



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto di Istruzione Superiore "Cristoforo Marzoli"

Via Levadello - 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS)
C.F. 91011920179 - C.M. BSIS01800P

**DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE
5^A LICEO
INDIRIZZO:
SCIENTIFICO
ANNO SCOLASTICO 2022/23**

Redatto in base alla normativa vigente, alle indicazioni della **O.M. 45 del 09/03/2023**
e nota del Garante della Privacy prot. n. 10719 del 21/03/2017.

PRIMA PARTE	
LA SCUOLA	4
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	5
FINALITÀ EDUCATIVE E PRINCIPI ISPIRATORI	6
PRESENTAZIONE DEL LICEO / ITT	7
PROFILO IN USCITA DEL DIPLOMATO	7
SECONDA PARTE	
LA CLASSE 5^A	
E IL SUO CONSIGLIO DI CLASSE	9
RIFLESSIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5 ^A SULLA FIGURA PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO	10
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	11
CURRICULUM DELLA CLASSE	12
CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI	13
TERZA PARTE	
LA PROGETTAZIONE COLLEGALE	14
INTESE PROGRAMMATICHE E OBIETTIVI TRASVERSALI, COGNITIVI E RELAZIONALI	15
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	15
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	16
FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE	16
TIPOLOGIA E QUANTITÀ DELLE VERIFICHE	16
INTERVENTI DI RECUPERO	16
ATTIVITÀ INTEGRATIVE	
CURRICULARI/EXTRACURRICULARI	17
DISCIPLINA INSEGNAMENTO CLIL	18
QUARTA PARTE	
IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO PER DISCIPLINA	23
PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO PER DISCIPLINA	24
INDICATORI / DESCRITTORI PER LA STESURA DEI GIUDIZI ANALITICI	51
OBIETTIVI EDUCATIVI	51
OBIETTIVI COGNITIVI	53
QUINTA PARTE	
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	55
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA	56
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA	66
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	67
ASSEGNAZIONE CREDITI SCOLASTICI	70
I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	72
SESTA PARTE	

ALLEGATI	73
INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	74
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	78
PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	82

PRIMA PARTE

LA SCUOLA

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "Cristoforo Marzoli", di Palazzolo sull'Oglio, nasce il 1° settembre 2000 in seguito al piano regionale di dimensionamento scolastico che ha disposto l'associazione dell'I.T.I.S. "C. Marzoli" e del Liceo Scientifico "G. Galilei".

L'Istituto è in posizione intermedia tra Brescia e Bergamo, accoglie circa 1400 studenti che provengono da ben quarantacinque comuni delle due province e risponde alla richiesta di formazione scientifica, tecnologica, umanistica e culturale di un contesto socio-economico sempre più terziarizzato.

Il "Marzoli" comprende una sezione Istituto Tecnico Tecnologico e una sezione Liceo, ambedue quinquennali.

La sezione Istituto Tecnico Tecnologico ha quattro indirizzi:

- Meccanica, Meccatronica ed Energia
- Chimica, Materiali e Biotecnologie
- Elettronica ed Elettrotecnica
- Informatica e Telecomunicazioni

La sezione Liceo offre quattro possibilità di scelta:

- Liceo Scientifico
- Liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate
- Liceo Linguistico
- Liceo delle Scienze Umane

La varietà delle proposte formative è sostenuta da una significativa dotazione strutturale (Laboratori Scientifici, Tecnologici, Informatici, Biblioteca, Sala Audiovisivi e Multimediale, Aula 3.0, Palestra, Sala pesi e macchine per il potenziamento muscolare, Bar/Mensa) che permette a studenti e docenti di utilizzare la struttura fino alle ore 18.00.

L'attività curricolare è arricchita da un'ampia Offerta Formativa Integrativa proposta a tutti gli studenti sia in orario curricolare sia extra-curricolare: insegnamento integrativo di attività sportive, corsi in preparazione alla certificazione europea di lingua inglese e francese e tedesco, corsi di informatica avanzata, partecipazione alle Olimpiadi della Matematica, della Filosofia, dell'Informatica, della Fisica e di Italiano, partecipazione ad altre iniziative di ampliamento dell'Offerta Formativa.

Per quanto riguarda l'attività legata ai **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**, introdotta dalla L. 107/2015: **nella sezione ITT** l'attività è l'esito di una ricca rete di relazioni Scuola-Industria e ha lo scopo di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro, agevolando le scelte professionali

mediante una conoscenza diretta del mondo del lavoro. **Nella sezione Liceo** si effettua presso istituti di ricerca, ASL, aziende del territorio, studi professionali ed esperienze all'estero.

Lo studente iscritto al Marzoli è **sostenuto nel compito dell'apprendimento** da molteplici iniziative: attività di accoglienza rivolte agli studenti neo iscritti alla classe prima, progetti per gli studenti non italofoni e per quelli diversamente abili, sportello help, corsi di recupero pomeridiani, attività di prevenzione del disagio, percorsi di orientamento post-diploma sia per l'Università che per il mondo del lavoro.

FINALITÀ EDUCATIVE E PRINCIPI ISPIRATORI

L'Istituto di Istruzione Superiore "C. Marzoli" considera l'alunno al centro della organizzazione, degli obiettivi e delle finalità dell'attività didattica e formativa, pertanto all'alunno vengono forniti gli strumenti perché sia messo in grado di leggere con chiarezza le linee educative dell'Istituto.

Esse, recepiscono il dettato costituzionale, sono estesamente dichiarate nel PTOF e qui vengono sinteticamente richiamate.

Finalità ultime dell'Istituto sono:

- affermazione del ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza per formare cittadini che diventino protagonisti del proprio progetto di vita;
- innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze dei propri studenti rispettandone i tempi e gli stili di apprendimento;
- contrasto alle disuguaglianze socio-culturali e territoriali;
- prevenzione e recupero dell'abbandono e della dispersione scolastica;
- realizzazione di una scuola aperta in grado di intrecciare rapporti sempre più stretti con il territorio;
- garanzia del diritto allo studio, delle pari opportunità, di successo formativo e di istruzione permanente dei cittadini attraverso la piena attuazione dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, anche in relazione alla dotazione finanziaria.

PRESENTAZIONE DEL LICEO / ITT

PROFILO IN USCITA DEL DIPLOMATO

PROFILO DELLO STUDENTE

DELL'ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“CRISTOFORO MARZOLI”

Lo studente dell'I.I.S. “Marzoli” al termine della sua esperienza scolastica, attraverso percorsi formativi specifici del curriculum prescelto, possiede:

- ***buone capacità logiche***

che lo rendono capace di cogliere e denominare gli elementi di una realtà complessa; individuare analogie e differenze in realtà esaminate con gli stessi parametri; comprendere i concetti chiave in un processo, in una procedura, in un testo; riconoscere in situazioni ed ambiti non esperiti nozioni e concetti appresi; trasferire concetti e modelli da un ambito del sapere ad un altro; definire realtà astratte

- ***capacità critica***

in modo da poter riconoscere vari punti di vista e di interpretazione della realtà; esprimere un giudizio personale, strutturato e motivato su ciò che si conosce

- ***capacità comunicativa***

in modo da usare opportunamente i codici, linguistici e non, appresi; decodificare testi ed informazioni nei linguaggi e negli ambiti del sapere noti; intervenire in ogni situazione comunicativa adeguatamente strutturando il discorso in modo chiaro, preciso e coerente, usando un lessico specifico ed appropriato

- ***capacità di storicizzare***

in modo da contestualizzare gli “eventi” ed i “prodotti” culturali; individuare e descrivere genesi, dinamiche e sviluppi di un processo culturale; confrontare realtà e fenomeni diversi, cogliendo elementi di continuità e di novità; riconoscere nel presente le linee del passato

- ***metodo di lavoro***

autonomo e sicuro che lo rende capace di utilizzare proficuamente il tempo e le risorse a disposizione

- ***bagaglio culturale***

adeguato al proprio curriculum di studi; aggiornato in ogni ambito disciplinare; aperto a temi e problemi di attualità; improntato ad una dimensione europea

- ***adeguate capacità relazionali***

che lo pongono in una condizione di responsabilità e consapevolezza dei propri doveri; rispetto verso impegni e scadenze; precisione nell'adempimento dei propri compiti; disponibilità ad accettare correzioni ed a mettersi in discussione; confronto e collaborazione; rispetto verso gli altri e le loro idee; attenzione ed apertura verso gli altri, verso la pluralità delle culture umane ed ai fermenti di novità; autonomia nel lavoro e capacità di ragionare con la propria testa.

SECONDA PARTE
LA CLASSE 5^A
E IL SUO CONSIGLIO DI
CLASSE

RIFLESSIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5^A SULLA FIGURA PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO

PRESENTAZIONE DEL LICEO SCIENTIFICO

Il piano di studi del Liceo Scientifico si caratterizza per uno studio approfondito della Matematica, arricchito dall'apporto di Informatica, nonché per lo studio delle Scienze Naturali sin dal primo anno di corso. Lo studio di queste discipline è inteso a stimolare l'intuizione personale e lo spirito di ricerca, educare alla chiarezza di pensiero, descrivere la realtà che ci circonda osservando fatti e fenomeni, interpretandoli secondo concetti e leggi rigorose. Il curriculum si completa con lo studio della Filosofia che privilegia lo sviluppo del pensiero epistemologico e delle problematiche legate alla metodologia scientifica e con la componente umanistica rafforzata dalle scelte autonome dell'Istituto.

PROFILO IN ENTRATA

- Buone conoscenze di base nelle varie discipline
- Predisposizione all'autonomia nello studio e attitudine a dedicarsi allo studio in modo costante e sistematico
- Attitudini all'ascolto, alla comunicazione e alla relazione.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Il Liceo Scientifico attua una didattica complessa, fondata sulla progettazione integrata dai Consigli di Classe, i quali affiancano all'insegnamento tradizionale della spiegazione frontale anche lezioni dialogate aperte alla discussione e l'uso di laboratori scientifici.

PROFILO IN USCITA

- Comprendere i metodi critici e di conoscenza propri della Matematica e delle Scienze fisiche naturali
- Aver acquisito una formazione culturale equilibrata linguistico-storica e filosofico-scientifica
- Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico
- Individuare le analogie e le differenze tra linguaggi simbolico-formali e il linguaggio comune
- Saper utilizzare procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie del metodo scientifico
- Individuare i caratteri specifici e le dimensioni tecnico-applicative dei metodi d'indagine utilizzati nelle scienze sperimentali

SBOCCHI DI STUDIO E/O PROFESSIONALI

Alla fine del corso di studi viene rilasciato un diploma di liceo scientifico che permette:

- l'accesso a tutte le facoltà universitarie;
- l'inserimento nel mondo del lavoro in aziende e società di servizi;
- l'accesso a prove concorsuali.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5A è composta da 16 alunni, dei quali 7 maschi e 9 femmine, tutti provenienti dalla 4A dello scorso anno. Un'alunna, nell'a.s. 2021-2022, ha svolto l'anno all'estero e quest'anno è rientrata regolarmente dal mese di settembre.

Il gruppo-classe ha mostrato, nel complesso, una buona coesione, instaurando rapporti basati sul reciproco rispetto e collaborazione. Nonostante il periodo di Didattica a Distanza dovuto alla pandemia, gli alunni hanno cercato di mantenere un certo equilibrio personale, hanno dimostrato attenzione ed impegno, e la collaborazione tra loro e con gli insegnanti è stata costante.

Gli alunni, pertanto, hanno mantenuto un atteggiamento positivo. L'aspetto attivo e propositivo ha caratterizzato nel tempo un numero sempre maggiore di studenti, anche se non tutti lo hanno pienamente interiorizzato, fatto dovuto ad un carattere più riservato e timido. Per un piccolo gruppo di alunni permane una limitata inclinazione alla rielaborazione personale e allo spirito critico.

Il rapporto con gli insegnanti è da sempre stato improntato al rispetto e alla collaborazione: la classe si è dimostrata, soprattutto nel triennio, matura ed educata. In generale le relazioni instaurate tra compagni sono state proficue e le attività didattiche si sono svolte, nel corso degli anni, in un clima sereno.

In relazione al profitto si può sottolineare come gli alunni abbiano sempre dimostrato attenzione, lavorando con serietà e costanza; un buon gruppo è riuscito a raggiungere buoni risultati in tutte le discipline; una piccola parte, invece, ha evidenziato difficoltà in alcuni settori, che tuttavia sono state a poco a poco superate grazie alla forza di volontà nel riuscire e nel migliorarsi. Nel complesso il gruppo classe ha progressivamente interiorizzato l'importanza della gestione dello studio, che prevede di assimilare i concetti delle varie discipline in modo costante e continuo.

Si può affermare che alcuni alunni hanno raggiunto livelli molto buoni in gran parte delle discipline, dimostrando di aver acquisito i contenuti, gli strumenti e i linguaggi propri di ciascuna materia con una certa autonomia; un secondo gruppo ha raggiunto livelli discreti in tutte le discipline, evidenziando competenze sicure. Un gruppo più ristretto, infine, ha raggiunto conoscenze sufficienti e competenze di base.

La classe ha preso parte, nel corso del triennio, a progetti di vario genere (pur essendo stati questi in numero limitato a causa dell'emergenza sanitaria), dimostrando sempre un certo interesse ed una partecipazione attenta.

In relazione all'esperienza di PCTO, la classe ha risposto, in generale, in modo positivo; molta parte delle attività, purtroppo, sempre a causa dell'emergenza sanitaria, si sono svolte online. Anche il resto delle proposte avanzate per l'ampliamento dell'offerta formativa si sono realizzate in numero limitato per la stessa motivazione.

CURRICULUM DELLA CLASSE

ANNO SCOLAST.	CL.	NUOVI INSERIMENTI		ISCRITTI		PROMOSSI		NON PROMOSSI		RITIRATI	
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
2020/21	III	0	0	7	9	7	9	0	0	0	0
2021/22	IV	0	0	7	9	7	9	0	0	0	0
2022/23	V	0	0	7	9						

CONTINUITA' DIDATTICA DEI DOCENTI

Il Consiglio di classe che nell'anno scolastico **2022/23** ha lavorato con il gruppo della 5^A, come si può evincere dal prospetto seguente, è composto dai seguenti docenti nell'arco del triennio.

MATERIA	Docente per la classe III (a.s. 2020/21)	Docente per la classe IV (a.s. 2021/22)	Docente per la classe V (a.s. 2022/23)
IRC	Cirillo Silvio	Cirillo Silvio	Cirillo Silvio
Lingua e Lett. Italiana	Sartori Colomba	Sartori Colomba	Sartori Colomba
Lingua e Lett. Latina	Sartori Colomba	Sartori Colomba	Sartori Colomba
Storia	Mazza Bruno	Mazza Bruno	Mazza Bruno
Filosofia	Mazza Bruno	Mazza Bruno	Mazza Bruno
Inglese	Torri Alessandra	Torri Alessandra	Torri Alessandra
Matematica	Sabotti Luisa	Sabotti Luisa	Sabotti Luisa
Fisica	Sabotti Luisa	Sabotti Luisa	Sabotti Luisa
Scienze Naturali	Corrado Marcella	Lusardi Maria	Lusardi Maria
Disegno e Storia dell'Arte	Loda Enrica	Loda Enrica (fino al 18/12/2021) Triannini Rita	Mancuso Calogero
Scienze Motorie	Corsini Alessia	Scalia Gaspare	Scalia Gaspare

TERZA PARTE

LA PROGETTAZIONE

COLLEGIALE

INTESE PROGRAMMATICHE E OBIETTIVI TRASVERSALI, COGNITIVI E RELAZIONALI

Il Consiglio di Classe promuove e consolida negli alunni la consapevolezza di essere parte di una comunità civile più ampia, regolata da norme che ne tutelano e garantiscono la funzionalità, perché l'adesione sia spontanea e responsabile.

Pertanto il Consiglio di Classe, alla luce delle finalità precedentemente indicate, ha formulato gli **obiettivi educativi di tipo comportamentale**, quali lo sviluppo della socializzazione e l'acquisizione dei propri doveri.

Enucleazione di obiettivi trasversali coerenti con la situazione del gruppo classe.

Obiettivi socio-relazionali

Educare al rispetto reciproco, educare al rispetto delle regole di convivenza e d'Istituto (rispettare il patto di corresponsabilità). Sviluppare comportamenti ispirati ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà.

Obiettivi formativi

Potenziare e consolidare un metodo di studio sempre più valido; stimolare l'attitudine alla conoscenza di sé e alla consapevolezza dei ruoli assunti (docenti, alunni, personale non docente); infondere curiosità e sensibilizzazione verso tematiche attuali; accrescere autonomia sia nella pratica scolastica sia in quella relazionale.

Obiettivi cognitivi

Definire e descrivere in modo preciso concetti, fatti e situazioni; saper leggere e decodificare i messaggi di un testo; esporre correttamente le conoscenze acquisite sia sul piano logico sia sintattico; saper relazionare nello scritto e nell'orale i contenuti disciplinari con l'uso di parole chiave; estrapolare da contesti diversi le informazioni acquisite decontestualizzandole; usare correttamente il linguaggio specifico delle varie discipline.

ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

I docenti hanno messo in atto metodologie e strategie che concorrono a far emergere le attitudini di ciascun alunno, fornendo svariate sollecitazioni per l'acquisizione di competenze, padronanza dei saperi e capacità critiche: lezione frontale e/o partecipata, *brain storming*, esercitazioni, conversazioni, ricerche, dibattiti, elaborazione di dati, attività di recupero in orario curricolare ed extracurricolare, uso di sussidi audiovisivi, LIM o DB, laboratori, apprendimento cooperativo.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE

Osservazione e registrazione in itinere del processo di apprendimento degli studenti mediante le seguenti modalità:

- osservazioni del lavoro scolastico in classe
- valorizzazione dei contributi degli studenti durante le lezioni
- esercitazioni individuali o collettive
- analisi dei compiti a casa

TIPOLOGIA E QUANTITÀ DELLE VERIFICHE

Il Consiglio di Classe, fatto salvo il rispetto delle indicazioni dei Dipartimenti Disciplinari in merito a numero / tipologie di verifica e griglie di valutazione, ha individuato le seguenti linee comuni.

I criteri per la valutazione degli apprendimenti sono quelli previsti dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Sono state somministrate verifiche in itinere per monitorare i vari processi di apprendimento (verifiche scritte – strutturate, semistrutturate, produzioni soggettive, relazioni, prove grafiche e pratiche) e verifiche orali in numero congruo per ciascun quadrimestre. Sono stati altresì assegnati lavori di ricerca e rielaborazione.

L'attività di valutazione ha fatto riferimento alle misurazioni concordate nei rispettivi dipartimenti disciplinari, prevedendo una scala docimologica da 1 a 10, comprensiva anche dei voti intermedi.

INTERVENTI DI RECUPERO

Al termine del primo periodo didattico i docenti hanno scelto una tra le seguenti modalità per il recupero delle carenze riscontrate:

- corso di recupero pomeridiano
- recupero intracurricolare
- studio autonomo

Si rimanda alla lettura delle schede di ogni materia per conoscere la scelta effettuata.

