

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
" L. SCIASCIA "

Istituto Istruzione Superiore "Sciascia"
Sant'Agata di Militello - MEIS00300Q
Prot. 0004805 del 16/05/2022
V-4 (Entrata)

DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE
ARTICOLATA V D/E
LICEO SCIENZE APPLICATE -LICEO SCIENTIFICO



Coordinatore Prof.ssa Sarina Amata

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

Sommario

PREMESSA	4
1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA	5
MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE	5
TURN OVER STUDENTI	5
FINALITÀ DELL'INDIRIZZO	6
QUADRO ORARIO D' INDIRIZZO	6
PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE	9
2. CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PERCORSO FORMATIVO	10
OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI	10
METODOLOGIE E STRATEGIE DI LAVORO	13
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI, SPAZI, TEMPI	14
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	15
CREDITO SCOLASTICO	16
3. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI IN ORDINE ALLA PREDISPOSIZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA, AI SENSI DELL'O.M. 65/2022	17
4. AREE TEMATICHE MULTIDISCIPLINARI	18
5. MODULO CLIL - MATERIA/E	18
6. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L' ORIENTAMENTO (PCTO)	19
MONTE ORE	19
MODALITÀ DI SVOLGIMENTO E CARATTERISTICHE DEL PERCORSO TRIENNALE	19
FORMAZIONE OBBLIGATORIA SULLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO	20
ARTICOLAZIONE DEI PCTO PRESSO SOGGETTI OSPITANTI ESTERNI PROGETTI INTERNI	20
7.EDUCAZIONE CIVICA	21
PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA	21
8. PERCORSI FORMATIVI, PROGETTI, ATTIVITA' EXTRACURRICULARI, ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO	23
9. ALLEGATI	24
9.1 PROGRAMMI SVOLTI D/E	24
PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO	24
PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE	28
PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA	30
PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA	31
PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA	33
PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA DELL'ARTE	35
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE	38
PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE	39
PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA	41
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE	42
PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA	44

PROGRAMMA SVOLTO DI LATINO	47
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE	49
PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA	53
GRIGLIE	55
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE MINISTERIALE	55
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA	56
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA	59
GRIGLIA DI CONVERSIONE MINISTERIALE PER LA PRIMA E LA SECONDA PROVA, TABELLA C	60

PREMESSA

Il presente documento, redatto ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017, esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, anche in ordine alla predisposizione della seconda prova che dovrà essere proposta dai docenti titolari della disciplina oggetto proprio di tale prova e partecipanti a tutte le sottocommissioni operanti nella scuola.

In tale documento ci sarà anche ogni altro elemento che il Consiglio di Classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento sono allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito agli aa.ss. 2020/2021 e 2021/2022.

1. 1 CONSIGLIO DI CLASSE VD

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

COGNOME NOME DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Amata Sarina	Italiano	si	si	si
Castrovinci Sonia	Lingua e letteratura Inglese	no	no	si
Lipari Giorgia Maria	Matematica e Fisica	si	si	si
Giuffrè Maria Antonietta	Storia	si	si	si
Anello Sebastiano	Filosofia	no	no	si
Crimaldi Antonia	Scienze naturali	si	si	si
Gumina Giuseppina	Informatica	si	si	si
Messina Ornella	Scienze motorie	si	si	si
Fazio Mariagrazia	Disegno e Storia dell'Arte	no	no	si
Siragusano Cinzia	Religione	si	si	no

MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE

Docente	Disciplina
Amata Sarina	Italiano
Castrovinci Sonia	Inglese
Lipari Giorgia Maria	Matematica e Fisica
Giuffrè Maria Antonietta	Storia e Filosofia
Crimaldi Antonia	Scienze naturali
Gumina Giuseppina	Informatica

TURN OVER STUDENTI

Il profilo della classe ha (non ha) subito modifiche nella sua composizione, come risulta dallo schema di seguito riportato.

