e lineare	 Tipologia A: colloca, comprende ed interpreta il testo in modo completo -Tipologia B: presenta e sintetizza i dati in modo pertinente ed offre alcuni spunti di riflessione personale Tipologia C: ha compreso la consegna e la trattazione dell'argomento è soddisfacente 	6.40
	-	dell'esposizione Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	 Tipologia A: colloca e interpreta il testo in modo organico ed originale Tipologia B: comprende i documenti e li sintetizza in modo coerente ed organico, con buona capacità di analisi e critica personale Tipologia C: sviluppa in modo esauriente la traccia in tutti i suoi aspetti e padroneggia le informazioni/conoscenze in modo personale 	7.20-8
INDICATORE 1		Ideazione, pianificazione organizzazione del testo Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) Coesione testuale (continuità tra frasi, paragrafi e sezioni)	Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto e con salti logici	1.60
			Il discorso è sviluppato in modo disorganico e incompleto e con salti logici o con qualche salto logico	2
			Il discorso è sviluppato in modo semplice e schematico	2.40
			Il discorso è sviluppato in modo semplice ma coerente	2.80
			Il discorso è sviluppato in modo coerente e organico	3.20
			Lo svolgimento è organico e ben articolato	3.60 - 4
INDICATORE 2		Proprietà e ricchezza lessicale Registro adeguato alla tipologia Correttezza ortografica Correttezza morfosintattica Punteggiatura	Usa un lessico scorretto e ripetitivo e/o Presenza di gravi errori e diffuse imprecisioni formali	1.60
			Usa un lessico ripetitivo o improprio e/o Presenza di errori o diffuse imprecisioni formali	2
			Usa un lessico elementare e poco vario, ma sostanzialmente corretto e/o Presenza di qualche errore non grave. Sostanziale correttezza sintattica	2.40
			Usa un lessico poco vario, ma corretto e/o presenta una sostanziale correttezza sintattica	2.80
			Usa un lessico sostanzialmente corretto e pertinente e/o Fluidità e coesione sintattica, pur con qualche occasionale incertezza formale	3.20
			Usa un lessico corretto, specifico e pertinente e/o Coesione e fluidità espressiva. Forma corretta	3.60 - 4
INDICATORE 3		Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti	Non è per nulla aderente alla traccia e non rispetta nessuna delle convenzioni richieste dalla tipologia richiesta	1.60
			Non si attiene alla modalità di scrittura prevista, il testo risulta non efficace	2
			Rispetta alcune modalità di scrittura previste, il testo risulta parzialmente efficace	2.40
		culturali •Aderenza alla consegna	Rispetta modalità di scrittura previste, il testo risulta abbastanza efficace	2.80
		*Aucrenza ana consegna	Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta efficace	3.20
			Si attiene alle modalità di scrittura previste della tipologia, il testo risulta efficace e criticamente orientato	3.60 - 4

GRIGLIA DIPARTIMENTALE CORREZIONE SECONDA PROVA

Indicatori Livel		Descrittori	Punt	Punti	
Comprendere Analizzare la si- tuazione proble- matica. Identifi- care i dati ed in- terpretarli. Effet- tuare gli eventua- li collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli o analogie o leggi.	0 - 1		
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	2		
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	3 - 4		
	L4	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.	5		
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non imposta correttamente il procedimento risolutivo e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	0 - 1		
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	2 - 3		
	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	4 - 5		
	L4	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.	6		
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	0 - 1		
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.	2		
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.	3 - 4		
	L4	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale.	5		
Argomentare Commentare e giustificare op- portunamente la scelta della stra- tegia risolutiva, i passaggi fonda- mentali del pro- cesso esecutivo e la coerenza dei risultati al conte- sto del problema.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	0 - 1		
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	2		
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	3		
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	4		