Inoltre gli studenti durante l'anno scolastico hanno potuto usufruire dei corsi del progetto HELP (Matematica nel primo quadrimestre).

ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICULARI/EXTRACURRICULARI

Attività	Luogo - Tema – Evento
Viaggio di Istruzione	Viaggio di istruzione in Campania (dal 15 al 18 Febbraio): Castellammare di Stabia; Parco Archeologico di Pompei; Sorrento; Napoli; Caserta
Convegni e conferenze	Conferenze Calini in Collaborazione con Fondazione Trebeschi, Ottobre 2022 (online)
Attività di arricchimento dell’offerta formativa	<ul style="list-style-type: none"> - Giochi di Archimede (tutta la classe) - Olimpiadi di Italiano (2 alunni) - Uscita a Teatro per la rappresentazione teatrale LO STATO SONO IO, Teatro Sociale di Palazzolo sull’Oglio, 17 Maggio 2023 (tutta la classe) - Due giorni di canoa e trekking (29-30 Maggio) - Redazione Giornalino di Istituto (1 alunno) - Attività Peer Education - Attività ex art. 50 (10 consigli che darei al Me di 18 anni, con M. Pagani) 27 Marzo - Partecipazione all’incontro “Marzoli for Malawi Education” - Corso di assistente bagnante in collaborazione con Piscina Palazzolo - Laboratori di Teatro in orario pomeridiano - Partecipazione alla Campestre di Istituto - Incontri di Letteratura con il Prof. Ferrara (17 e 30 Novembre 2022) - Corso di scrittura creativa
Attività di orientamento	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione al corso di preparazione ai test di ammissione all’università, organizzato dalla scuola in orario extracurricolare (3 alunni) - Su base volontaria quasi tutti gli studenti hanno partecipato a attività di orientamento e/o open day proposti dalla scuola e/o dalle università del territorio - Open Day Istituto per orientamento postdiploma 15 Aprile 2023 - Partecipazione su base volontaria a JobOrienta di Verona (24 Novembre) - Open day d'Istituto: Accoglienza studenti secondaria I grado

DISCIPLINA INSEGNAMENTO CLIL

Come stabilito dal Consiglio di Classe, nel corso dell'ultimo anno la classe ha affrontato alcuni argomenti di Filosofia con il prof. Bruno Mazza, utilizzando la metodologia CLIL.

Tale attività sono descritte nella scheda seguente.

CLIL Learning Unit	ONE
CLIL SUBJECT Disciplina	PHILOSOPHY
CLIL Language	ENGLISH
Title	Right and Left Hegelians
Teacher	BRUNO MAZZA
Clil Subject	XIX century Philosophy
Class	5A LS
Time	2 hours

Topics and Contents	The development of Hegel's philosophy
---------------------	---------------------------------------

Material and Resources	Text handed out by the teacher
Assessment and Evaluation	Oral tests: - content mastery - communicative competence - task performance - specific lexis

CLIL Learning Unit	TWO
CLIL SUBJECT Disciplina	PHILOSOPHY
CLIL Language	ENGLISH
Title	Ludwig Feuerbach

Teacher	BRUNO MAZZA
Clil Subject	XIX century Philosophy
Class	5A LS
Time	3 hours

Topics and Contents	Religious alienation
---------------------	----------------------

Material and Resources	Powerpoint presentation; text handed out by the teacher
Assessment and Evaluation	Oral tests: - content mastery - communicative competence - task performance - specific lexis

CLIL Learning Unit	THREE
CLIL SUBJECT Disciplina	PHILOSOPHY
CLIL Language	ENGLISH
Title	Karl Marx
Teacher	BRUNO MAZZA
Clil Subject	XIX century Philosophy
Class	5A LS
Time	3 hours

Topics and Contents	mode of production, relations of production and productive forces
---------------------	---

Material and Resources	Extract from Preface of A Contribution to the Critique of Political economy
------------------------	---

Assessment and Evaluation	Oral tests: <ul style="list-style-type: none"> - content mastery - communicative competence - task performance - specific lexis
---------------------------	---

CLIL Learning Unit	FOUR
CLIL SUBJECT Disciplina	PHILOSOPHY
CLIL Language	ENGLISH
Title	Auguste Comte
Teacher	BRUNO MAZZA
Clil Subject	XIX century Philosophy
Class	5A LS
Time	2 hours

Topics and Contents	the law of the three states
---------------------	-----------------------------

Material and Resources	Extract from Course in Positive Philosophy
Assessment and Evaluation	Oral tests: <ul style="list-style-type: none"> - content mastery - communicative competence - task performance - specific lexis

CLIL Learning Unit	FIVE
CLIL SUBJECT Disciplina	PHILOSOPHY
CLIL Language	ENGLISH
Title	Sigmund Freud
Teacher	BRUNO MAZZA

Clil Subject	XX century Philosophy
Class	5A LS
Time	5 hours

Topics and Contents	basic tenets of psychoanalysis; id ego and superego; eros and thanatos
---------------------	--

Material and Resources	text handed out by the teacher; extract from New Introductory Lectures on Psychoanalysis
Assessment and Evaluation	Oral tests: - content mastery - communicative competence - task performance - specific lexis

CLIL Learning Unit	SIX
CLIL SUBJECT Disciplina	PHILOSOPHY
CLIL Language	ENGLISH
Title	Philosophy of Science
Teacher	BRUNO MAZZA
Clil Subject	XX century Philosophy
Class	5A LS
Time	5 hours

Topics and Contents	the verification principle; the distinction between context of discovery and context of justification; observation, induction and demarcation; paradigms, paradigm shift, incommensurability between paradigms
---------------------	--

Material and Resources	texts handed out by the teacher; extracts from Conjectures and Refutations, The Logic of Scientific Discovery,
Assessment and Evaluation	Oral tests: - content mastery - communicative competence - task performance - specific lexis

CLIL Learning Unit	SEVEN
CLIL SUBJECT Disciplina	PHILOSOPHY
CLIL Language	ENGLISH
Title	Existentialism
Teacher	BRUNO MAZZA
Clil Subject	XX century Philosophy
Class	5A LS
Time	2 hours

Material and Resources	texts handed out by the teacher
Assessment and Evaluation	Oral tests: - content mastery - communicative competence - task performance - specific lexis

QUARTA PARTE
IL PROCESSO DI
INSEGNAMENTO /
APPRENDIMENTO PER
DISCIPLINA

PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO PER DISCIPLINA

Il Consiglio di Classe ha individuato per ogni disciplina obiettivi e contenuti attraverso i quali poter conseguire il raggiungimento delle competenze trasversali e disciplinari del curriculum.

Per la scelta dei contenuti culturali delle varie discipline si è tenuto presente che:

- i contenuti delle singole discipline non sono fine dell'insegnamento, ma strumento indispensabile per il raggiungimento degli obiettivi e delle finalità generali dell'azione educativa e didattica
- le Indicazioni nazionali (per il Liceo) / le Linee guida (per l'ITT) sono una cornice di riferimento all'interno della quale ogni docente effettua le scelte funzionali al raggiungimento dell'obiettivo prefissato e al contesto formativo in cui opera
- la progettazione collegiale per un indirizzo sperimentale è un punto di riferimento indispensabile

Le intese sui criteri di valutazione sono state definite all'interno di:

- Aree Disciplinari
- Consigli di Classe
- Collegio dei Docenti

Di seguito sono indicate per ogni disciplina gli obiettivi disciplinari e i livelli raggiunti, le tecniche e la strumentazione didattica per l'insegnamento-apprendimento, i tempi, i **contenuti per macro-argomenti**, i criteri di verifica e valutazione.

Materia	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Docente	SARTORI COLOMBA
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	Lezione frontale Lezione dialogata Lavoro individuale Esercitazioni domestiche Lecture personali La conoscenza degli autori si è avvalsa della lettura e del commento di testi significativi presenti nell'antologia, che sono stati analizzati principalmente dal punto di vista tematico – contenutistico, che ha previsto talvolta il confronto con le letterature europee. La didattica si è avvalsa anche della visione di filmati o videolezioni.

Mezzi e altri strumenti didattici	Libri di testo Materiali audio-video ripresi da piattaforme didattiche (Rai per la didattica; siti di case editrici) Appunti Materiale integrativo multimediale Piattaforma GSuite Classroom
Spazi-Tempi del percorso formativo	Secondo quanto previsto dal quadro orario del Liceo Scientifico alla materia di Lingua e letteratura italiana sono state dedicate 4 ore settimanali.
Strategie di recupero	Studio autonomo per il recupero delle carenze in termini di conoscenza. Esercitazioni a casa ed in classe per la produzione scritta.
Obiettivi e livelli raggiunti	<p>Gli studenti hanno seguito con interesse gli argomenti affrontati, acquisendo una conoscenza adeguata della Storia letteraria italiana e delle più significative relazioni con il clima storico-culturale europeo tra l'Ottocento e il primo Novecento. La partecipazione è stata piuttosto omogenea: una buona parte del gruppo ha contribuito spontaneamente in maniera attiva e significativa al dialogo educativo. L'impegno è stato sempre costante. Gli alunni hanno applicato in maniera regolare un metodo di lavoro adeguato, sviluppando competenze esecutive; in alcuni casi sono state raggiunte competenze, di tipo interpretativo, autonome. Gli obiettivi disciplinari sono stati nel complesso raggiunti in modo soddisfacente, anche se con diversi livelli di approfondimento.</p> <p>Una piccola parte degli alunni, pur dimostrando una sufficiente progressione nell'apprendimento, rivela alcune insicurezze metodologiche ed espositive. La gran parte della classe ha mostrato adeguate capacità di sintesi, discrete abilità di rielaborazione personale in autonomia e padronanza adeguata della lingua parlata e scritta. Alcuni studenti infine hanno maturato una sicura autonomia nello studio e nell'organizzazione del lavoro, capacità di sintesi e di rielaborazione personale e critica, buona padronanza della lingua parlata e scritta.</p> <p>I rapporti con l'insegnante e tra gli studenti sono stati buoni e improntati, sempre, a correttezza e rispetto.</p>
Metodi per la verifica e la valutazione	Prove scritte in classe secondo le tipologie dell'Esame di Stato. In preparazione alle verifiche sono stati assegnati elaborati scritti a casa. Sono stati svolti tre elaborati per quadrimestre e almeno due interrogazioni o verifiche in sostituzione di un'interrogazione o come supporto alle

	<p>interrogazioni. Colloquio orale in classe. La valutazione ha rispettato le griglie concordate in sede di gruppo disciplinare, in armonia con il PTOF. Concorrono alla valutazione anche gli elaborati domestici, la frequenza, la partecipazione, l'interesse e il comportamento.</p>
<p>Competenze Abilità Conoscenze</p>	<p>Finalità generali Comprendere, interpretare criticamente, valutare testi letterari o non letterari. Padroneggiare i diversi livelli della comunicazione linguistica: rapporti tra significanti e significati. Comprendere e interpretare l'interazione tra le forme del contenuto e quelle dell'espressione (stile) – denotazione e connotazione. Conoscere la letteratura italiana nel suo svolgimento storico e nei rapporti con le letterature straniere. Esprimere in modo opportuno la creatività personale. Usare correttamente la lingua orale e quella scritta come somma di scelte a livello grammaticale, semantico, testuale. Perseguire l'efficacia e l'eleganza della comunicazione.</p> <p>Obiettivi didattici in termini di competenze.</p> <p>Saper decodificare testi di varia tipologia mediante l'analisi degli elementi della comunicazione linguistica o di quella letteraria (emittente– messaggio – destinatario – ecc. / autore – testo – pubblico – contesto culturale - tradizione – ecc.); Saper riconoscere e spiegare le componenti complesse di un testo letterario mediante l'analisi stilistica e retorica, la ricostruzione della visione della vita e del mondo culturale dell'autore; Saper produrre testi scritti espositivi e argomentativi avvalendosi di criteri metodologici, di modelli, di materiali; Saper commentare; Saper stabilire relazioni, confrontare, contestualizzare; Saper riassumere; saper concettualizzare, saper tematizzare; saper parafrasare; saper motivare. Saper ricercare i significati lessicali, individuare parole chiave e campi semantici; Saper usare la terminologia specifica; Saper esprimere giudizi motivati su un testo; Saper ricostruire e descrivere le fasi principali della letteratura italiana attraverso forme, temi e autori.</p>
<p>Contenuti per macroargomenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'età napoleonica: Neoclassicismo e Preromanticismo: Ugo Foscolo - L'età del Romanticismo: storia, società, cultura, idee

	<ul style="list-style-type: none">- Leopardi: l'evoluzione del pensiero filosofico dell'autore; la teoria del piacere; l'immaginazione; il sensismo; la poetica del vago. Lettura e commento di brani antologici.- A. Manzoni: cenni biografici; i contatti con il pensiero illuminista e con il Romanticismo; i principi della poetica dell'autore; la produzione teatrale e poetica; la riflessione sul romanzo storico e "I promessi sposi". Lettura e commento di brani antologici.- Positivismo, Naturalismo e Verismo: continuità e differenze.- G. Verga: il principio dell'impersonalità dell'opera d'arte, la regressione dell'autore e lo straniamento; l'ideale dell'ostrica; l'idea di progresso; il progetto del ciclo dei vinti; "I Malavoglia" e la lotta per la sopravvivenza; "Mastro don Gesualdo" e l'esclusione. Lettura e commento di brani antologici.- La Scapigliatura lombarda: caratteri generali. Praga e Tarchetti- Il Decadentismo: caratteristiche e collegamenti con il contesto storico-sociale tra fine '800 e inizio '900; la nuova idea di artista e di pubblico.- G. D'Annunzio: rapporti con il Decadentismo; l'estetismo; il panismo; il superuomo. Lettura e commento di brani antologici.- G. Pascoli: i rapporti col Decadentismo; i temi principali della sua produzione; la poetica del fanciullino; il fonosimbolismo. Lettura e commento di brani antologici.- L. Pirandello: la tecnica dell'umorismo; il tema della crisi dell'identità nei romanzi, nelle novelle e nelle opere teatrali; Lettura e commento di brani antologici.- I. Svevo: cenni biografici; l'influenza dell'ambiente triestino; i legami con il contesto mitteleuropeo; il tema dell'inefficienza e della malattia. Lettura e commento di brani antologici.- Il Crepuscolarismo: caratteri generali.- Le Avanguardie. Il Futurismo: i manifesti programmatici e la rottura con la tradizione.- U. Saba; cenni biografici; la poetica del quotidiano. Lettura e commento di testi antologici- G. Ungaretti; cenni biografici; la poetica dell'essenzialità; le innovazioni e le tematiche (la guerra e la condizione umana) della raccolta "Allegria". Lettura e commento di testi antologici.- E. Montale: le tematiche principali della produzione montaliana (l'antieloquenza, il male di vivere); la tecnica del correlativo oggettivo.- Letteratura del Dopoguerra. (Sintesi)- "Divina Commedia": lettura e commento di canti e brani scelti del "Paradiso".
--	--

	- Tipologie di scrittura dell'Esame di Stato
Testi in adozione	Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria "Il piacere dei testi" voll. 4, 5, 6 e vol. su Leopardi, Paravia ed. Dante Alighieri, "Il Paradiso", ed. scelta.

Materia	LINGUA E LETTERATURA LATINA
Docente	SARTORI COLOMBA
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	Lezione frontale Lezione dialogata Lavoro individuale Esercitazioni domestiche Letture personali La conoscenza degli autori si è avvalsa della lettura e commento di testi esemplari presenti nell'antologia, che sono stati analizzati principalmente dal punto di vista tematico - contenutistico. Alcuni testi sono stati affrontati in latino altri in traduzione italiana.
Mezzi e altri strumenti didattici	Libri di testo Appunti Materiale integrativo multimediale Piattaforma GSuite Classroom
Spazi-Tempi del percorso formativo	Secondo quanto previsto dal quadro orario del Liceo Scientifico alla materia di Lingua e letteratura latina sono state dedicate 3 ore settimanali.
Strategie di recupero	Studio autonomo per il recupero delle carenze in termini di conoscenza. Esercitazioni a casa e in classe per le competenze nell'ambito dello scritto.
Obiettivi e livelli raggiunti	Gli studenti hanno seguito con un certo interesse gli argomenti affrontati, acquisendo una conoscenza adeguata della storia letteraria latina del periodo affrontato. Difficoltà si sono rilevate per una parte degli alunni in relazione alla traduzione dal testo originale; ciò dovuto a lacune pregresse. L'impegno da parte di tutti è stato costante. Una parte degli alunni ha applicato in maniera regolare un metodo di lavoro adeguato, seppur con livelli di precisione e approfondimento diversificati. Un gruppo di studenti ha acquisito conoscenze, sia nell'ambito della letteratura che della grammatica, buone, livelli adeguati di competenze nell'analisi, mentre le competenze di applicazione in contesti nuovi sono sufficienti.