Classe	Numero alunni	Non promossi	Nuovi ingressi	Trasferiti	Anno scolastico all'estero
Terza (2019/20)	10	/	/	/	/
Quarta (2020/21)	10	/	/	/	/
Quinta (2021/22)	10	/	/	/	/

FINALITÀ DELL'INDIRIZZO

L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni.

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

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi --scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

QUADRO ORARIO D'INDIRIZZO

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	I BIENNIO		II BIENNIO		V ANNO
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura inglese	3	3	3	3	3
Diritto	2	2			
Geostoria	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Scienze naturali	3	4	5	5	5
Fisica	2	2	3	3	3
Matematica	5	4	4	4	4
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1
Educazione civica¹ (dall'a.s. 2020/2021)				33 ore complessive	33 ore complessive

¹ Dal mese di settembre dell'a.s. 2020/2021 è stato inserito l'insegnamento dell'Educazione Civica, ai sensi della L. 92 del 20.08.2019, secondo le Linee guida emanate il 23 giugno 2020 e rielaborate nel PTOF 2019/22 aggiornato dalla scuola

1.2 CONSIGLIO DI CLASSE VE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

COGNOME NOME DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Amata Sarina	Lingua e letteratura Italiana	si	si	si
Amata Sarina	Lingua e letteratura latina	no	no	si
Castrovinci Sonia	Lingua e letteratura inglese	no	no	si
Fiore Maria	Scienze naturali	si	si	si
Giuffrè Maria Antonietta	Storia e Filosofia	si	si	si
Lipari Giorgia Maria	Matematica e Fisica	si	si	si
Fazio Mariagrazia	Disegno e Storia dell'Arte	no	no	si
Messina Ornella	Scienze motorie	si	si	si
Siragusano Cinzia	Religione	si	si	no

MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE

Docente	Disciplina
Amata Sarina	Italiano
Castrovinci Sonia	Lingua e letteratura Inglese
Lipari Giorgia Maria	Matematica e Fisica
Fiore Maria	Scienze
Fazio Mariagrazia	Disegno e Storia dell'Arte
Giuffrè Maria Antonietta	Storia e Filosofia

TURN OVER STUDENTI

Il profilo della classe ha subito modifiche nella sua composizione, come risulta dallo schema di seguito riportato.

Classe	Numero alunni	Non promossi	Nuovi ingressi	Trasferiti	Anno scolastico all'estero
Terza (2019/20)	14	/	5		/
Quarta (2020/21)	19	/	1	1	/
Quinta (2021/22)	19	/	/	/	/

FINALITÀ DELL'INDIRIZZO

Il percorso del liceo scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando

la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

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

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

QUADRO ORARIO D'INDIRIZZO

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	I BIENNIO		II BIENNIO		V ANNO
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura latina	3	3	3	3	3
Lingua e letteratura inglese	3	3	3	3	3
Diritto	2	2	/	/	/
Geostoria	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Fisica	2	2	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Educazione civica² (dall'a.s. 2020/2021)				33 ore complessive	33 ore complessive

² Dal mese di settembre dell'a.s. 2020/2021 è stato inserito l'insegnamento dell'Educazione Civica, ai sensi della L. 92 del 20.08.2019, secondo le Linee guida emanate il 23 giugno 2020 e rielaborate nel PTOF 2019/22 aggiornato dalla scuola

PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe articolata composta nel totale da ben 29 alunni (10 alunni del Liceo Scienze Applicate e 19 del Liceo Scientifico) nasce come fase sperimentale ed ha evidenziato un buon risultato dal punto di vista didattico-relazionale, nonostante l'elevato numero dei discenti. Nel complesso è formata da 14 ragazze e 15 ragazzi. Mentre il nucleo della classe di Scienze Applicate è rimasto invariato negli anni (mostrando compattezza di intenti e riconferma delle scelte orientative), il nucleo del Liceo Scientifico, negli anni ha mutato la propria conformazione, infatti alcune alunne hanno cambiato Istituto o indirizzo di studi, nel contempo vi sono stati dei nuovi ingressi già dalla classe seconda (1) ma soprattutto nella terza con ben 6 nuovi studenti di cui quattro alunni provenienti da altre sezioni dello stesso Istituto e due da un'altra scuola; a questi si aggiunge un nuovo arrivo in quarta. Tutti, comunque, si sono integrati agevolmente nel contesto della classe sia a livello didattico che socio-relazionale.

Come tutte le classi articolate gli alunni hanno seguito congiuntamente le discipline comuni (Italiano, Matematica, Inglese, Fisica, Scienze motorie e Sportive, Religione) e mentre hanno seguito separatamente le lezioni di Latino, Filosofia, Scienze, Informatica. Per quanto attiene al livello socio-relazionale il gruppo classe appare omogeneo ed ha evidenziato un comportamento quasi sempre collaborativo e talvolta disponibile alle varie sollecitazioni didattico-operative.

Sotto l'aspetto educativo-didattico la classe è eterogenea e si possono individuare tre gruppi: un primo gruppo di alunni disponibili e partecipi al dialogo educativo, con impegno efficace e regolare, puntualità nelle consegne; a questo segue un secondo gruppo presenta complessivamente buone capacità di apprendimento ma un atteggiamento non sempre costruttivo verso le attività didattiche; ed un terzo gruppo che manifesta poca applicazione personale allo studio, impegno sporadico e talune carenze in alcune discipline. Nel primo biennio il gruppo classe ha seguito regolarmente le lezioni ed ha risposto molto positivamente ai vari progetti proposti dalla scuola attraverso la programmazione di Progetti del PTOF e dei PON. In tal senso hanno partecipato molto attivamente alle attività di Open Day (nell'ambito dell'Orientamento in entrata), progetti di incontri con l'autore, progetto "Dalle aule scolastiche alle aule Parlamentari", gite scolastiche, teatro in lingua e rappresentazioni classiche a Siracusa, PON per il potenziamento delle discipline scientifiche e il conseguimento delle certificazioni linguistiche. Il tutto mostrando sempre interesse e volontà di apprendere.

La didattica a distanza imposta dalla pandemia, che purtroppo è coincisa con gli anni del triennio, ha messo docenti e alunni a dura prova, imponendo una rimodulazione della programmazione didattica. Questa, infatti, è stata rivista e snellita organizzando i contenuti intorno a nodi essenziali che sono stati configurati come dei veri e propri nuclei fondanti, affinché l'azione didattica non fosse interpretata come mera trasmissione e frazionamento dei saperi, ma giungesse ad una visione organica e unitaria delle conoscenze per essere funzionale agli interessi ed ai bisogni cognitivi degli studenti. La metodologia didattica ha fatto ricorso a lezioni snelle, feedback continui e flessibilità, per far praticare agli studenti "attività civiche" autentiche, con ricaduta diretta nella realtà contingente.

Pur nelle difficoltà della Didattica a distanza i ragazzi hanno continuato ad aderire ai vari progetti proposti dalla scuola mostrando interesse, anche se non in egual misura tra i vari componenti, in particolare gli studenti hanno aderito al Progetto educativo dell'associazione Pio La Torre Progetto

finanziato dal MIUR, alle attività del PCTO che si sono svolte principalmente on-line. Nel corso del quarto anno gli studenti hanno intrapreso un percorso formativo in collaborazione con la Facoltà di Matematica di Messina (Diffondi-Mef), tale percorso si è concluso con la partecipazione alla “giornata della Matematica” che è stata l’unica attività di PCTO svoltasi in presenza.

I rapporti con le famiglie, negli ultimi anni sono stati curati tramite il registro elettronico con mail, telefonate o videochiamate.

2. CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PERCORSO FORMATIVO

«I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali».