	<p>Un'altra parte della classe, maturando una metodologia di lavoro più rigorosa, ha conseguito conoscenze molto buone e anche più che discrete competenze sia di analisi che di applicazione in contesti nuovi. Gli obiettivi disciplinari sono stati nel complesso raggiunti in modo soddisfacente, anche se con risultati diversificati. Alcuni ragazzi, pur dimostrando una sufficiente progressione nell'apprendimento, rivelano una certa fragilità metodologica. Buona parte della classe ha mostrato adeguate capacità di sintesi e analisi, discrete abilità di rielaborazione personale e competenze applicative. Alcuni studenti infine hanno maturato autonomia nello studio e nell'organizzazione del lavoro, capacità di analisi e di rielaborazione personale e critica, buona padronanza delle metodologie della disciplina. I rapporti con l'insegnante e fra gli studenti sono stati buoni e improntati a correttezza e rispetto.</p>
<p>Metodi per la verifica e la valutazione</p>	<p>Prove scritte in classe di traduzione e/o analisi formale-grammaticale. Colloquio orale in classe. Prove strutturate o semi-strutturate. La valutazione ha rispettato le griglie concordate in sede di gruppo disciplinare, in armonia con il PTOF. Concorrono alla valutazione anche gli elaborati domestici, la frequenza, la partecipazione, l'interesse e il comportamento</p>
<p>Competenze Abilità Conoscenze</p>	<p>Conoscere le strutture linguistiche del latino; Conoscere le fasi e i generi principali della letteratura latina; Saper leggere con consapevolezza direttamente o in traduzione, passi e testi rappresentativi della latinità; Saper riconoscere, attraverso i testi, le strutture morfosintattiche della lingua latina; Saper comprendere e tradurre un testo latino individuando gli elementi sintattici-morfologici-lessicali, le modalità per volgere il testo latino secondo le regole della lingua italiana, le differenze tra i diversi tipi di testo; Saper comprendere e tradurre testi d'autore, corredati da note di contesto, che meglio rappresentino i generi più significativi della storia della letteratura latina e che meglio illustrino aspetti rilevanti della cultura e civiltà latina; Saper analizzare in modo autonomo, con competenze interpretative, il testo letterario in prosa e in versi, evidenziando capacità di analisi e di sintesi, per individuare gli elementi stilistici, cogliere gli elementi strutturali e tematici, riconoscere il messaggio dell'autore.</p>
<p>Contenuti per macroargomenti</p>	<p>Storia e storiografia dell'età giulio-claudia La poesia nell'età giulio-claudia - Le favole di Fedro</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - La satira di Persio e Giovenale: l'evoluzione del genere letterario nel tempo - Seneca: Vita e opere. I principali temi della riflessione filosofica dell'autore. - La poesia epico-storica di Lucano. - Il Satyricon di Petronio <p>L'età dei Flavi e di Traiano</p> <p>L'epica nell'età dei Flavi</p> <ul style="list-style-type: none"> - La poesia epigrammatica di Marziale: temi e caratteristiche stilistiche del genere letterario. - Plinio il Giovane. Il carteggio con Traiano. Cenni a Plinio il Vecchio. - Tacito e la storiografia <p>L'età di Adriano e degli Antonini</p> <ul style="list-style-type: none"> - La narrazione: Petronio e Apuleio. <p>Dalla crisi dell'impero alla fine del mondo antico</p> <p>Le nuove forme della letteratura cristiana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tertulliano e l'epistola X di Plinio il Giovane - Il trionfo del Cristianesimo: Ambrogio, Gerolamo e Sant'Agostino
Testi in adozione	<p>G. Pontiggia - M.C. Grandi, "Bibliotheca latina", voll. 2-3, Principato, N. Flocchini-P. Bacci, <i>Sermo et humanitas</i>, voll.1-2, Bompiani</p>

Materia	INGLESE
Docente	ALESSANDRA TORRI
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	Lezione frontale ma sempre interattiva-partecipata lettura ed analisi guidata con commento di testi (letterari/articoli) lezione con utilizzo strumenti multimediali Proposte di approfondimenti sul materiale caricato su Classroom
Mezzi e altri strumenti didattici	Libri di testo Appunti Materiale di approfondimento
Spazi-Tempi del percorso formativo	Aula scolastica
Strategie di recupero	Recupero tramite attività di ripasso e revisione, indicazioni metodologiche e opportune direttive da seguire nello studio individuale, attività di correzione collegiale in classe delle prove scritte.
Obiettivi e livelli raggiunti	Gli obiettivi raggiunti in termini di conoscenze, competenze e capacità si diversificano a seconda della preparazione di base, dell'interesse per la disciplina, della partecipazione alle lezioni e dell'impegno domestico. L'interesse è stato abbastanza costante per tutta la classe con il raggiungimento per tutti degli obiettivi indicati all'inizio dell'anno scolastico. Il livello delle conoscenze acquisite varia da sufficiente a molto buono: alcuni studenti hanno acquisito conoscenze complete ed approfondite.
Metodi per la verifica e la valutazione	Sono state proposte verifiche di vario genere, scritte e orali, tra cui prove oggettive modello Certificazione FCE. Le valutazioni sono state effettuate tenendo conto delle griglie di dipartimento o nel caso di prove FCE si è fatto riferimento alle griglie fornite da Cambridge University.
Competenze Abilità Conoscenze	Si è proceduto lungo due assi tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale della lingua di riferimento. Per quanto riguarda le prime si è cercato di

	<p>mettere gli studenti in grado di comprendere in modo globale/dettagliato testi orali/scritti attinenti aree di interesse della scuola di indirizzo in generale e di produrre testi orali e scritti abbastanza coesi e corretti per riferire fatti, descrivere fenomeni/situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni in una conversazione o discussione.</p> <p>Nell'ambito dello sviluppo di conoscenze relative al mondo di appartenenza della lingua straniera si è fatto particolare riferimento all'ambito culturale-letterario con priorità per quelle tematiche che risultavano particolarmente motivanti per gli studenti.</p>
<p>Contenuti per macroargomenti</p>	<p>THE ROMANTIC AGE Social, political and historical background. W. Blake. W. Wordsworth. J. Keats.</p> <p>THE VICTORIAN AGE Social, political and historical background. C. DICKENS ROBERT LOUIS STEVENSON OSCAR WILDE C. BRONTE W. WHITMAN</p> <p>THE MODERN AGE Social, political and historical background. JOSEPH CONRAD JAMES JOYCE H. HUXLEY G. ORWELL R. FROST</p> <p>Films: The Black Swan</p>
<p>Testi in adozione</p>	<p>M. Spiazzi, M.Tavella , Margaret Layton, Performer Heritage 1.Zanichelli. M. Spiazzi, M.Tavella , Margaret Layton Performer Heritage 2.Zanichelli. Materiale fornito dall'insegnante.</p>

Materia	STORIA
Docente	BRUNO MAZZA
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	Lezione frontale, Lettura e commento di brani, Attività di approfondimento e/o consolidamento, Cooperative Learning
Mezzi e altri strumenti didattici	Libro di testo, Dispense, Appunti, video
Spazi-Tempi del percorso formativo	Aula scolastica
Strategie di recupero	Recupero <i>in itinere</i> , tramite attività di ripasso e consolidamento, percorsi personalizzati, indicazioni metodologiche e di contenuto integrative e, a seguire, studio individuale
Obiettivi e livelli raggiunti	La classe è andata progressivamente consolidando le proprie conoscenze, abilità e competenze, seppur a livelli diversificati per studente, dal discreto all'eccellenza. Il metodo di lavoro risulta per la maggior parte dei casi ben strutturato ed efficace, per alcuni risente invece di una certa ansia e insicurezza o di una prevalente ricettività. Il livello delle conoscenze raggiunto è comunque mediamente più che discreto, in alcuni casi ottimo/eccellente. Studentesse e studenti sanno, seppur con diversi gradi di approfondimento, ricostruire e contestualizzare gli eventi studiati, riconoscere la complessità dei nessi causali, elaborare confronti tra situazioni analoghe, esprimendosi adeguatamente in forma sia orale sia scritta.
Metodi per la verifica e la valutazione	Questionari, trattazione sintetica, esposizione orale, interrogazione
Competenze Abilità Conoscenze	<p><i>Competenze</i> acquisire consapevolezza che la possibilità di intervenire significativamente nel presente è connessa alla capacità di problematizzare il passato; sviluppare il pensiero critico.</p> <p><i>Abilità</i> usare in maniera appropriata lessico e categorie della disciplina; saper leggere e interpretare le fonti; saper valutare elementi di continuità e discontinuità; riconoscere il concorso delle diverse tipologie di causa; collocare gli eventi nella loro prospettiva diacronica e sincronica.</p>

	<p><i>Conoscenze</i></p> <p>Europa e mondo dalla prima alla seconda guerra mondiale; i totalitarismi; la tragedia della Shoah; la nascita della Repubblica Italiana e dell'Unione Europea; i fondamenti della nostra Costituzione; il mondo "bipolare"</p>
Contenuti per macroargomenti	<p>La Grande Guerra</p> <p>Tra le due guerre: totalitarismi contro democrazie</p> <p>La crisi del 1929</p> <p>La Seconda Guerra Mondiale</p> <p>La Shoah</p> <p>La Repubblica Italiana e la Costituzione</p> <p>Gli anni di piombo</p> <p>L'Unione Europea</p>
Testi in adozione	R. Balzani, <i>L'argomentazione storica</i> , La Nuova Italia, vol. 3

Materia	FILOSOFIA
Docente	BRUNO MAZZA
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	Lezione frontale, Lettura e commento di brani, Attività di approfondimento e/o consolidamento, Cooperative Learning, Metodologia Clil
Mezzi e altri strumenti didattici	Libro di testo, Dispense, Appunti
Spazi-Tempi del percorso formativo	Aula scolastica
Strategie di recupero	Recupero <i>in itinere</i> , tramite attività di ripasso e consolidamento, percorsi personalizzati, indicazioni metodologiche e di contenuto integrative e, a seguire, studio individuale
Obiettivi e livelli raggiunti	La classe è andata progressivamente consolidando le proprie conoscenze, abilità e competenze, seppur a livelli diversificati per studente, dal discreto all'eccellenza. Il metodo di lavoro risulta per la maggior parte dei casi ben strutturato ed efficace, per alcuni risente invece di una certa ansia e insicurezza o di una prevalente ricettività. Il livello delle conoscenze raggiunto è comunque mediamente più che discreto, in alcuni casi ottimo/eccellente. Studentesse e studenti sanno, con livelli diversi di padronanza, argomentare, contestualizzare Autori e dottrine, elaborare confronti, esprimersi adeguatamente in forma sia orale sia scritta.

Metodi per la verifica e la valutazione	Questionari, trattazione sintetica, esposizione orale, interrogazione
Competenze Abilità Conoscenze	<p><i>Competenze</i> sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico e l'attitudine all'apprendimento, alla problematizzazione e alla discussione.</p> <p><i>Abilità</i> saper cogliere il legame di dottrine e autori con il contesto storico e culturale, saper utilizzare le categorie specifiche della disciplina, saper interpretare un testo filosofico, saper individuare analogie e differenze tra testi e tematiche affini, saper argomentare in forma scritta e orale.</p> <p><i>Conoscenze</i> le tappe più significative della filosofia contemporanea: Hegel, Marx, il pessimismo filosofico, il positivismo, Nietzsche, Freud, l'epistemologia novecentesca.</p>
Contenuti per macroargomenti	<p>L'idealismo assoluto di Hegel Feuerbach: l'alienazione religiosa Il materialismo storico di Marx La reazione antihegeliana: Schopenhauer Nietzsche La psicoanalisi di Freud La filosofia della scienza: selezione di temi a Autori Clil Activity</p>
Testi in adozione	N. Abbagnano-G. Fornero, <i>I nodi del pensiero</i> , Pearson-Paravia, voll. 2 e 3

Materia	MATEMATICA
Docente	SABOTTI LUISA
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	La metodologia usata si è articolata principalmente in momenti espositivi (lezione frontale), momenti applicativi (i contenuti e le procedure proposte applicate alla risoluzione di esercizi vari da parte della docente o da parte di alunni singoli alla lavagna o più spesso in gruppo in classe), nonché in frequenti momenti di correzione discussione degli esercizi assegnati per il lavoro di consolidamento a casa.
Mezzi e altri strumenti didattici	Lavagna, Digital Board, Video didattici, lavagna OneNote Piattaforma Classroom con raccolta di appunti, esercizi aggiuntivi, approfondimenti e altro materiale in formato digitale
Spazi-Tempi del percorso formativo	Aula scolastica.
Strategie di recupero	Chiarimenti durante le lezioni. Correzione puntuale dei compiti assegnati. Coinvolgimento degli studenti nella correzione di esercizi alla lavagna. Sono stati svolti lavori di gruppo per il consolidamento e il recupero.
Obiettivi e livelli raggiunti	La classe si presenta partecipativa, propositiva di livello mediamente buono, con alcune punte di eccellenza. Gli studenti si sono sempre dimostrati impegnati in modo costante e interessati alla disciplina e ai contenuti proposti. La maggior parte degli alunni ha interiorizzati i contenuti, è in grado di esporli con un linguaggio specifico corretto e sa applicare le conoscenze anche in fase applicativa in modo sicuro. Un ristretto numero di studenti ha maturato competenze raggiunte per lo più esecutive nonostante l'impegno profuso. Il clima di apprendimento è sempre stato piacevole ed efficace.
Metodi per la verifica e la valutazione	Sono state svolte alle prove scritte formative per rilevare l'andamento del processo di apprendimento e sommative con applicazione della teoria svolta e veriche orali.

	I criteri di valutazione per le prove sono quelli condivisi dal dipartimento di matematica dell'istituto e allegati al presente documento.
Competenze Abilità Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi - Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico - Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni - Costruire e utilizzare modelli - Argomentare e dimostrare - Utilizzare le tecniche, le procedure e i metodi di calcolo
Contenuti per macroargomenti	<p>CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione all'analisi matematica (ripasso) - Il concetto di limite di una funzione - Il calcolo dei limiti - Funzioni continue <p>DERIVATE</p> <ul style="list-style-type: none"> - La derivata di una funzione - I teoremi sulle funzioni derivabili - Massimi, minimi e flessi di una funzione - Problemi di ottimizzazione <p>LO STUDIO DI UNA FUNZIONE E APPLICAZIONI</p> <p>INTEGRALI INDEFINITI</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'integrale indefinito e le sue proprietà - Calcolo integrale <p>INTEGRALI DEFINITI</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'integrale definito e sue proprietà - Applicazione geometriche dell'integrale definito al calcolo di aree e volumi <p>EQUAZIONI DIFFERENZIALI (CENNI)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cenni alla risoluzione di equazioni differenziali del primo ordine
Testi in adozione	Leonardo Sasso – Colori della matematica – Edizione Blu – Volume 5 – Petrini Editore

Materia	FISICA
Docente	SABOTTI LUISA
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	La metodologia usata si è articolata principalmente in momenti espositivi (lezione frontale), momenti applicativi (i contenuti e le procedure proposte applicate alla risoluzione di esercizi vari da parte della docente o da parte di alunni singoli alla lavagna o più spesso in gruppo in classe), nonché in frequenti momenti di correzione discussione degli esercizi assegnati per il lavoro di consolidamento a casa.
Mezzi e altri strumenti didattici	Lavagna, LIM, Video didattici. Trasmissione di materiale tramite Classroom e tramite email Istituzionale.
Spazi-Tempi del percorso formativo	Aula scolastica.
Strategie di recupero	Chiarimenti durante le lezioni. Correzione puntuale dei compiti assegnati. Coinvolgimento degli studenti nella correzione di esercizi alla lavagna. Sono stati svolti lavori di gruppo per il consolidamento e il recupero.
Obiettivi e livelli raggiunti	La classe si presenta partecipativa, propositiva di livello mediamente buono, con alcune punte di eccellenza. Gli studenti si sono sempre dimostrati impegnati in modo costante e interessati alla disciplina e ai contenuti proposti. La maggior parte degli alunni ha interiorizzati i contenuti, è in grado di esporli con un linguaggio specifico corretto e sa applicare le conoscenze anche in fase applicativa in modo sicuro. Un ristretto numero di studenti ha maturato competenze raggiunte per lo più esecutive nonostante l'impegno profuso. Il clima di apprendimento è sempre stato piacevole ed efficace.
Metodi per la verifica e la valutazione	Sono state svolte alle prove scritte formative per rilevare l'andamento del processo di apprendimento e sommative con applicazione della teoria svolta e verifiche orali. I criteri di valutazione per le prove sono quelli condivisi dal dipartimento di matematica dell'istituto e allegati al presente documento.

<p>Competenze Abilità Conoscenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine fisica, il continuo rapporto tra teoria e attività sperimentale e i limiti delle conoscenze scientifiche. - Acquisire un linguaggio specifico corretto; essere in grado di fornire e ricevere informazioni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi; - Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione; - Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche - Utilizzare consapevolmente gli strumenti di calcolo
<p>Contenuti per macroargomenti</p>	<p>CORRENTE ELETTRICA E LEGGI DI OHM (ripresa e ripasso) Corrente elettrica continua Intensità di corrente e generatori di tensione Prima e seconda legge di Ohm Resistori in serie e resistori in parallelo Le leggi di Kirchoff e risoluzione di circuiti elettrici (cenni) L'effetto Joule Carica e scarica del condensatore</p> <p>IL CAMPO MAGNETICO Fenomeni magnetici fondamentali e interazioni tra campi e correnti Le esperienze di Oersted sulle correnti. La legge di Biot- Savart e i campi generati da correnti, spire, solenoidi Il teorema della circuitazione di Ampere.</p> <p>LA FORZA MAGNETICA E IL MAGNETISMO DELLA MATERIA La forza magnetica su una carica in moto: forza di Lorentz. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il moto di una carica in un campo magnetico. Il momento torcente su una spira, il motore elettrico. La forza tra due correnti rettilinee Il flusso del campo magnetico La circuitazione del campo magnetico Sostanze diamagnetiche, paramagnetiche, ferromagnetiche. Il ciclo di isteresi (cenni)</p> <p>L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA L'induzione elettromagnetica e la corrente indotta Il flusso del campo magnetico. Teorema di Gauss per il campo magnetico. La legge d'induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann-Lenz La produzione di correnti alternate: l'alternatore. La tensione efficace e la corrente efficace.</p>

	<p>Il fenomeno dell'autoinduzione. Il coefficiente L di autoinduzione e le extracorrenti di apertura e chiusura di un circuito. Energia immagazzinata in un campo magnetico. Densità di energia in un campo magnetico. Il fenomeno della mutua induzione (cenni)</p> <p>LE EQUAZIONI DI MAXWELL Legame tra campo elettrico variabile e campo magnetico variabile, e viceversa. La corrente di spostamento. La generalizzazione della legge di Ampere in condizioni variabili nel tempo: la 4° eq. di Maxwell. Le quattro equazioni di Maxwell come sintesi dell'elettromagnetismo. Le quattro equazioni in condizioni stazionarie, come caso particolare.</p> <p>LE ONDE ELETTROMAGNETICHE Le onde elettromagnetiche. Dalle equazioni di Maxwell alle onde elettromagnetiche. La velocità dell'onda em. nel vuoto e in un mezzo. La produzione delle onde elettromagnetiche: il circuito oscillante. Lo spettro elettromagnetico</p> <p>LA RELATIVITA' RISTRETTA L'invarianza della velocità della luce, la questione dell'etere e l'esperimento di Michelson e Morley. I postulati della relatività Lo spazio-tempo relativistico: le trasformazioni di Lorentz, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze La legge relativistica di composizione delle velocità. L'effetto Doppler relativistico La simultaneità, passato, presente e futuro nella relatività L'intervallo invariante e i diagrammi di Minkowski Massa ed energia relativistica</p> <p>LA FISICA MODERNA (CENNI) La crisi della fisica classica</p>
<p>Testi in adozione</p>	<p>Libro di testo: Ugo Amaldi – L'Amaldi per i licei scientifici.blu – Induzione e onde elettromagnetiche- Relatività e quanti- Volume 3 - Zanichelli Editore.</p>