Per raggiungere questi risultati il Consiglio di Classe ha utilizzato il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

La progettazione del nostro Istituto , attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, che ha trovato il suo naturale sbocco nel Piano dell’offerta formativa; ha permesso di adottare metodologie adeguate alla classe e ai singoli studenti decisive ai fini del successo formativo sviluppando conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI

I docenti del Consiglio di classe hanno individuato come obiettivi comuni del processo formativo, da curare con attenzione a fianco di quelli specificamente disciplinari (con un livello crescente di complessità dal primo al quinto anno), i seguenti:

OBIETTIVI FORMATIVI

- Potenziamento dei livelli di consapevolezza di sé, del significato delle proprie scelte, dei propri comportamenti;
- Promozione di una mentalità incline allo studio e all’impegno scolastico, occasione di crescita personale e di arricchimento culturale;
- Promozione di un atteggiamento di ricerca;
- Sviluppo della capacità di dialogo e di interazione;

- Sviluppo del senso di responsabilità e potenziamento dell'autonomia personale;
- Educazione al rispetto delle regole e alla puntualità nell'adempimento di compiti e incarichi;
- Sensibilizzazione al valore delle diversità;
- Sensibilizzazione al rispetto dei luoghi e delle cose;
- Potenziamento della capacità di autocontrollo;

CONOSCENZE

- . Conoscenza - assimilazione - contestualizzazione sufficiente dei contenuti delle discipline del corso di studi.
- Conoscenza accettabile dei linguaggi specifici e relativa autonomia espressiva.

CAPACITA'

- Accettabile capacità di analisi dei testi;
- Accettabili capacità logiche, intuitive, creative, critiche;
- Capacità di effettuare, se opportunamente guidati, raffronti intra - inter – pluridisciplinari;
- Capacità di esposizione lineare, semplice e corretta;
- Accettabile capacità di rapportarsi allo studio in termini di relativa autonomia operativa;
- Sufficiente capacità di rielaborazione personale e critica degli argomenti.

COMPETENZE

- Saper decodificare messaggi orali e scritti per un'interpretazione accurata e corretta di autori e immagini;
- Saper utilizzare ed elaborare dati per la risoluzione razionale di problemi;
- Saper individuare i costituenti logici di un testo o di una argomentazione;
- Saper collegare i contenuti con forme di ragionamento e/o di organizzazione;
- Saper esprimere valutazioni fondatamente critiche su idee, fatti, argomentazioni;
- Saper utilizzare consapevolmente in contesti extra-scolastici le capacità critiche acquisite.

OBIETTIVI SPECIFICI CONSEGUITI IN OGNI DISCIPLINA

ITALIANO

Conoscenza delle tematiche letterarie dell'Ottocento e della prima metà del Novecento nelle linee generali;

Capacità di contestualizzare autori, testi e correnti letterarie;

Capacità di effettuare collegamenti e confronti tra autori e contesti letterari differenti;

Capacità di decodificare, capire, interpretare, analizzare i testi letterari e cogliere le caratteristiche del linguaggio della poesia e della prosa;

Consapevolezza della diversa tipologia di scrittura;

Consolidamento delle competenze e delle abilità linguistiche ed espressive.

INGLESE

Conoscenza delle principali tematiche della letteratura inglese;

Interpretare e tradurre brani letterari di difficoltà media;

Dare ai testi collocazione storico – culturale;

Individuare i fenomeni letterari presi in esame (generi ed autori);

Esposizione corretta in lingua inglese;

Saper effettuare collegamenti con le altre civiltà e culture.

STORIA

Espressione in forma chiara e coerente dei fatti storici studiati;
Uso dei termini storici in rapporto agli specifici contesti storicoculturali;
Conoscenza delle maggiori problematiche della storia della prima metà del Novecento.

FILOSOFIA

Collegare il pensiero dei filosofi ad altri ambiti disciplinari
Utilizzare termini e categorie del linguaggio filosofico nell'esposizione di contenuti appresi;
Confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi al medesimo problema;
Individuare i rapporti che collegano l'autore sia al contesto storico, sia alla tradizione filosofica.