Materia	SCIENZE NATURALI
Docente	LUSARDI MARIA
Metodi adottati nell'insegnamento e per l'apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale e dialogata - Utilizzo di materiale multimediale. - Utilizzo di power point guida - Proposta di video di approfondimento - Materiale didattico fornito tramite la piattaforma Classroom
Mezzi e altri strumenti didattici	Libro di testo, video didattici, power point, digital board, altri materiali di approfondimento forniti dall'insegnante
Spazi-Tempi del percorso formativo	Aula scolastica
Strategie di recupero	<ul style="list-style-type: none"> - Attività di recupero in itinere effettuata durante le prove orali e su ulteriore richiesta degli studenti - Attività di correzione condivisa delle prove scritte - Studio autonomo
Obiettivi e livelli raggiunti	<p>La classe è eterogenea e nel corso dell'anno ha mostrato diversi livelli di motivazione. I livelli degli obiettivi raggiunti sono differenziati in funzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - della preparazione di base, intesa sia come capacità logiche che come conoscenze e competenze di fisica, chimica, matematica e biologia del primo e del secondo biennio, - dell'approccio motivazionale - dall'applicazione a casa e dell'attenzione e partecipazione in classe. <p>Tutta la classe ha raggiunto perlomeno una conoscenza ordinata delle informazioni di base sapendole riportare in modo descrittivo, un secondo gruppo ha conseguito conoscenze pertinenti e contestualizzate acquisendo abilità descrittivo-analitiche, competenze applicative e sapendo utilizzare in modo appropriato la terminologia disciplinare; alcuni alunni hanno raggiunto conoscenze approfondite sviluppando abilità sintetiche nell'organizzazione e connessione sistematica dei concetti, competenze argomentative e un uso rigoroso della terminologia disciplinare.</p> <p>Mediamente la classe ha mostrato interesse per la disciplina in modo costante; per la maggior parte degli alunni l'impegno si è mantenuto altrettanto costante per l'intero anno: per alcuni l'interesse mostrato durante le lezioni non si è tradotto in un lavoro continuo di rielaborazione domestica, ma lo studio è stato concentrato nei periodi appena precedenti le prove di verifica;</p>

	<p>ciò si è evidenziato nella difficoltà a collegare e rielaborare i contenuti all'interno di una visione globale dei fenomeni chimico-biologici</p>
<p>Metodi PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiche scritte (quesiti a risposta aperta e verifiche strutturate) - Esposizioni orali finalizzate a consolidare le abilità di rielaborazione dei contenuti <p>Riferimenti per la valutazione finale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le griglie d'istituto e di dipartimento - La considerazione complessiva della partecipazione, della continuità nell'impegno e dei progressi rispetto al livello di partenza
<p>Competenze Abilità Conoscenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza degli argomenti trattati - Elaborazione critica delle conoscenze - Utilizzo delle conoscenze per la spiegazione dei fenomeni chimici e biologici e geologici - Applicazione delle informazioni anche in nuovi contesti - Uso appropriato del linguaggio specifico della chimica della biologia e delle scienze della terra - Connessione delle conoscenze per giungere a una visione globale e dinamica, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale
<p>Contenuti per macroargomenti</p>	<p>SCIENZE DELLA TERRA La dinamica endogena della terra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la struttura della Terra - il modello della tettonica a placche <p>IL MONDO DEL CARBONIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli idrocarburi alifatici e aromatici - Le principali classi di composti organici - Le reazioni caratterizzanti i diversi gruppi di molecole organiche <p>LE BIOMOLECOLE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura chimica dei diversi gruppi di biomolecole - Le funzioni biologiche delle biomolecole <p>LA BIOENERGETICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le vie metaboliche - Gli enzimi e la loro modalità di azione - L'ATP e i coenzimi <p>BIOCHIMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catabolismo degli zuccheri: glicolisi, fermentazioni, ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa - Catabolismo dei lipidi

	<ul style="list-style-type: none"> - Catabolismo delle proteine - La Fotosintesi clorofilliana <p>INGEGNERIA GENETICA E BIOTECNOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il DNA ricombinante e le tecniche di clonaggio - Librerie genomiche e librerie a cDNA - La PCR e l'elettroforesi - Applicazioni delle biotecnologie (gli organismi geneticamente modificati e la clonazione, l'ambito forense)
Testi in adozione	<ul style="list-style-type: none"> - Curtis, Barnes, Schnek, Massarini – Il nuovo invito alla biologia-blu (dal carbonio alle biotecnologie. Zanichelli Editore - M. Ricci Lucchi – La Terra, un'introduzione al pianeta vivente (tettonica delle placche, interazioni tra le biosfere). Zanichelli Editore

Materia	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Docente	MANCUSO CALOGERO
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	<p>Analisi di un'opera d'arte attraverso lezione frontale, Lavori di gruppo (piccolo gruppo) con definizione di compiti individuali mediante griglie di analisi preordinate. Presentazioni multimediali, con una molteplicità di argomenti e metodologie.</p> <p>Powerpoint.</p> <p>Visione materiale audio visivo strumenti e materiali utili come Google Classroom. Utilizzo di strumenti e risorse digitali. Produzione di materiali fruibili dagli studenti anche per esercizi, elaborati, assegnati. Segnalazioni di materiali online da poter utilizzare per le attività proposte; scambiando commenti sulla chat tra compagni e insegnante.</p>
Mezzi e altri strumenti didattici	<p>Registrazioni audio e video, collegamenti online. Documentazioni da You tube, LIM, RE.</p> <p>Riviste / giornali cartacei e digitali.</p> <p>Testi storici, Internet (ricerca guidata dal docente su siti selezionati). Piattaforma Google Meet per eventuale didattica integrativa online e utilizzo del portale Didattica del Registro Elettronico.</p>
Spazi-Tempi del percorso formativo	<p>Aula scolastica e didattica laboratorio, con momenti di lezione e approfondimento attraverso collegamenti (Mostre virtuali) da remoto. Aula Magna (conferenze).</p>

Strategie di recupero	Recupero intracurricolare; attività di lavoro finalizzate al controllo dell'apprendimento utilizzando ore del mattino.
Obiettivi e livelli raggiunti	Gli obiettivi programmati sono stati raggiunti dalla maggioranza della classe, mostrando un atteggiamento interessato e consapevole, con esito più che positivo. La maggior parte degli alunni sa utilizzare le conoscenze acquisite e rielaborare i contenuti studiati, padroneggiando una buona conoscenza degli argomenti.
Metodi per la verifica e la valutazione	Esercizi tradizionali, verifiche orali e verifiche scritte, confronto e interventi sulle tematiche trattate da remoto; con analisi testuali, relazioni personali. Utilizzo di test Moduli Google. Prove di diversa tipologia (strutturate e semi/strutturate, analisi testuale). Elaborati grafici e modelli tridimensionali, realizzati a scuola/casa. Le esercitazioni a casa sono state considerate ai fini della valutazione complessiva in termini di impegno, di applicazione e di interesse per la disciplina.
Competenze Abilità Conoscenze	Possedere la capacità di inquadrare i fenomeni storico-artistici relativi al periodo di riferimento utilizzando gli strumenti storiografici proposti; analizzando correnti di pensiero, contesti, fattori e strumenti che hanno favorito e condizionato lo sviluppo artistico. Sapere riconoscere le varietà e lo sviluppo storico dei sistemi artistici e individuare i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. Saper assumere prospettive di analisi in chiave multiculturale ed interculturale per comprendere la straordinaria varietà dei linguaggi artistico - visivi presenti nell'Ottocento e nel Novecento. Saper utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es. visive, multimediali e siti web dedicati) per produrre ricerche su tematiche storico-artistiche. Aver compreso il valore strumentale del Disegno. Saper realizzare graficamente una composizione in maniera corretta, applicando il metodo di rappresentazione idoneo, coerente con le norme grafiche di riferimento.
Contenuti per macroargomenti	STORIA DELL'ARTE Arte Neoclassica. I principi teorici del Winckelmann. Opere principali Boullée, Piranesi, Canova, David, Ingres. Il Romanticismo in pittura. Gericault, Delacroix, J.Constable e Turner, Hayez, Corot e la scuola della Barbizon. Realismo. Courbet, Millet. I Macchiaioli. Fattori.

	<p>Le esposizioni universali di fine secolo: nuovi materiali e tecniche in architettura.</p> <p>La stagione dell' Impressionismo. Manet, Monet, Degas, Renoir.</p> <p>La rivoluzione del colore, la fotografia e il cinema in relazione all'arte figurativa.</p> <p>Il Post Impressionismo. Cezanne, Seraut, Gauguin e Van Gogh</p> <p>Espressionismo tedesco e austriaco. Gruppo Die Bruke e dei Fauves, Kokoschka, Munch, Schiele, Matisse.</p> <p>L' Art Nouveau, la Secessione viennese. Klimt, Schiele.</p> <p>Le avanguardie storiche e i cambiamenti nella società del primo Novecento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cubismo - Picasso e Braque. - Futurismo - Carrà, Boccioni, Sant' Elia, Russolo. - Der Blaue Reiter - Kandinskij, Marc e Klee. - Astrattismo - Mondrian. <p>Gruppo Dada - Duchamp, Arp e Man Ray (collage, assemblage e ready-made).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il Surrealismo - Magritte, Dalì, Ernst, Mirò. - La Pittura metafisica - De Chirico. - Il Bauhaus. Ideato da Walter Gropius. - Il Razionalismo in Architettura - Le Corbusier e Wright. <p>DISEGNO GEOMETRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prospettiva accidentale. - Prospettiva centrale. - Prospettiva razionale dall'alto e prospettiva razionale dal basso. <p>Teoria delle ombre applicata alla: Prospettiva/Assonometria di architetture razionaliste/organiche.</p>
<p>Testi in adozione</p>	<p>CAPIRE L'ARTE 3 - Dal Neoclassicismo ad oggi G. Dorfles, A. Vettese, E. Princi, G. Pieranti Istituto Italiano Edizioni Atlas</p> <p>DISEGNO E RAPPRESENTAZIONE - Volume unico Sammarone</p>

Materia	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Docente	GASPARE SCALIA
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> - Metodo diretto: vengono fornite esplicite informazioni dettagliate su come affrontare un compito motorio e quale strategia adottare - Metodo a scoperta guidata: viene permesso agli alunni di scoprire in maniera autonoma ed attraverso domande le strategie che portano alla risoluzione del problema motorio - Metodo globale: viene utilizzato per un primo approccio ad un nuovo gesto - Metodo analitico: un gesto motorio complesso viene scomposto e proposto in gesti motori più semplici. - Lezione frontale in classe - Visione in classe di video o tutorial esplicativi scelti dal docente - Didattica a distanza: invio materiale di approfondimento (dispense, link, copie di capitoli di libri di testo, ecc.)
Mezzi e altri strumenti didattici	<ul style="list-style-type: none"> - Testi, articoli, approfondimenti suggeriti dal docente - Piccoli e grandi attrezzi - Approfondimenti multimediali (ricerca guidata dal docente) - Video prodotti dagli studenti su tracce assegnate dal docente - Video, link su argomenti attinenti selezionati dal docente
Spazi-Tempi del percorso formativo	<ul style="list-style-type: none"> - Palestra - Sala pesi - Spazi aperti - Aula scolastica
Strategie di recupero	<ul style="list-style-type: none"> - Esercitazioni pratiche differenziate individuali e di gruppo. - Verifiche di recupero semplificate dopo correzione collettiva - Produzione di lavori dopo correzioni individuali o a piccoli gruppi
Obiettivi e livelli raggiunti	<p>Ogni studente è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - strutturare un allenamento di base per ottenere un adeguato potenziamento muscolare; - applicare semplici metodiche di lavoro per un sufficiente sviluppo delle principali funzioni neuro-muscolari; - Utilizzare al meglio i principali fondamentali degli sport individuali e di squadra - Gestione e rispetto delle regole sportive e dei compagni; - Organizzazione di tornei e manifestazioni sportive

<p>Metodi per la verifica e la valutazione</p>	<p>Per conoscere il reale livello di abilità motorie che costituisce il punto di partenza e di riferimento al lavoro da svolgere per ciascun allievo, sono stati predisposti una serie di test ed esercizi tendenti all'accertamento di velocità, forza, resistenza, mobilità articolare e destrezza.</p> <p>Le valutazioni pratiche sono state effettuate dopo ogni ciclo di 5-6 ore di esercitazioni (pratiche) su ogni argomento.</p> <p>Dette valutazioni, prima provvisorie (dopo 4-5 ore), poi definitive (ultime 2 ore), si riferiscono ai livelli di abilità raggiunti da ogni studente, soprattutto rispetto ai livelli di partenza.</p> <p>Sono state somministrate verifiche teoriche (a crocette) al fine di valutare le conoscenze teoriche su argomenti precedentemente approfonditi in classe o in palestra.</p> <p>Gli studenti esonerati per lunghi periodi dalle lezioni pratiche di scienze motorie, hanno prodotto:</p> <ul style="list-style-type: none">- Approfondimenti teorici con relative interrogazioni sugli argomenti trattati in palestra dal punto di vista pratico o su tematiche scelte dal docente;- Presentazione di un PowerPoint su argomenti trattati praticamente in palestra o su argomenti concordati dal docente- Tutti i lavori consegnati sono stati valutati dopo un colloquio o una interrogazione
<p>Competenze Abilità Conoscenze</p>	<p>1) POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO: saper eseguire un allenamento di base per la forza, per la resistenza, per la velocità o per la mobilità articolare</p> <p>2) CAPACITA' COORDINATIVE: saper adattare il proprio corpo al continuo variare delle situazioni pratiche, sia statiche che dinamiche</p> <p>3) SPORT INDIVIDUALI E DI SQUADRA: conoscere e saper utilizzare i fondamentali tecnico tattici specifici dei vari sport e saperli applicare in azioni coordinate con i compagni di squadra</p> <p>4) RISPETTO E APPLICAZIONE delle regole dei vari sport individuali e di squadra</p> <p>5) ATTIVITA' IN AMBIENTE NATURALE:</p>

	<p>Essere in grado di svolgere attività fisica in ambiente naturale, ottimizzando le proprie performance nel pieno rispetto dell'ambiente</p> <p>6) METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO: conoscenza dei principi base dell'allenamento e in particolare dell'allenamento alla forza. Saper strutturare un allenamento di base secondo i principi della metodologia dell'allenamento.</p>
<p>Contenuti per macroargomenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento fisiologico - Miglioramento degli schemi motori e delle capacità coordinative - Utilizzo dei macchinari isotonici per il miglioramento dell'efficienza muscolare - Conoscenza, pratica e teorica dell'attività sportiva: - Floorball, Badminton, Pallavolo, Pallacanestro, Freesby, unihockey: tecnica, tattica, regolamento - Approfondimenti teorici su: "Teoria, tecnica e didattica del getto del peso" - "Sistema osseo e sistema muscolare" - "Traumatologia sportiva e relativo percorso di riabilitazione" - "Teoria tecnica e didattica del tennis" - "Teoria tecnica e didattica del nuoto" - "Sostanze proibite e doping" - "Principi generali della teoria e metodologia dell'allenamento" - "L'allenamento alla forza" - Aspetti tecnico-tattici dei giochi di squadra - Attività di atletica leggera: Mezzofondo: 1.000 mt - Corsa campestre - Getto del peso - Velocità - Attività ed esperienze in ambiente naturale: - Attività sportive praticate al "Parco Life" - Progetto kayak lago d'Iseo
<p>Testi in adozione</p>	<p>Nessun testo in adozione</p>

Materia	RELIGIONE CATTOLICA
Docente	CIRILLO SILVIO
Metodi adottati nell'insegnamento e nell'apprendimento	Il metodo d'insegnamento è stato finalizzato a rendere l'alunno il più possibile protagonista del proprio processo di apprendimento. Per questo le strategie didattiche approntate hanno privilegiato quelle modalità atte a favorire il dialogo, lasciando comunque spazio a lezioni frontali e al lavoro cooperativo di gruppo.
Mezzi e altri strumenti didattici	L'attività di insegnamento è stata supportata dall'utilizzo di Documenti, Testi riguardanti tematiche specifiche e Internet (ricerca guidata dal docente su siti selezionati). Inoltre sono stati utilizzati documentari tematici.
Spazi-Tempi del percorso formativo	Il percorso formativo è stato svolto nell'aula scolastica. Un'ora di lezione settimanale.
Strategie di recupero	Vista la natura della disciplina non si è reso necessario mettere in atto attività di recupero.
Obiettivi e livelli raggiunti	Nel corso dell'anno scolastico, gli alunni hanno dimostrato vivo interesse per la disciplina. La partecipazione al dialogo educativo è stata propositiva e gli alunni hanno partecipato attivamente alle lezioni. Il comportamento mantenuto è stato corretto. Dal punto di vista didattico, si ritiene che la classe abbia raggiunto degli ottimi risultati, circa la conoscenza dei contenuti curriculari proposti e l'organizzazione del lavoro. Altrettanto positivi sono anche gli obiettivi conseguiti in termini di competenze, quali l'esercizio del giudizio critico e la problematizzazione dei saperi. Pertanto i livelli raggiunti dalla classe sono da ritenersi soddisfacenti.
Metodi per la verifica e la valutazione	Per quanto riguarda i criteri di valutazione, poiché la finalità complessiva della scuola è di contribuire a favorire la maturazione della persona, si è fatto riferimento non solo alla verifica del processo dell'apprendimento dei contenuti proposti (indispensabili per lo sviluppo del patrimonio culturale dell'allievo), ma anche alla partecipazione al dialogo educativo, l'interesse per la materia, la capacità di elaborare in modo autonomo e critico gli argomenti affrontati. Questo è stato attuato attraverso verifiche orali su argomenti debitamente approfonditi dagli alunni.

	Le valutazioni sono state espresse, attraverso i giudizi: "Ottimo", "Buono", "Sufficiente", "Insufficiente".
Competenze Abilità Conoscenze	<p>Competenze trasversali perseguite al termine del percorso formativo:</p> <p>L'alunno è capace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lavorare sia individualmente che in gruppo. - sostenere un dibattito aperto in maniera corretta e rispettosa delle opinioni altrui. - utilizzare nello studio anche strumenti multimediali. <p><u>Abilità</u></p> <p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; - si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, anche in riferimento delle nuove proposte religiose, e verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura; - distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale." <p><u>Conoscenze</u></p> <p>Nella fase conclusiva del percorso di studi, lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sa riconoscere il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; - conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; - sa studiare il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; - conosce la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.
Contenuti per macroargomenti	<p>L'uomo e l'esperienza d'amore.</p> <p>I nuovi movimenti religiosi e le sette</p>
Testi in adozione	Coraggio, andiamo C.Cristiani-M.Motto Ed.La Scuola Volume Unico

INDICATORI / DESCRITTORI PER LA STESURA DEI GIUDIZI ANALITICI

OBIETTIVI EDUCATIVI

Interesse / partecipazione

Livello	Descrittori	Declinazione
1	DI DISTURBO	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo non pertinente- disturba e distrae i compagni- è continuamente distratto e disinteressato
2	INCOSTANTE	<ul style="list-style-type: none">- non interviene- si distrae e si lascia distrarre facilmente dai compagni- segue solo se sollecitato
3	RICETTIVA	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo opportuno anche se raramente- è generalmente attento- si dimostra disponibile a collaborare alle attività
4	ATTIVA	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo pertinente- segue con interesse- si dimostra disponibile a collaborare alle attività
5	COSTRUTTIVA	<ul style="list-style-type: none">- interviene in modo pertinente e propositivo- segue con interesse vivo- è collaborativo e di stimolo per i compagni

Impegno

Livello	Descrittori	Declinazione
1	SCARSO	<ul style="list-style-type: none">- non esegue i compiti assegnati- è spesso impreparato- non rispetta le scadenze sottraendosi alle verifiche

2	DISCONTINUO	<ul style="list-style-type: none"> - non sempre esegue i compiti assegnati - si prepara solo in prossimità delle verifiche sommative - non sempre rispetta le scadenze e/o si sottrae ingiustificatamente ad alcune verifiche
3	SUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - esegue i compiti con sufficiente regolarità - generalmente rispetta le scadenze, ma va sollecitato - generalmente risulta preparato alle verifiche formative e sommative
4	CONTINUO	<ul style="list-style-type: none"> - esegue regolarmente i compiti - rispetta le scadenze - risulta preparato alle verifiche formative e sommative
5	TENACE	<ul style="list-style-type: none"> - esegue regolarmente i compiti in modo ampio e preciso - rispetta le scadenze ed è sempre preparato alle verifiche formative e sommative - è motivato a migliorare costantemente il proprio profitto

Progressione dell'apprendimento

Livello	Descrittori	Declinazione
1	NEGATIVA	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli carenti - c'è stato un regresso
2	IRRILEVANTE	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli insufficienti - fa registrare qualche minimo progresso
3	SUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli sufficienti - ha migliorato il livello di partenza
4	DISCRETA	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli discreti o buoni - ha migliorato il livello di partenza
5	NOTEVOLE	<ul style="list-style-type: none"> - si mantiene su livelli ottimi - ha sensibilmente migliorato il livello di partenza

OBIETTIVI COGNITIVI

Conoscenze

Livello	Descrittori	Declinazione
1	FRAMMENTARIE	- conoscenza frammentaria e lacunosa degli elementi essenziali
2	PARZIALI	- conoscenza incompleta e superficiale degli elementi essenziali
3	SUFFICIENTI	- conoscenza completa, ma non approfondita, degli elementi essenziali
4	COMPLETE	- conoscenze complete e corrette
5	APPROFONDITE	- conoscenze complete, corrette, approfondite ed ampliate

Abilità

Livello	Descrittori	Declinazione
1	MOLTO LIMITATE	- non sa cogliere il senso di un'informazione - non è in grado di effettuare analisi
2	GENERICHE	- sa cogliere il senso di un'informazione in modo parziale o con superficialità - è in grado di effettuare analisi e sintesi parziali e/o imprecise
3	DESCRITTIVE	- sa cogliere l'informazione, ma non sempre è in grado di organizzarla autonomamente - sa effettuare analisi corrette, ma non approfondite - sa sintetizzare solo se guidato
4	ANALITICO SINTETICHE	- ha autonomia nella comprensione ed organizzazione - ha acquisito autonomia nell'analisi, ma restano incertezze non determinanti - ha acquisito autonomia nella sintesi, ma restano incertezze non determinanti

5	INTERPRETATIVE	<ul style="list-style-type: none"> - comprende, organizza e deduce autonomamente - analizza in modo completo, stabilendo significative relazioni - organizza in modo autonomo e critico le conoscenze e le procedure
---	----------------	---

Competenze

Livello	Descrittori	Declinazione
1	NON STRUTTURATE	<ul style="list-style-type: none"> - usa un linguaggio improprio, confuso e formalmente scorretto - non sa applicare le conoscenze, nemmeno se guidato
2	POCO STRUTTURATE	<ul style="list-style-type: none"> - usa con difficoltà ed in modo approssimativo il linguaggio specifico - applica le conoscenze in modo parziale ed impreciso
3	ESECUTIVE	<ul style="list-style-type: none"> - usa un linguaggio semplice, ma chiaro e formalmente corretto - sa applicare le conoscenze in modo generalmente corretto, anche se necessita di aiuto
4	APPLICATIVE	<ul style="list-style-type: none"> - usa un linguaggio chiaro e formalmente corretto - applica le conoscenze in modo autonomo e generalmente corretto
5	ELABORATIVE	<ul style="list-style-type: none"> - utilizza con padronanza un linguaggio chiaro, rigoroso ed efficace - applica le conoscenze in modo autonomo e corretto anche in contesti nuovi

Corrispondenza tra voti e livelli

LIVELLO	1	2	3	4	5
VOTO	1 – 2 – 3	4 – 5	6	7 – 8	9 – 10

QUINTA PARTE

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO (art. 17 del d.lgs. n. 62/2017; D.M.769 del 26 Novembre 2018)			
Studente..... Classe.....			
TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO			
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Del tutto confuse	1-3	...
	Confuse e/o non organiche Talvolta non controllate e/o poco organiche	4-5	
	Sostanzialmente ordinate e chiare	6	
	Abbastanza ordinate ed efficaci – Chiare, articolate e ordinate	7-8	
	Ampiamente articolate e ordinate – Ricche e articolate efficacemente	9-10	
Coesione e coerenza testuale	Esposizione/ organizzazione del testo assolutamente incoerente e frammentaria	1-3	...
	Esposizione/organizzazione del testo incoerente e frammentaria - Non sempre coerente, chiara e coesa	4-5	
	Esposizione/organizzazione del testo non sempre sicura ma globalmente coerente	6	
	Esposizione/organizzazione del testo ordinata e sostanzialmente coerente - Esposizione/organizzazione del testo coesa e coerente	7-8	
	Esposizione/organizzazione del testo rigorosa - Originale ed efficace	9-10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico molto impreciso, scorretto	1-3	...
	Lessico generico, con gravi improprietà – Lessico Impreciso	4-5	

	Lessico semplice, globalmente appropriato	6	
	Adeguatezza lessicale - Proprietà lessicale	7-8	
	Efficacia nella scelta lessicale - Lessico appropriato, ricco ed efficace	9-10	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Gravi e diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi molto contorta	1-3	...
	Diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi appesantita Diffuse imprecisioni ortografiche, morfosintattiche, nella punteggiatura; organizzazione dei periodi fragile e/o appesantita	4-5	
	Sporadici, lievi errori di grammatica e/o ortografia; sintassi semplice ma sostanzialmente corretta e lineare; qualche errore di punteggiatura	6	
	Nessun errore; punteggiatura sostanzialmente corretta Nessun errore; esposizione agile e di scorrevole lettura	7-8	
	Nessun errore; efficacia nella scelta della punteggiatura; sintassi articolata Esposizione fluida ed armoniosa; stile personale ed efficace	9-10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché nulli	1-3	...
	Lacunosi e impropri - Generici e/o confusi	4-5	
	Essenziali, sostanzialmente corretti	6	
	Soddisfacenti - Pienamente soddisfacenti	7-8	
	Esaurienti - Completi e approfonditi	9-10	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni personali assenti	1-3	...
	Inefficaci/scarsi e/o privi di elementi di supporto Non sempre adeguati/superficiali/non sufficientemente motivati	4-5	
	Adeguati/fondati, con lievi imprecisioni	6	
	Fondati e abbastanza efficaci - Solidi ed articolati	7-8	

	Sicuri ed efficaci – Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	9-10	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Mancato rispetto	1-3	...
	Limitato - Parziale	4-5	
	Sostanziale	6	
	Soddisfacente - Pieno	7-8	
	Puntuale - Rigoroso	9-10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi assente	1-4	...
	Analisi scorretta - Analisi imprecisa	5-8	
	Analisi accettabile	9	
	Analisi funzionale - Analisi precisa	10-13	
	Analisi rigorosa - Analisi esauriente, approfondita	14-15	
Comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile/ Interpretazione corretta e articolata del testo	Comprensione del testo assente/ approccio al testo letterario privo di apporti interpretativi	1-4	...
	Comprensione lacunosa/ Interpretazione scorretta e scarsamente articolata Comprensione generica/ Interpretazione superficiale e parzialmente articolata	5-8	
	Comprensione globale/ Interpretazione sostanzialmente corretta e articolata	9	
	Comprensione adeguata/ Interpretazione corretta e abbastanza articolata Comprensione significativa/ Interpretazione corretta e articolata	10-13	
	Comprensione completa/ Interpretazione pienamente sicura ed efficace Comprensione sicura e approfondita/ Interpretazione approfondita, con apporti personali di buon livello	14-15	
	PUNTEGGIO COMPLESSIVO in centesimi		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO (art. 17 del d.lgs. n. 62/2017; D.M.769 del 26 Novembre 2018)			
Studente..... Classe.....			
TIPOLOGIA B ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO			
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Del tutto confuse	1-3	...
	Confuse e/o non organiche - Talvolta non controllate e/o poco organiche	4-5	
	Sostanzialmente ordinate e chiare	6	
	Abbastanza ordinate ed efficaci – Chiare, articolate e ordinate	7-8	
	Ampiamente articolate e ordinate – Ricche e articolate efficacemente	9-10	
Coesione e coerenza testuale	Esposizione/ organizzazione del testo assolutamente incoerente e frammentaria	1-3	...
	Esposizione/organizzazione del testo incoerente e frammentaria - Non sempre coerente, chiara e coesa	4-5	
	Esposizione/organizzazione del testo non sempre sicura ma globalmente coerente	6	
	Esposizione/organizzazione del testo ordinata e sostanzialmente coerente - Esposizione/organizzazione del testo coesa e coerente	7-8	
	Esposizione/organizzazione del testo rigorosa - Originale ed efficace	9-10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico molto impreciso, scorretto	1-3	...
	Lessico generico, con gravi improprietà – Lessico Impreciso	4-5	
	Lessico semplice, globalmente appropriato	6	
	Adeguatezza lessicale - Proprietà lessicale	7-8	

	Efficacia nella scelta lessicale - Lessico appropriato, ricco ed efficace	9-10	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Gravi e diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi molto contorta	1-3	...
	Diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi appesantita Diffuse imprecisioni ortografiche, morfosintattiche, nella punteggiatura; organizzazione dei periodi fragile e/o appesantita	4-5	
	Sporadici, lievi errori di grammatica e/o ortografia; sintassi semplice ma sostanzialmente corretta e lineare; qualche errore di punteggiatura	6	
	Nessun errore; punteggiatura sostanzialmente corretta Nessun errore; esposizione agile e di scorrevole lettura	7-8	
	Nessun errore; efficacia nella scelta della punteggiatura; sintassi articolata Esposizione fluida ed armoniosa; stile personale ed efficace	9-10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché nulli	1-3	...
	Lacunosi e impropri - Generici e/o confusi	4-5	
	Essenziali, sostanzialmente corretti	6	
	Soddisfacenti - Pienamente soddisfacenti	7-8	
	Esaurienti - Completi e approfonditi	9-10	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni personali assenti	1-3	...
	Inefficaci/scarsi e/o privi di elementi di supporto Non sempre adeguati/superficiali/non sufficientemente motivati	4-5	
	Adeguati/fondati, con lievi imprecisioni	6	
	Fondati e abbastanza efficaci - Solidi ed articolati	7-8	
	Sicuri ed efficaci – Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	9-10	

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Mancata individuazione di tesi e argomentazioni	1-3	...
	Scorretta - Parziale	4-5	
	Sostanziale	6	
	Soddisfacente - Sicura	7-8	
	Sicura e rigorosa - Rigorosa ed efficace	9-10	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Incapacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	1-4	...
	Limitata capacità – Debole capacità	5-8	
	Sufficiente capacità	9	
	Capacità abbastanza solida – Sicura capacità	10-13	
	Percorso ben articolato e coerente – Percorso pienamente coerente, efficace e funzionale	14-15	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Mancanza di riferimenti culturali	1-4	...
	Riferimenti culturali scarsi, scarsamente corretti e pertinenti - Generici, poco pertinenti, limitati	5-8	
	Riferimenti culturali funzionali	9	
	Riferimenti culturali soddisfacenti per correttezza e congruenza - Corretti, ampi e appropriati	10-13	
	Riferimenti culturali esaurienti, ampi e approfonditi - Riferimenti culturali completi, con approccio particolarmente originale	14-15	
PUNTEGGIO COMPLESSIVO in centesimi			...

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO (art. 17 del d.lgs. n. 62/2017; D.M.769 del 26 Novembre 2018)			
Studente..... Classe.....			
TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'			
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Del tutto confuse	1-3	...
	Confuse e/o non organiche - Talvolta non controllate e/o poco organiche	4-5	
	Sostanzialmente ordinate e chiare	6	
	Abbastanza ordinate ed efficaci – Chiare, articolate e ordinate	7-8	
	Ampiamente articolate e ordinate – Ricche e articolate efficacemente	9-10	
Coesione e coerenza testuale	Esposizione/ organizzazione del testo assolutamente incoerente e frammentaria	1-3	...
	Esposizione/organizzazione del testo incoerente e frammentaria - Non sempre coerente, chiara e coesa	4-5	
	Esposizione/organizzazione del testo non sempre sicura ma globalmente coerente	6	
	Esposizione/organizzazione del testo ordinata e sostanzialmente coerente - Esposizione/organizzazione del testo coesa e coerente	7-8	
	Esposizione/organizzazione del testo rigorosa - Originale ed efficace	9-10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico molto impreciso, scorretto	1-3	...
	Lessico generico, con gravi improprietà – Lessico Impreciso	4-5	
	Lessico semplice, globalmente appropriato	6	

	Adeguatezza lessicale - Proprietà lessicale	7-8	
	Efficacia nella scelta lessicale - Lessico appropriato, ricco ed efficace	9-10	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Gravi e diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi molto contorta	1-3	...
	Diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi appesantita Diffuse imprecisioni ortografiche, morfosintattiche, nella punteggiatura; organizzazione dei periodi fragile e/o appesantita	4-5	
	Sporadici, lievi errori di grammatica e/o ortografia; sintassi semplice ma sostanzialmente corretta e lineare; qualche errore di punteggiatura	6	
	Nessun errore; punteggiatura sostanzialmente corretta Nessun errore; esposizione agile e di scorrevole lettura	7-8	
	Nessun errore; efficacia nella scelta della punteggiatura; sintassi articolata Esposizione fluida ed armoniosa; stile personale ed efficace	9-10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché nulli	1-3	...
	Lacunosi e impropri - Generici e/o confusi	4-5	
	Essenziali, sostanzialmente corretti	6	
	Soddisfacenti - Pienamente soddisfacenti	7-8	
	Esaurienti - Completi e approfonditi	9-10	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni personali assenti	1-3	...
	Inefficaci/scarsi e/o privi di elementi di supporto Non sempre adeguati/superficiali/non sufficientemente motivati	4-5	
	Adeguati/fondati, con lievi imprecisioni	6	
	Fondati e abbastanza efficaci - Solidi ed articolati	7-8	
	Sicuri ed efficaci – Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	9-10	

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Mancata pertinenza rispetto alla traccia- mancanza di coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	1-3	...
	Scarsa - Parziale	4-5	
	Globale	6	
	Apprezzabile - Sicura	7-8	
	Esauriente - Esauriente ed efficace	9-10	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo dell'esposizione frammentario e sconnesso	1-4	...
	Confuso e disordinato – Debole	5-8	
	Semplice, sostanzialmente corretto	9	
	Globalmente ordinato e lineare – Coerente e articolato	10-13	
	Pienamente coerente e ben articolato – Esposizione ben articolata e rigorosa, che ricorre con sicurezza ed efficacia a tutti gli strumenti testuali dell'organizzazione logica	14-15	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali assenti	1-4	...
	Scorretti e disarticolati - Sommari, anche nella loro articolazione	5-8	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, sostanzialmente corretti; articolazione lineare	9	
	Globalmente corretti e articolati in modo soddisfacente - Corretti e pienamente soddisfacenti	10-13	
	Corretti e rigorosamente articolati - Rielaborati in modo pertinente e personale	14-15	
PUNTEGGIO COMPLESSIVO in centesimi			...

Il punteggio in centesimi verrà convertito in ventesimi.

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50).

Conversione del punteggio

Punteggio in base 100	Punteggio in base 20
0 - 7	1
8 - 12	2
13 - 17	3
18 - 22	4
23 - 27	5
28 - 32	6
33 - 37	7
38 - 42	8
43 - 47	9
48 - 52	10
53 - 57	11
58 - 63	12
64 - 67	13
68 - 73	14
74 - 77	15
78 - 83	16
84 - 87	17
88 - 93	18
94 - 97	19
98 - 100	20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Esami di Stato a.s 2022/2023 - Commissione Esami di Stato: XXX- XXXCommissione Sede

BSPS018015 – I.I.S. "C. Marzoli"- Palazzolo s/O classe V - A/B/D/I

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

Il/la candidato/a: _____

CRITERI PER LA VALUTAZIONE	DESCRITTORI	Problema (valore massimo 80)	Problema 1	Problema 2	Quesiti	Quesiti valore massimo 80/160 (4x20)								TOTALE	
						Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8		
COMPRENDERE	Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	/20			/5										
INDIVIDUARE	Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	/24			/6										
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	/20			/5										
ARGOMENTARE	Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	/16			/4										
Punteggio/160															

Punteggio	[0;8]	[9;16]	[17;24]	[25;32]	[33;40]	[41;48]	[49;56]	[57;64]	[65;72]	[73;79]
voto /20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punteggio	[80;88]	[89;96]	[97;104]	[105;112]	[113;120]	[121;128]	[129;136]	[137;144]	[145;152]	[153;160]
voto /20	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

VOTO /20

Il Presidente della Commissione

I Commissari

Valutazione seconda prova scritta matematica

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Nell'OM 45 del 09-03-2023, all'art. 22, commi 1, 3 e 5, si stabilisce che il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017 e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP).

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli Istituti Tecnici e Professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe.

La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

La valutazione del colloquio è espressa in ventesimi, secondo la griglia di valutazione seguente.

Griglia di valutazione della prova orale (“Allegato A” OM 45 Esami di Stato 09-03-2023)

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti 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 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.	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 – 2.50	

	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 – 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 – 4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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.	0.50 – 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	4 – 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	5	
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.	0.50 – 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 – 4.50	

	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
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.	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	2.5	
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.	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali.	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	2.5	
Punteggio totale della prova				...

ASSEGNAZIONE CREDITI SCOLASTICI

Il CREDITO SCOLASTICO è un punteggio che si attribuisce alla fine di ciascuno degli ultimi tre anni di corso ad ogni allievo promosso nello scrutinio finale e viene assegnato sulla base delle seguenti indicazioni:

- A. la **MEDIA DEI VOTI** conseguita dallo studente al termine dell'anno scolastico, ivi compresa la valutazione relativa al comportamento, consente l'individuazione di una banda di oscillazione definita sulla base della tabella (Allegato A) inclusa nel D.lgs. 62/2017;

- B. il singolo Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale di ciascuna delle classi del secondo biennio e del quinto anno, all'interno della banda di appartenenza definita in base alla media dei voti conseguita al termine dell'anno scolastico, può tener conto dei seguenti **INDICATORI** per attribuire il valore più alto nell'ambito della fascia:
 - 1. assiduità della frequenza scolastica;
 - 2. partecipazione attiva e positiva al dialogo educativo, alle iniziative di recupero e potenziamento;
 - 3. partecipazione ad attività e progetti dell'Istituto (deliberati dal Collegio Docenti), valutata positivamente dal referente del progetto.

- C. resta inteso che, nel caso di proposte di voto insufficienti nello scrutinio di giugno, nelle classi terza e quarta, diventate sufficienze per voto di Consiglio o che hanno prodotto sospensione del giudizio, è stato attribuito il credito scolastico minimo della banda di oscillazione individuata (anche nello scrutinio di settembre); allo stesso modo si procederà nello scrutinio della classe quinta.

Come stabilito dall'OM n. 45/2023 per calcolare il credito complessivo per l'ammissione all'Esame di Stato per l'anno scolastico 2022/23, si procederà dapprima all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta, sommandolo a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella (Allegato A) inclusa nel D.lgs. 62/2017; la somma totale dei crediti è espressa in **quarantesimi**:

MEDIA VOTI	CREDITO			Oltre alla media delle votazioni finali il punteggio nella banda di oscillazione è attribuito al verificarsi di almeno 2 delle seguenti condizioni
	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno	
$M < 6$	-	-	7-8	<ol style="list-style-type: none"> 1. assiduità della frequenza scolastica; 2. partecipazione attiva e positiva al dialogo educativo, alle iniziative di recupero e potenziamento; 3. partecipazione ad attività e progetti dell'Istituto
$M = 6$	7-8	8-9	9-10	
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11	
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12	
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14	
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15	

I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
Italiano-Latino	<i>Sartori Colomba</i>
Inglese	<i>Torri Alessandra</i>
Storia-Filosofia	<i>Mazza Bruno</i>
Matematica fisica	<i>Sabotti Luisa</i>
Scienze Naturali	<i>Lusardi Maria</i>
Disegno - Storia dell'arte	<i>Mancuso Calogero</i>
Scienze motorie	<i>Scalia Gaspare</i>
IRC	<i>Cirillo Silvio</i>
Coordinamento Ed. Civica	<i>Sabotti Luisa</i>

SESTA PARTE

ALLEGATI

- Insegnamento trasversale di Educazione civica
- Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
- Prove effettuate in preparazione all'Esame di Stato

INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

PRIMO PERIODO

AMBITO 1 (dalle Linee guida ministeriali)

ASSE CONCETTUALE: COSTITUZIONE, DIRITTO, UE, ONU, LEGALITA'

- **Tematica:** *Uguaglianza sociale*
Lecture da Seneca:
Anche gli schiavi sono uomini;
Siamo tutti parte di un unico mondo
Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): **1 h.**
- **Tematica:** *Educazione alla legalità, diritto, diritti (proposto dal Prof. Bovi)*
Docente: Colomba Sartori
Argomento/Attività: Partecipazione all'assemblea di presentazione dell'esperienza in Malawi
Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): **2h**
- **Tematica:** *Esercizio concreto della cittadinanza attiva nella quotidianità*
Docente: Colomba Sartori
Argomento/Attività: Partecipazione all'assemblea di Istituto e assemblea di classe per Elezioni
Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): **2h**

AMBITO 2 (dalle Linee guida ministeriali)

ASSE CONCETTUALE: SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, EDUCAZIONE ALLA SALUTE, TUTELA DEL PATRIMONIO

- **Tematica:** *Le nuove tecnologie per lo sviluppo sostenibile*
Docente: Lusardi
Argomento/Attività: Conferenze Proposte dalla Fondazione Trebeschi e Liceo Calini
Tempi azione didattica(compresa eventuale verifica): **3h**
- **Tematica:** *Le nuove tecnologie per lo sviluppo sostenibile*
Docente: Colomba Sartori
Argomento/Attività: Conferenze Proposte dalla Fondazione Trebeschi e Liceo Calini
Tempi azione didattica : (Prova scritta Tipologia B: tema sulla sostenibilità):**3h**

SECONDO PERIODO

AMBITO 1 (dalle *Linee guida ministeriali*)

ASSE CONCETTUALE: COSTITUZIONE, DIRITTO, UE, ONU, LEGALITA'

- **Tematica:** *proposto Teatrale*
Docente: Colomba Sartori
Argomento/Attività: Rappresentazione Teatrale presso il Teatro Sociale di Palazzolo proposta dalla Compagnia Filodirame, il giorno 17 Maggio dal Titolo "Lo stato sono io"
Tempi azione didattica: **3h** (Preparazione, partecipazione alla rappresentazione, riflessioni in classe).
- **Tematica:** *Introduction of new laws in the UK by M. Thatcher*
Docente: Alessandra Torri
Argomento/Attività: some laws about economy, taxation and privatization in the UK
Tempi azione didattica: **3 h** (con verifica)
- **Tematica:** *Costituzione*
Docente: Mazza
Argomento/Attività: il testo costituzionale vigente
Tempi azione didattica: **6 h** (con verifica)
- **Tematica:** *diritto internazionale*
Docente: Mazza
Argomento/Attività: UE e ONU
Tempi azione didattica: **2 h**
- **Tematica:** *i diritti*
Docente: Mazza
Argomento/Attività: memoria civile e diritti negati
Tempi azione didattica: **3h**

AMBITO 2 (dalle *Linee guida ministeriali*)

ASSE CONCETTUALE: SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, EDUCAZIONE ALLA SALUTE, TUTELA DEL PATRIMONIO

- **Tematica:** *Le nuove tecnologie per lo sviluppo sostenibile*
Docente: Lusardi
Argomento/Attività: OGM pro e contro e le biotecnologie per la medicina: vaccini di nuova generazione
Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): **3h**
- **Tematica:** *Sistema dell'Arte: Il ruolo dei Musei*
Docente: Mancuso
Argomento/Attività: Musei luoghi responsabili dell'educazione.

Tempi azione didattica (verifica inclusa): **3h**

- **Tematica:** *Le nuove tecnologie per lo sviluppo sostenibile*
 Docente: Sabotti
 Argomento/Attività: L'auto elettrica
 Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): **4h**

AMBITO 3 (dalle Linee guida ministeriali)
ASSE CONCETTUALE: CITTADINANZA DIGITALE

- **Tematica:** *CULTURA E CREATIVITÀ': quale cultura nello stare in rete*
 Docente: Sabotti
 Argomento/Attività: Le risorse della rete per l'analisi matematica
 Tempi azione didattica (compresa eventuale verifica): **1h**

- Metodologie che si intendono usare (se sono attive delle presenze, specificare anche le modalità di svolgimento e gli obiettivi che si intendono perseguire con esse)

Le metodologie utilizzate saranno:

- * Lezione frontale
- * Lezione dialogata
- Compiti di realtà
- Flipped classroom finalizzata alla produzione di materiale da parte degli studenti che possa essere presentato ai compagni
- Debate a partire da lavori di approfondimento svolti dagli studenti
- *Lavori di gruppo

- Verifica e valutazione degli allievi:

Modalità di verifica	Disciplina	Docente	1° periodo (almeno 2, somministrate in due discipline diverse)	2° periodo (almeno 3, somministrate in tre discipline diverse, preferibilmente non coinvolte nel primo periodo)
Verifica orale	ST. ARTE	MANCUSO		X
	STORIA E FILOSOFIA	MAZZA		X
Produzione da consegnare	INGLESE	TORRI A.		X
Verifica scritta	ITALIANO	SARTORI	X	
	SCIENZE	LUSARDI	X	
Moduli google	FISICA	SABOTTI		

Tipologie di prove proposte*:

- orali
- scritte
- pratiche
- lavori di gruppo
- compiti di realtà
- altro (specificare): verifica tramite moduli google, prodotto da consegnare

Strumenti*

- Presentazioni in power-point, sintesi, mappe fornite dal docente oppure prodotte dagli studenti
- Documenti forniti dal docente o proposti dagli studenti
- Filmati/audio
- Materiale in rete

- Riepilogo:

Primo periodo: 11 h
Secondo periodo: 28 h
Totale annuale: **39 h**

* Si rimanda al curriculum di Educazione civica d'Istituto, pubblicato sul sito:

<https://www.istitutomarzoli.edu.it/curricola-disciplinari/>

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

FORMAZIONE SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

In ottemperanza del D.lgs. 81/2008 gli istituti scolastici devono assicurare agli studenti impegnati nei tirocini formativi curricolari una formazione certificata in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro secondo quanto previsto dal comma 38 della L.107/15. L'IIS Marzoli dall'a.s. 2014-15 ha aderito al «Protocollo tecnico provinciale relativo alla formazione sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro nell'ambito delle attività di alternanza scuola lavoro ed in generale dei tirocini formativi curricolari» sottoscritto il 5 febbraio 2015 e confermato il 22 ottobre 2018, e successivamente in data 29 settembre 2022 ha sottoscritto l'ACCORDO TECNICO RELATIVO ALLA FORMAZIONE SULLA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO IN AMBITO SCOLASTICO AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO, assicurando agli allievi una formazione, certificata attraverso un Libretto personale di attestazione della formazione erogata, di:

- n° 4 ore formazione generale – classe 1[^]
- n° 12 ore formazione specifica - classi 2[^]- 3[^]

ARTICOLAZIONE ANNUALE DEL PROGETTO DI ISTITUTO

- o Classe 3[^] ore 64
- o Classe 4[^] ore 35
- o Classe 5[^] ore 18

SINTETICA DESCRIZIONE DEL PERCORSO

(Finalizzata a fornire alla commissione una conoscenza globale del progetto programmato per la classe)

La definizione del progetto formativo da parte del Consiglio di classe si è basata sulla necessità di avvicinare gradualmente la classe al mondo del lavoro e/o orientarla nella scelta del percorso universitario, con particolare attenzione alle opportunità fornite dalla Rete e alle tematiche green.

Gli alunni, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, hanno seguito come PCTO un percorso svolto in gran parte all'interno dell'Istituto, a causa dell'emergenza Covid-19, sia nella forma di lezioni a distanza, sia di conferenze: in un paio di occasioni gli alunni hanno avuto la possibilità di uscire dalla scuola e entrare in contatto con un paio di Aziende.

Durante il primo anno (a.s. '20-'21) la classe ha aderito al Progetto di In-Vento Lab, aderendo in particolare alle attività B Corp School: si è trattato di un percorso PCTO di Formazione su Sostenibilità ambientale e impresa B Corp, finalizzata a scoprire nuovi talenti e diffondere il brand B-Corp tra gli studenti degli Istituti Superiori. In particolare esso ha consentito agli studenti di sviluppare competenze di auto-imprenditorialità attraverso la realizzazione pratica di un'esperienza di impresa, in quanto essi sono stati accompagnati nel progettare e realizzare un servizio innovativo, sostenibile sia dal punto di vista sociale che ambientale. Il progetto si è concluso con una competizione finale a cui tutti i gruppi hanno partecipato con la propria "creazione".

Durante il secondo anno (a.s. '21-'22), nell'ottica di una continuità con l'attività svoltasi l'anno precedente (formazione a distanza promosso da InVentoLab su sostenibilità aziendale e Aziende B-Corp), rivelatasi molto interessante ed efficace, quanto impegnativo, il CdC ha proposto

alcune uscite sul territorio in tema di Aziende B Corp, che permettessero di incontrare dal vivo realtà conosciute fino ad allora solo a distanza. Pertanto si è tenuta la visita all'Azienda Lampa Srl di Grumello e un'attività laboratoriale alla Fedabo S.p.A di Darfo Boario Terme. Il progetto è stato arricchito dalla partecipazione al Festival del Futuro, tenutosi a Verona, durante il quale sono stati affrontati i grandi temi della salute, della space economy e della sostenibilità.

Infine, nel terzo anno (a.s. '22-'23) il percorso di PCTO si è concluso in linea con i temi e le azioni promossi negli anni precedenti; gli alunni hanno seguito un Ciclo di Conferenze on-line sul tema Sostenibilità ed educazione ambientale proposti dalla Fondazione Trebeschi e dal Liceo Scientifico Calini, sui temi: Idrogeno, vettore energetico del futuro; Energia pulita per tutti; Alimentazione sostenibile, veri e falsi miti; La salvezza deriverà dagli alberi?

Nel corso dell'ultimo anno scolastico si è proseguita l'esperienza proposta durante la classe 4a che prevedeva la partecipazione a conferenze sulla tematica ambientale a cura della Fondazione Trebeschi e del Liceo Calini di Brescia e quindi il percorso sulla tematica della sostenibilità ambientale.

Nel periodo di Ottobre la classe ha partecipato online alle seguenti videoconferenze

1) Giovedì 6 ottobre 2022

Idrogeno: il vettore energetico del futuro?

Chiara Milanese - Università di Pavia

2) Martedì 11 ottobre 2022

Energia pulita per tutti. Un modello energetico nuovo per un cambiamento sociale

Livio De Santoli – Università La Sapienza di Roma

3) Mercoledì 19 ottobre 2022

L'alimentazione sostenibile tra realtà e falsi miti

Nicoletta Pellegrini – Università di Udine

4) Venerdì 28 ottobre 2022

Saranno gli alberi a salvarci?

Giorgio Vacchiano- Università di Milano

A conclusione delle attività sono state svolte, in collaborazione con le docenti di Scienze e di Italiano, delle verifiche sulla rielaborazione dei contenuti, proposti nel corso delle videoconferenze. È stato previsto poi un lavoro individuale degli studenti, per la rielaborazione dei dati e la stesura di un report da presentare nel corso del colloquio d'esame su una o più esperienze svolte, nonché la redazione di un Diario di Bordo ed una relazione finale.

COMPETENZE TRASVERSALI PERSEGUITE

- Utilizzare propriamente le risorse disponibili (attrezzature, uffici, persone).
- Organizzare proficuamente il proprio lavoro in modo autonomo.
- Gestire correttamente i rapporti con i diversi ruoli dell'ambiente di lavoro, simulando l'interpretazione dei ruoli aziendali
- Rispettare le regole di comportamento nel luogo incontrato.
- Osservare le procedure nel rispetto delle norme della sicurezza
- Aumentare la consapevolezza della propria predisposizione e dei propri interessi, per meglio orientarsi nella scelta del percorso di studi.
- Mostrare interesse e curiosità: capacità di porsi attivamente verso situazioni nuove.

VALUTAZIONE

Delle valutazioni delle competenze perseguite all'interno del progetto formativo, effettuate in collaborazione con il tutor aziendale, si è tenuto conto nelle discipline coinvolte per ciò che concerne l'area delle competenze curricolari e professionalizzanti e nelle valutazioni del comportamento per quanto riguarda le competenze trasversali.

Valutazione delle competenze nelle discipline curricolari:

a.s. 2022-23 classe QUINTA	Educazione Civica
a.s. 2021-22 classe QUARTA	Educazione Civica – Sc. Naturali – Italiano
a.s. 2020-21 classe TERZA	Educazione Civica – Sc. Naturali – Italiano

Per i singoli allievi si fa riferimento al fascicolo personale depositato in segreteria alunni (piano formativo personalizzato, diario di bordo tirocinio, libretto formazione sicurezza)

AUTOVALUTAZIONE DEL PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO

<i>Struttura</i>	<i>Indice</i>	<i>Indicazioni</i>
TITOLO	Frontespizio/Copertina	Nome Cognome, classe, a.s.
INTRODUZIONE	Introduzione	Per ogni anno (3 [^] , 4 [^] , 5 [^]) <ul style="list-style-type: none">· Breve presentazione dell'esperienza· Breve presentazione della restituzione
CORPO CENTRALE	Percorso tematico	Partendo da un tema/esperienza del PCTO creare un percorso tematico che attraversa i tre anni
CONCLUSIONI	Valutazione	Esprimere un giudizio complessivo e personale sull'esperienza svolta, a partire da alcune considerazioni personali; suggerire proposte per migliorare tale modalità didattica
IMMAGINE	Foto ricordo	Se possibile, inserire immagini che focalizzino il senso dell'esperienza fatta

NB1 Secondo le disposizioni Ministeriali la relazione deve essere arricchita o può essere sostituita da una elaborazione multimediale. Un aiuto per la composizione di tali documenti può essere fornito dal Tutor Didattico e/o dal Tutor Aziendale.

NB2 Opportunità auspicate nell'attività di PCTO:

- Imparare a relazionarsi con gli altri
- Imparare a lavorare in gruppo
- Sapersi organizzare in termini di tempo e lavoro da svolgere
- Prendere contatto con i meccanismi e le norme che regolano la vita aziendale
- Individuare gli aspetti applicativi del processo produttivo (problemi, soluzioni)
- Mettere in pratica le conoscenze/competenze acquisite a scuola
- Poter acquisire altre conoscenze/competenze con metodologie diverse
- Acquisire esperienze professionali spendibili in futuro (aspetto formativo)
- Acquisire nuovi interessi professionali (aspetto orientativo dell'esperienza)

PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

Alunno _____ Classe _____ 04 Maggio 2023

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A- Analisi E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Proposta A 1

Italo Svevo, *Preambolo*, da *La coscienza di Zeno*, cap. II

Vedere la mia infanzia? Più di dieci lustri[1] me ne separano e i miei occhi presbiti[2] forse potrebbero arrivarci se la luce che ancora ne riverbera non fosse tagliata da ostacoli d'ogni genere, vere alte montagne: i miei anni e qualche mia ora.

Il dottore mi raccomandò di non ostinarmi a guardare tanto lontano. Anche le cose recenti sono preziose per essi[3] e sopra tutto le immaginazioni e i sogni della notte prima. Ma un po' d'ordine pur dovrebb'esserci e per poter cominciare *ab ovo*[4], appena abbandonato il dottore che di questi giorni e per lungo tempo lascia Trieste, solo per facilitargli il compito, comperai e lessi un trattato di psico-analisi. Non è difficile d'intenderlo, ma molto noioso.

Dopo pranzato, sdraiato comodamente su una poltrona Club[5], ho la matita e un pezzo di carta in mano. La mia fronte è spianata perché dalla mia mente eliminai ogni sforzo. Il mio pensiero mi appare isolato da me. Io lo vedo. S'alza, s'abbassa... ma è la sua sola attività. Per ricordargli ch'esso è il pensiero e che sarebbe suo compito di manifestarsi, afferro la matita. Ecco che la mia fronte si corruga perché ogni parola è composta di tante lettere e il presente imperioso risorge ed offusca il passato. Ieri avevo tentato il massimo abbandono. L'esperimento finì nel sonno più profondo e non ne ebbi altro risultato che un grande ristoro e la curiosa sensazione di aver visto durante quel sonno qualche cosa d'importante. Ma era dimenticata, perduta per sempre.

Mercé la matita[6] che ho in mano, resto desto, oggi. Vedo, intravvedo delle immagini bizzarre che non possono avere nessuna relazione col mio passato: una locomotiva che sbuffa su una salita trascinando delle innumerevoli vetture; chissà donde venga e dove vada e perché sia ora capitata qui!

Nel dormiveglia ricordo che il mio testo asserisce che con questo sistema si può arrivare a ricordare la prima infanzia, quella in fasce. Subito vedo un bambino in fasce, ma perché dovrei essere io quello? Non mi somiglia affatto e credo sia invece quello nato poche settimane or sono a mia cognata e che ci fu fatto vedere quale un miracolo perché ha le mani tanto piccole e gli occhi tanto grandi. Povero bambino! Altro che ricordare la mia infanzia! Io non trovo neppure la via di avvisare te, che vivi ora la tua, dell'importanza di ricordarla a vantaggio della tua intelligenza e della tua salute. Quando arriverai a sapere che sarebbe bene tu sapessi mandare a mente la tua vita, anche quella tanta parte di essa che ti ripugnerà? E intanto, inconscio[7], vai investigando il tuo piccolo organismo alla ricerca del piacere e le tue scoperte

deliziose ti avvieranno al dolore e alla malattia cui sarai spinto anche da coloro che non lo vorrebbero[8]. Come fare? È impossibile tutelare la tua culla. Nel tuo seno – fantolino [9]! – si va facendo una combinazione misteriosa. Ogni minuto che passa vi getta un reagente. Troppe probabilità di malattia vi sono per te, perché non tutti i tuoi minuti possono essere puri. Eppoi – fantolino!– sei consanguineo di persone ch'io conosco. I minuti che passano ora possono anche essere puri, ma, certo, tali non furono tutti i secoli che ti prepararono. Eccomi ben lontano dalle immagini che precorrono il sonno. Ritenterò domani.

COMPRESIONE E ANALISI

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del testo.
2. Per quale motivo Zeno dice di aver comprato e letto un trattato di psicoanalisi? Si tratta di un motivo reale o ve ne può essere un altro che Zeno non ammette con se stesso?
3. Quali immagini interferiscono con il tentativo di Zeno di ricordare il passato?
4. A quali fattori "positivisti" capaci di incidere sul processo di formazione di un individuo fa riferimento Zeno?
5. Chiarisci quali significati Zeno attribuisce ai concetti di «salute» e «malattia», in un più ampio riferimento ai vari capitoli del romanzo.

INTERPRETAZIONE

Nel *Preambolo* il protagonista cerca di riportare alla memoria la propria prima infanzia, nella presenza di quel "tempo misto" che caratterizza tutta *La coscienza di Zeno*. La dinamica tra il fluire della memoria e la riflessione sui ricordi, alla ricerca del "tempo perduto", è un tema frequente nella Letteratura. Approfondiscilo elaborando un discorso coerente e organizzato, a partire dalle tue letture, conoscenze ed esperienze personali.

[1] dieci lustri: cinquant'anni (il lustro è un periodo di cinque anni).

[2] presbiteri: la presbiopia è un disturbo della vista che si verifica solitamente nelle persone anziane, a causa del quale si ha difficoltà a mettere a fuoco oggetti vicini ma si vedono distintamente oggetti lontani. Zeno dovrebbe dunque "vedere" la propria infanzia, lontana nel tempo, ma il ricordo del passato è reso difficoltoso dagli anni trascorsi e dalle esperienze recenti.

[3] per essi: per gli psicoanalisti.

[4] ab ovo: "dall'uovo", espressione latina usata per indicare un fatto narrato dalle sue origini.

[5] poltrona Club: poltrona in pelle con seduta profonda e ampi braccioli.

[6] Mercè la matita: Grazie alla matita.

[7] inconscio: non consapevole.

[8] coloro che non lo vorrebbero: i genitori, i primi a produrre danni nella psiche del bambino con un eccesso di indulgenza o di proibizioni.

[9] Nel tuo seno – fantolino!: Nel tuo animo, o bambino!

Proposta A 2

Giovanni Pascoli, *Nella Nebbia*, da *Primi Poemetti*, Zanichelli, Bologna, 1926.

1 E guardai nella valle: era sparito
tutto! sommerso! Era un gran mare piano,
grigio, senz'onde, senza lidi, unito.

E c'era appena, qua e là, lo strano
5 vocìo di gridi piccoli e selvaggi:
uccelli spersi per quel mondo vano.

E alto, in cielo, scheletri di faggi,
come sospesi, e sogni di rovine
e di silenziosi eremitaggi.

10 Ed un cane uggiolava senza fine,
né seppi donde, forse a certe péste
che sentii, né lontane né vicine;

eco di péste [1] né tarde né preste,
alterne, eterne. E io laggiù guardai:
15 nulla ancora e nessuno, occhi, vedeste.

Chiesero i sogni di rovine: - Mai
non giungerà? - Gli scheletri di piante
chiesero: - E tu chi sei, che sempre vai? -

lo, forse, un'ombra vidi, un'ombra errante
20 con sopra il capo un largo fascio. Vidi,
e più non vidi, nello stesso istante.

Sentii soltanto gl'inquieti gridi
d'uccelli spersi, l'uggiolar del cane,
e, per il mar senz'onde e senza lidi,

25 le péste né vicine né lontane.

COMPRESIONE E ANALISI

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Dopo un'attenta lettura, presenta in sintesi il contenuto della lirica.
2. Analizza il testo dal punto di vista stilistico, con riferimento alla metrica, alla presenza di figure retoriche, alle scelte lessicali.
3. Spiega il significato simbolico dell'immagine del "mar senz'onde e senza lidi" presente nella prima e nell'ultima strofa del testo.
4. Spiega a che cosa può alludere l'espressione 'un'ombra errante' al v. 19.
5. Soffermati sulle modalità descrittive dell'ambiente naturale, evidenziando l'uso dei diversi piani sensoriali e il particolare effetto di sospensione degli elementi di riferimento spazio-temporali.

INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA E APPROFONDIMENTI

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva della poesia, ricostruendone simboli e temi. Approfondisci l'interpretazione con opportuni collegamenti ad altri testi di Pascoli e/o di altri autori a te noti, in cui il rapporto con l'ambiente naturale diventa esperienza dell'insondabilità del reale e percezione del mistero dell'esistenza.

[1] peste: impronte, orme, quindi passi

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Proposta B 1

Tratto da David Sassoli, *La saggezza e l'audacia. Discorsi per l'Italia e per l'Europa*, pref. di Sergio Mattarella, Feltrinelli, Milano, 2023*.

* discorso d'insediamento nel ruolo di Presidente del parlamento europeo.

Siamo immersi in trasformazioni epocali: disoccupazione giovanile, migrazioni, cambiamento climatico, rivoluzione digitale, nuovi equilibri mondiali, solo per citarne alcune, che per essere governate hanno bisogno di nuove idee, del coraggio di saper coniugare grande saggezza e massimo d'audacia.

Dobbiamo recuperare lo spirito di Ventotene¹ e lo slancio pionieristico dei padri fondatori, che seppero mettere da parte le ostilità della guerra, porre fine ai guasti del nazionalismo dandoci un progetto capace di coniugare pace, democrazia, diritti, sviluppo e uguaglianza.

[...] Dobbiamo avere la forza di rilanciare il nostro processo di integrazione, cambiando la nostra Unione per renderla capace di rispondere in modo più forte alle esigenze dei nostri cittadini e per dare risposte vere alle loro preoccupazioni, al loro sempre più diffuso senso di smarrimento.

La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità e solidarietà deve essere perseguita ogni giorno dentro e fuori l'Unione europea. [...]

Ripetiamo perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere, che il valore della persona e la sua dignità sono il nostro modo per misurare le nostre politiche... che da noi nessuno può tappare la bocca agli oppositori, che i nostri governi e le istituzioni europee che li rappresentano sono il frutto della democrazia e di libere elezioni... che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica... che da noi ragazze e ragazzi possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni... che nessun europeo può essere umiliato ed emarginato per il proprio orientamento sessuale... che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità, che la difesa della vita di chiunque si trovi in pericolo è un dovere stabilito dai nostri Trattati e dalle Convenzioni internazionali che abbiamo stipulato.

Il nostro modello di economia sociale di mercato va rilanciato. Le nostre regole economiche devono saper coniugare crescita, protezione sociale e rispetto dell'ambiente. Dobbiamo dotarci di strumenti adeguati per contrastare la povertà, dare prospettive ai nostri giovani, rilanciare investimenti sostenibili, rafforzare il processo di convergenza tra le nostre regioni e i nostri territori.

La rivoluzione digitale sta cambiando in profondità i nostri stili di vita, il nostro modo di produrre e di consumare. Abbiamo bisogno di regole che sappiano coniugare progresso tecnologico, sviluppo delle imprese e tutela dei lavoratori e delle persone.

Il cambiamento climatico ci espone a rischi enormi ormai evidenti a tutti. Servono investimenti per tecnologie pulite per rispondere ai milioni di giovani che sono scesi in piazza, e alcuni sono venuti anche in quest'aula, per ricordarci che non esiste un altro pianeta.

Dobbiamo lavorare per una sempre più forte parità di genere e un sempre maggior ruolo delle donne ai vertici della politica, dell'economia, del sociale. [...]

Ma tutto questo non è avvenuto per caso. L'Unione europea non è un incidente della storia. [...] la nostra storia è scritta sul dolore, sul sangue dei giovani britannici sterminati sulle spiagge della Normandia, sul desiderio di libertà di Sophie e Hans Scholl², sull'ansia di giustizia degli eroi del ghetto di Varsavia, sulle Primavere represses con i carri armati nei nostri Paesi dell'Est, sul desiderio di fraternità che ritroviamo ogniqualvolta la coscienza morale impone di non rinunciare alla propria umanità e l'obbedienza non può considerarsi virtù.

Non siamo un incidente della storia, ma i figli e i nipoti di coloro che sono riusciti a trovare l'antidoto a quella degenerazione nazionalista che ha avvelenato la nostra storia. Se siamo europei è anche perché siamo innamorati dei nostri Paesi. Ma il nazionalismo che diventa ideologia e idolatria produce virus che stimolano istinti di superiorità e producono conflitti autodistruttivi.

Note

1. Lo spirito di Ventotene: lo spirito paneuropeo che aveva ispirato la stesura del Manifesto di Ventotene dal titolo *Per un'Europa libera e unita. Progetto di un manifesto*, che Altiero Spinelli, Ernesto Rossi ed Eugenio Colorni elaborarono nel 1941 presso l'isola tirrenica di Ventotene dove erano confinati.

2. Sophie... Scholl: attivisti tedeschi impegnati nella lotta al nazismo.

COMPRESIONE E ANALISI

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Elenca e presenta brevemente i diversi temi toccati nel discorso.
2. Che cosa significa l'espressione "governa una trasformazione epocale" presente nel primo capoverso? Spiega.
3. Spiega la frase "Non siamo un incidente della storia", motivando anche la figura retorica in essa contenuta.
4. Quale è l'insegnamento più grande che, secondo David Sassoli, si trae dalla storia europea del Novecento?
5. Individua nel testo le scelte formali tipiche di un discorso orale e valutane l'efficacia.

PRODUZIONE

In questo passo il parlamentare David Sassoli, prematuramente scomparso nel gennaio 2022, passa in rassegna i temi e i problemi che l'Unione europea è chiamata ad affrontare. Ricorda inoltre la storia a tratti drammatica che ha condotto all'Unione europea.

Sei d'accordo con la rappresentazione dell'Unione europea che il testo tratteggia? Quali prospettive possibili vedi per la soluzione delle questioni a cui l'ex presidente nel suo discorso fa riferimento? Basandoti sulle tue conoscenze e letture in merito all'Unione Europea, esprimi il tuo punto di vista sul ruolo che questo organismo ricopre oggi anche in relazione alle soluzioni con cui si possono contrastare i problemi del presente.

Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

Proposta B 2

Silvio Garattini, *La ricerca scientifica è un investimento* (da *Avvenire*, 14 Maggio 2021).

Silvio Garattini è Presidente dell'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri Irccs.

I governi italiani, da anni, hanno sempre considerato la ricerca scientifica una spesa soggetta a continue "limature" anziché ritenerla un investimento essenziale per ottenere quella innovazione che rappresenta la base per la realizzazione di prodotti ad alto valore aggiunto indispensabili per il progresso economico di un Paese. Il risultato di questa politica è che nell'ambito delle nazioni europee ci troviamo sempre agli ultimi posti, considerando vari parametri.

Ad esempio, fatte le correzioni per la numerosità della popolazione, abbiamo circa il 50 per cento dei ricercatori rispetto alla media europea. Analogamente siamo molto in basso nel sostegno economico alla ricerca da parte pubblica, ma anche le industrie private spendono molto meno delle industrie europee. Il numero dei dottorati di ricerca è fra i più bassi d'Europa, mentre è molto elevato il numero dei nostri ricercatori che emigra all'estero ed è spesso in prima linea come abbiamo visto in questo triste periodo di contagi, ospedalizzazioni e morti da Sars-CoV-2.

Eppure i nostri ricercatori hanno una produzione scientifica che non è sostanzialmente diversa da quella dei loro colleghi esteri molto più considerati. Il problema è che per affrontare importanti problemi della ricerca di questi tempi non è sufficiente avere delle buone teste, occorre averne molte per formare quelle masse critiche dotate, oltre che di moderne tecnologie, anche dell'abitudine alla collaborazione. Se si considera che, in aggiunta alla miseria dei finanziamenti, esiste una burocrazia incapace di programmare, ma efficace nel rallentare la sperimentazione animale e clinica, il quadro è tutt'altro che entusiasmante. Chi resiste a fare ricerca in Italia deve essere veramente un appassionato! La nuova importante opportunità offerta dagli ingenti fondi del Next Generation Eu potrebbe rappresentare una condizione per cercare di recuperare il tempo perduto, ma l'impressione è che il cambiamento di mentalità sia ancora molto lontano.

Una delle idee che sono circolate riguarda la possibilità di realizzare istituzioni di eccellenza. Molte voci si sono levate contro questa iniziativa. Non si può che essere d'accordo. Non abbiamo bisogno di cattedrali nel deserto, abbiamo bisogno di aumentare il livello medio perché è quello che conta per avere una ricerca efficace e per far sorgere gruppi di eccellenza. Dobbiamo intanto aumentare il numero di ricercatori che siano dotati di un minimo di risorse per poter lavorare. Dipenderà poi dalle loro capacità aggregare altri ricercatori. Ad esempio, nelle scienze della vita, quelle che hanno a che fare con la salute, con un miliardo di euro, dedotti 100 milioni di euro per attrezzature moderne, si possono realizzare 9mila posti di lavoro da 100mila euro per anno che possono servire per pagare uno stipendio decente e avere i fondi per poter iniziare a lavorare. Ovviamente se si vuole investire un miliardo in più all'anno per 5 anni possiamo arrivare ad avere 45mila ricercatori in più degli attuali, avvicinandoci in questo senso a Francia, Germania e Regno Unito. Tuttavia non basta. Occorre avere in aggiunta bandi di concorso su problemi di interesse nazionale o in collaborazione con altri Paesi che permettano di crescere al "sistema ricerca". Oggi in Italia, nei bandi di concorso per progetti di ricerca viene finanziato circa il 5 per cento dei progetti presentati, una miseria rispetto al 35 per cento della Germania, al 30 per cento dell'Olanda e al 50 per cento della Svizzera. È chiaro che in questo modo perdiamo la possibilità di finanziare molti buoni progetti sviluppati da Università, Consiglio nazionale delle ricerche e Fondazioni non-profit. Alcune aree di ricerca dovrebbero richiedere progetti presentati da più enti per aumentare le possibilità di utilizzare tecnologie diverse per lo stesso obiettivo.

Tutto ciò deve essere organizzato da un'Agenzia Italiana per la Ricerca Scientifica, sottratta alle regole della Amministrazione Pubblica, per poter essere snella, efficiente e indipendente dalla pressione dei partiti politici. In questo periodo di programmazione che è ancora

preliminare e modificabile occorre un'azione collegiale da parte di tutti i ricercatori indipendentemente dall'ente di appartenenza, puntando alla necessità di avere una ricerca efficace per la salute e l'economia del nostro Paese. È un'occasione che non possiamo perdere per noi e per i giovani che aspirano a essere ricercatori.

COMPRESIONE E ANALISI

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Quali criticità vengono individuate nel settore della ricerca italiana?
2. Quali requisiti sono necessari secondo chi scrive a un'equipe di ricercatori?
3. Quali interventi vengono evidenziati come necessari nell'ambito dei fondi resi disponibili dal Next Generation Eu?
4. Quale funzione hanno i dati riportati nel testo?
5. Che cosa viene auspicato per il mondo della ricerca italiana?

PRODUZIONE

Sulla base delle informazioni contenute nel testo, di tue eventuali conoscenze e alla luce dell'esperienza mondiale della pandemia di Sars-CoV-2, discuti del ruolo della ricerca nel mondo contemporaneo.

Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

Proposta B 3

Un tempo avere un figlio era un «evento», qualcosa che accadeva naturalmente e abbastanza di frequente. Oggi è un «progetto», sottoposto a estenuanti valutazioni prima di essere messo in atto, quindi più raro, e comporta un investimento cui si destinano ingenti risorse economiche e di tempo. «Un figlio ti cambia la vita, due figli ti cambiano l'automobile», recita il motto di spirito. Una genitorialità senza dubbio più consapevole, dunque – forse anche troppo – ma non di rado anche più nevrotica.

Il rischio più elevato e frequente che ne deriva è quello che in America si definisce *overparenting*, un eccesso di presenza e di ingerenza nella vita dei figli. Soprattutto fra le classi colte, le madri – ma sempre di più anche i padri (fra i quali sta diventando di moda ricorrere al congedo parentale, seguendo l'esempio di Mark Zuckerberg) – trascorrono molto più tempo con i figli rispetto alle generazioni precedenti. E ciò nonostante tutte le ricerche dicano che i genitori, a qualunque classe appartengano, lavorano oggi molte più ore che in passato.

[...] Quelli dei nostri giorni sono «genitori-elicottero», come li definiscono i media americani, iperprotettivi e iperpresenti. Li vediamo volteggiare sulla testa dei loro pargoli dovunque essi vadano, ne avvertiamo l'arrivo dal rumore prodotto dai rotori costantemente in funzione. È un servizio di scorta e assistenza ventiquattr'ore su ventiquattro. Il genitore-elicottero è pronto a

intervenire al sorgere del minimo problema, ostacolo, tensione, per trarre d'impaccio il figlio, anche quando questi non lo abbia chiesto o non ne avrebbe in realtà alcun bisogno.

Nell'era industriale, in cui sono nato, i genitori erano decisamente più distratti a proposito dei figli, e questo era di certo un problema. Ma non è affatto detto che gli eccessi di oggi siano la soluzione. Anzi. Il deficit di gioco dei bambini, l'impossibilità di gestire in autonomia il pericolo e l'eccitazione, sono ritenuti all'origine dell'anomala diffusione di depressione e narcisismo nei giovani odierni. I genitori danno troppo poco ai figli in termini di esperienze di vita, ma chiedono troppo in quanto a prestazioni scolastiche. Vivendo nella paura del fallimento, determinata da una società così liquida, incerta, competitiva, la comunicano ai figli, che la fanno propria. Più che soddisfare i reali bisogni dei ragazzi, i genitori-elicottero sembrano dunque rispondere alle loro stesse angosce.

[...] Gli eccessi competitivi dei genitori contemporanei producono però anche effetti tragicomici, e talvolta semplicemente insani. Qualsiasi genitore abbia assistito a una partitina di calcio tra bambini sa quali abissi di inciviltà e di cecità possano raggiungere padri e madri nel battersi per la vittoria dei propri colori. [...]

Soprattutto tra i genitori più giovani, padri e madri Millennial nati dopo gli anni Ottanta – che ormai cominciano a essere numerosi anche in un paese a bassa natalità come l'Italia –, si diffonde un'ansia da prestazione, una ricerca della perfezione, quasi traslata come una nemesi storica dalla propria infanzia a quella dei figli. Questi giovani adulti sono infatti cresciuti con il mito narcisista dell'autorealizzazione della spontaneità, dell'essere se stessi; desiderano dunque a loro volta figli perfetti, sostenibili e organici. Sono ossessionati dai rimedi naturali e spaventati da tutto. Tendono a condurre le loro nuove famiglie come piccole democrazie parlamentari, prendendo fino alla più piccola delle decisioni tramite un processo di costruzione del consenso che va dal coniuge ai figli anche piccoli, sino alle famiglie di provenienza e al gruppo degli amici sui social. Ogni momento della vita familiare è condiviso: la maggioranza dei nuovi genitori ha postato una foto del neonato nelle prime ventiquattrore di vita, ha cercato il pediatra sulle chat dove altri genitori li recensiscono, ha discusso sul web le tecniche giuste di allattamento, aspira ad avere figli che siano «speciali» e «unici», e dunque implicitamente insegna loro che dalla vita potranno avere tutto ciò che vogliono, anche grazie alla gratificazione istantanea offerta dalla Rete.

(Antonio Polito, *Riprendiamoci i nostri figli*, Marsilio Editori, Venezia, 2017)

Dopo un'attenta lettura, scrivi un testo di carattere espositivo-argomentativo. Nella prima parte sviluppa i punti indicati nella sezione di comprensione e analisi; nella seconda parte fai le tue considerazioni personali sull'argomento indicato, in un testo argomentativo coerente e coeso.

COMPRESIONE E ANALISI

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo, indicando i punti salienti dell'argomentazione dell'autore.

2. L'autore ricorre talvolta a esempi per supportare le proprie tesi. Individuane almeno due.
3. Nel testo compaiono spesso termini ed espressioni che fanno riferimento alla quantità e alla frequenza di fenomeni, comportamenti, eventi. Rintracciali e spiega perché l'autore insiste su quest'aspetto.
4. Spiega la frase "si diffonde un'ansia da prestazione, una ricerca della perfezione, quasi traslata come una nemesi storica dalla propria infanzia a quella dei figli".
5. Nell'ultimo capoverso si analizza il comportamento di "padri e madri Millennial nati dopo gli anni Ottanta". Come valuta l'autore la loro condotta? Giustifica la tua risposta con riferimenti al testo.

PRODUZIONE

Quale relazione dovrebbero costruire i genitori con i figli? A quali principi si dovrebbero principalmente ispirare, nel difficile compito di "educare"? Quali errori non dovrebbero commettere? Quale ruolo gioca nel rapporto genitori-figli la differenza d'età? Scrivi un testo sul tema, evidenziando anche le differenze, se a tuo parere ci sono, tra la posizione che solitamente assumono i genitori e i figli in tema di regole educative.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Proposta C1

«Per progresso si possono intendere almeno due diversi tipi di successione di eventi. Da una parte c'è un progresso materiale, fatto di realizzazioni e conoscenze, di natura prevalentemente tecnico-scientifica; dall'altra, un progresso morale e civile, che coinvolge soprattutto i comportamenti e gli atteggiamenti mentali. Il primo corre veloce, soprattutto oggi, e raramente mostra ondeggiamenti. È il nostro vanto e il nostro orgoglio. Il secondo stenta, e a volte sembra retrocedere, seppur temporaneamente. I problemi nascono in gran parte dal confondere tra loro questi due tipi di progresso. Che sono molto diversi. Di natura esterna, collettiva e culturale il primo; di natura interna, individuale e biologica il secondo. E con due velocità molto diverse: veloce il primo, lento o lentissimo il secondo. Perché? Perché acquisire nuove conoscenze e nuove tecniche si può fare insieme ad altri esseri umani, che si trovano intorno a noi, e a volte anche a distanza, nello spazio e magari nel tempo: posso imparare infatti leggendo e studiando cose scritte da persone che non ci sono più come Einstein, Kant, Platone o Talete. I comportamenti, al contrario, sono individuali: posso leggere e ascoltare precetti meravigliosi, ma metterli in pratica è un'altra cosa. L'imitazione e l'emulazione sono spinte potentissime, ma dall'esito non garantito, anche se a volte c'è una costrizione. Se gli insegnamenti sono poi fuorvianti o perversi, buonanotte! Questo è in fondo il motivo per cui le società possono essere civili o civilissime, mentre non tutti i loro membri si comportano come si deve. Da sempre.»

Edoardo BONCINELLI, *Per migliorarci serve una mutazione*, «Corriere della Sera - la Lettura», 7 agosto 2016

Linee orientative. Sulla base delle tue conoscenze di studio e di quelle apprese dall'attualità, se vuoi, potrai sviluppare il tuo elaborato riflettendo:

- sul significato di «*progresso*», di «*civiltà*» e sulle reciproche interazioni;
- sul significato da attribuire a «*progresso materiale*» ed a «*progresso morale e civile*»;
- sulle ragioni e sulle cause che sono alla base della difficoltà di mettere in pratica «*precetti*» virtuosi;
- sulla forza e sulle conseguenze dell'«*emulazione*»;
- sul paradosso rappresentato dalla coesistenza del *livello civile della società* e della *devianza di (taluni) singoli* che ne fanno parte.

I tuoi commenti personali potranno certamente conferire più originalità e maggior completezza all'elaborato. Infine, se lo ritieni, potrai concludere lo svolgimento con l'esemplificazione di uno o più casi, appresi dalla cronaca, in cui il *paradosso civiltà/devianza* si rende particolarmente evidente e aggiungere una tua personale riflessione critica.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Proposta C2

«La nostra cultura è arrivata a un punto in cui ogni antica forma di saggezza riguardo al modo di nutrirsi sembra svanita, rimpiazzata da incertezze e ansie di vario genere. La più naturale delle attività umane, scegliere cosa mangiare, è diventata in qualche modo un'impresa che richiede un notevole aiuto da parte degli esperti. Come siamo arrivati a questo punto? Perché abbiamo bisogno di un'inchiesta giornalistica per sapere da dove arriva ciò che mangiamo e del dietologo per decidere cosa ordinare al ristorante?»

M. POLLAN, *Il dilemma dell'onnivoro*, Adelphi, Milano, 2008

La questione della qualità dei cibi che mangiamo, il problema degli OGM, il dilagare di diete di ogni tipo, il progressivo diffondersi di disturbi dell'alimentazione soprattutto tra i giovani non riguardano solo la cultura e la società americane, cui Pollan fa riferimento nel suo libro. Il candidato rifletta criticamente sulle domande contenute nel brano esponendo le sue motivate considerazioni al riguardo.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 5 ore. È consentito l'uso del dizionario italiano.

Simulazione Seconda Prova svolta il 09/05/2023

Simulazione Zanichelli 2023

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2023 DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

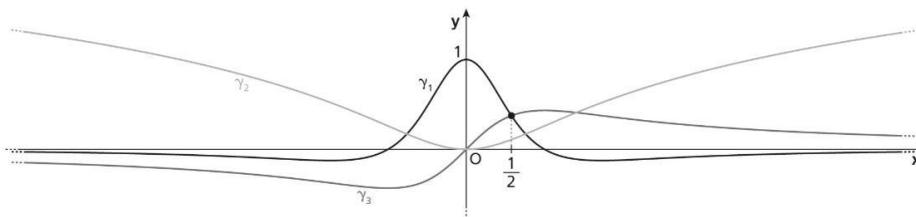
Problema 1

Considera la funzione $f(x) = \frac{ax}{4x^2+b}$, con a e b parametri reali non nulli. Siano inoltre

$$g(x) = f'(x), \quad h(x) = \int_0^x f(t) dt,$$

rispettivamente la funzione derivata prima e la funzione integrale relativa a $f(x)$.

Nella figura sono rappresentati i grafici delle tre funzioni in uno stesso riferimento cartesiano Oxy .

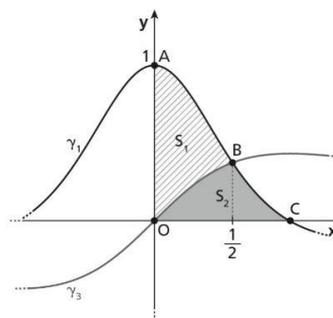


1. Associa ciascuna funzione al rispettivo grafico esplicitando dettagliatamente le motivazioni. Usa i dati in figura per determinare i valori delle costanti a e b .
2. Nel punto 1 hai verificato che $a = 3$ e $b = 3$. Considera le funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$ per questi valori dei parametri a e b . Ricava esplicitamente le espressioni delle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$. Determina i punti di massimo e minimo relativi delle tre funzioni. Inoltre, trova i punti di flesso delle funzioni $f(x)$ e $h(x)$.
3. Calcola i limiti $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{h(x)}{x^2}$, $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{h(x)}{\ln x}$.

4. Detti A e C i punti di intersezione della curva γ_1 con l'asse y e con l'asse x , rispettivamente, e B il punto di intersezione delle curve γ_1 e γ_3 , siano S_1 la regione piana OAB e S_2 la regione piana OBC rappresentate in figura.

Calcola il rapporto fra l'area di S_1 e quella di S_2 .

Esplicita le eventuali considerazioni teoriche relative alle funzioni coinvolte che permettono di semplificare il calcolo.



Problema 2

La cinciallegra è un piccolo uccello dalla caratteristica colorazione giallo-verde molto diffuso in Europa e nel Nord Africa. Le cinciallegre vivono in stormi numerosi, adattandosi alle diverse tipologie di habitat. L'andamento della popolazione di uno stormo isolato di cinciallegre può essere descritto da un modello malthusiano

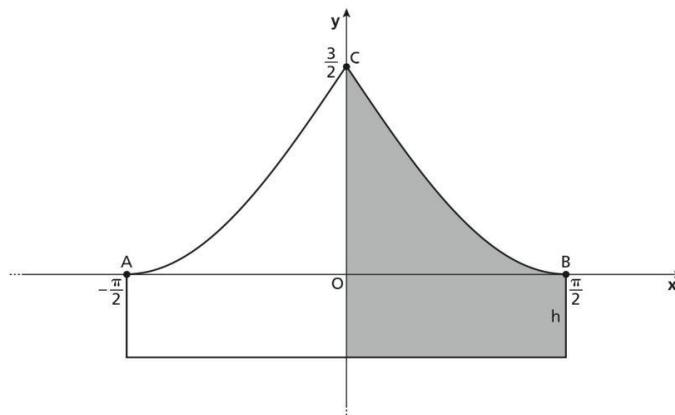
$$N(t) = N(t_0)e^{(k-\frac{1}{2})(t-t_0)}, \quad \text{per } t \geq t_0,$$

dove t_0 indica l'istante iniziale dell'osservazione e t il generico istante di tempo, entrambi espressi in mesi, e $N(t)$ è il numero di esemplari dello stormo all'istante t . La costante k rappresenta il tasso di natalità in un'annata riproduttiva, mentre la costante $\frac{1}{2}$ è il tasso di mortalità intrinseco della specie.

Un ornitologo sta studiando l'andamento di una popolazione isolata di cinciallegre e nota che la metà degli esemplari del gruppo sono femmine. Ogni femmina depone in media 10 uova nella stagione riproduttiva. L'84% delle uova deposte si schiude e di questi pulcini solo il 71% raggiunge i tre mesi d'età. Purtroppo, solo il 10% dei giovani esemplari sopravvive alla stagione invernale.

1. Usa le informazioni ricavate dall'ornitologo per calcolare la costante k .
2. Dopo aver verificato che $k = 0,2982$, scrivi l'espressione analitica della funzione $N(t)$, sapendo che l'ornitologo all'istante $t_0 = 0$ mesi conta 50 esemplari adulti nello stormo in esame. Studia e rappresenta graficamente la funzione $N(t)$.
 Dimostra che lo stormo di cinciallegre in esame è destinato all'estinzione in assenza di nuovi inserimenti o migrazioni.
 Calcola il tempo necessario affinché il gruppo si dimezzi e determina, in tale istante, il valore della velocità di variazione del numero di esemplari.

Per proteggere dai predatori le nidiate, l'ornitologo progetta delle casette in legno da distribuire sugli alberi. Ogni casetta è costituita da un cilindro di altezza h , coperto da un tetto impermeabilizzato, e ha il profilo mostrato in figura, in cui le misure sono riportate in decimetri.



3. Individua quale delle seguenti funzioni descrive il profilo del tetto e determina il valore del parametro a , affinché la funzione soddisfi le condizioni deducibili dal grafico:

$$y = a \cos x, \quad y = a(1 - |x|), \quad y = a(1 - \sin|x|).$$

- Per agevolare lo scolo dell'acqua piovana il culmine del tetto deve presentare un angolo acuto. Dopo aver verificato che la funzione al punto 3 che ben rappresenta il profilo del tetto è $y = \frac{3}{2}(1 - \sin|x|)$, per $-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$, dimostra che tale profilo soddisfa anche la richiesta relativa all'angolo al culmine del tetto.
- Determina per quale valore dell'altezza h del cilindro che si trova al di sotto del tetto della casetta, il rapporto tra l'area della sezione del tetto e l'area della sezione del cilindro è $\frac{\pi-2}{\pi}$.

QUESITI

- Determina l'espressione analitica della funzione $y = f(x)$ sapendo che $f''(x) = 2 - \frac{20}{x^3}$ e che la retta di equazione $y = 16x - 16$ è tangente al grafico della funzione $f(x)$ nel suo punto $P(1; 0)$. Trova gli eventuali asintoti della funzione $y = f(x)$.

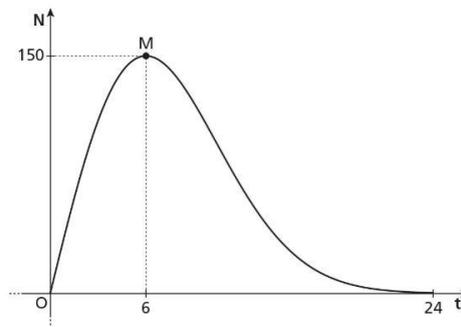
- Un negozio di abbigliamento ha aperto un nuovo sito di *ecommerce*. L'andamento del numero di accessi alla home page del sito nel giorno di lancio della piattaforma di *ecommerce* è modellizzato dal grafico in figura.

Il tempo t è espresso in ore, mentre il numero N in migliaia di accessi.

Determina per quali valori dei parametri reali e positivi a e b , la funzione

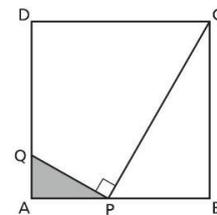
$$N(t) = at e^{-bt^2}, \quad \text{con } t \in [0; 24],$$

ha l'andamento in figura. Stima il numero di accessi dopo 24 ore da quando il sito è stato lanciato.



- Considera un quadrato $ABCD$ di lato 1. Sia P un punto del lato AB e sia Q l'intersezione tra il lato AD e la perpendicolare in P al segmento PC .

Determina $x = \overline{AP}$ in modo che l'area S del triangolo APQ sia massima e ricava S_{\max} . Determina $x = \overline{AP}$ in modo che il volume V del cono ottenuto per rotazione del triangolo APQ intorno al cateto AP sia massimo e ricava V_{\max} .



- Considera le funzioni

$$f(x) = ax(5 - 2x), \quad g(x) = x^2 \left(\frac{5}{2} - ax \right), \quad \text{con } a \in \mathbb{R} - \{0\}.$$

Determina per quale valore di a si ha $f(2) = g(2)$. Verifica che per questo valore di a i grafici delle due funzioni hanno tre punti in comune.

Considerando il valore di a determinato in precedenza, stabilisci se nell'intervallo $[0; 2]$ sia applicabile il teorema di Lagrange alle due funzioni. In caso affermativo, determina per entrambe le funzioni i valori $c \in]0; 2[$ per cui è verificata la tesi.

Stabilisci, inoltre, se nell'intervallo $[0; 2]$ siano soddisfatte le ipotesi del teorema di Cauchy per la coppia di funzioni $f(x)$ e $g(x)$. In caso affermativo, trova i valori $x \in]0; 2[$ per cui è verificata la tesi.

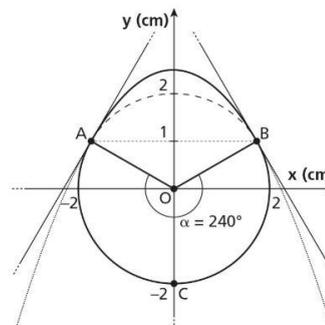
5. Nel sistema di riferimento cartesiano $Oxyz$ la retta r è definita dal seguente sistema di equazioni parametriche

$$r: \begin{cases} x = 2t + 2 \\ y = t - 1 \\ z = t + 1 \end{cases}$$

Determina il punto P che appartiene alla retta r e che si trova alla distanza minima dall'origine del sistema di riferimento. Ricava l'equazione del piano α passante per P e perpendicolare a r .

6. Una gioielliera realizza un medaglione d'argento il cui profilo, rappresentato in figura, è delimitato dall'arco ACB della circonferenza $x^2 + y^2 = 4$ e dall'arco di parabola AB .

Determina l'equazione della parabola sapendo che è tangente alla circonferenza nei punti A e B di ordinata 1 e scrivi le equazioni delle rette tangenti alle curve nei due punti comuni. Stima la massa del medaglione, sapendo che il suo spessore uniforme è di 2,0 mm e che la densità dell'argento è $\rho_{Ag} = 10,49 \text{ g/cm}^3$.



7. Il grafico della funzione $y = \cos \frac{\pi x}{2}$ divide il quadrato Q di vertici $(0; 0)$, $(1; 0)$, $(1; 1)$ e $(0; 1)$ in due regioni R_1 e R_2 , con $\text{Area}(R_1) > \text{Area}(R_2)$. Scelti a caso, uno dopo l'altro, tre punti interni al quadrato Q calcola la probabilità che solo l'ultimo punto appartenga alla regione R_1 .

8. Determina per quali valori dei parametri a e b il grafico della funzione

$$f(x) = (ax + b)e^{-x}, \quad \text{con } a, b \in \mathbb{R} - \{0\}$$

presenta nel suo punto d'intersezione con l'asse y una retta tangente parallela alla retta di equazione $3x + 2y + 1 = 0$ e la funzione $f(x)$ è tale che $f''(x)$ è uguale a $f(x) + e^{-x}$.

Una **simulazione del colloquio** è programmata per il 6 giugno 2023.