MATEMATICA

Dimostrare regole e teoremi del calcolo differenziale;
Utilizzare consapevolmente e in modo corretto le tecniche e le procedure di calcolo studiate;
Saper ragionare induttivamente e deduttivamente;
Studiare una funzione e tracciare il relativo diagramma;
Calcolare aree e volumi tramite integrali
Comprendere e usare il linguaggio e gli strumenti matematici.

FISICA

Adoperare consapevolmente e in modo corretto il linguaggio e gli strumenti della fisica;
Cogliere analogie e differenze tra fenomeni meccanici, elettrici e magnetici;
Formalizzare matematicamente i fenomeni elettrici e magnetici;
Individuare le grandezze invarianti in un fenomeno fisico.

SCIENZE

Conoscere le caratteristiche della Terra come pianeta del sistema solare;
Conoscere i fondamentali flussi di energia che alimentano e caratterizzano il sistema Terra;
Utilizzare un corretto linguaggio scientifico, specifico della materia;
Descrivere ed interpretare un fenomeno in modo chiaro e logico;
Saper individuare nei fenomeni studiati le relazioni causa-effetto;
Saper effettuare collegamenti intra-inter-pluridisciplinari.

INFORMATICA

Pervenire alla traduzione di semplici algoritmi utilizzando la logica di base dei linguaggi di programmazione
Utilizzare strumenti metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a sistemi e modelli di calcolo
Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Conoscenza degli argomenti trattati;
Comprensione dei fondamenti metodologici propri del campo di studio;
Comprensione delle strutture concettuali e sintattiche del linguaggio visivo e tecnico-convenzionale al fine di consolidare un atteggiamento consapevole e critico nei confronti di ogni forma di comunicazione visiva
Acquisizione delle competenze necessarie per comprendere la natura, i significati ed i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte;

Potenziamento della sensibilità estetica nei confronti degli aspetti visivi della realtà, dell'ambiente e del patrimonio culturale ed artistico;

Capacità di raccordo dei contenuti specifici con gli altri ambiti disciplinari;

Capacità di comprendere in maniera storicamente ordinata gli elementi costitutivi dell'opera d'arte.

EDUCAZIONE FISICA

Conoscere sé stesso, le proprie potenzialità ed i propri limiti;

Riconoscere nelle attività motorie un valido mezzo per la formazione della personalità, lo sviluppo e la conservazione della funzionalità dell'organismo;

Miglioramento delle capacità motorie condizionali e coordinative

Saper relazionarsi con gli altri e con l'ambiente

Saper organizzare un adeguato programma di allenamento per migliorare forza, resistenza, velocità.

Pratica dell'attività motoria come sano costume di vita.

LATINO

Tradurre e comprendere i testi latini di media difficoltà.

Conoscere la civiltà latina e il contesto storico attraverso lo studio della letteratura.

Conoscere i vari generi letterari.

Capacità di analizzare e contestualizzare i testi classici.

Riconoscere i rapporti del mondo antico con la cultura moderna

METODOLOGIE E STRATEGIE DI LAVORO

La progettazione didattica e la realizzazione delle relative attività, con l'utilizzo di strumenti di flessibilità già introdotti dal DPR 275/99 e ribaditi dalla L. 107/15 comma 3, hanno valorizzato i seguenti aspetti:

Il metodo di lavoro sviluppato dagli allievi durante il triennio ha evidenziato una lenta ma costante crescita culturale e personale e sono state utilizzate varie metodologie privilegiando il metodo della lezione dialogata. I docenti, nel corso dell'anno scolastico, si sono regolarmente incontrati, nella sede dei consigli di classe, sulla base del calendario prefissato dal dirigente scolastico e secondo un ordine del giorno prestabilito. I percorsi curriculari, pur curando i collegamenti fra aree cognitive diverse, sono stati sviluppati nel rispetto dell'organizzazione dei contenuti tenendo conto della propedeuticità e della sequenzialità degli stessi, delle capacità di ricezione e di risposta degli studenti dei tempi di lavoro effettivamente disponibili. Le riunioni sono servite per verificare la programmazione, per individuare eventuali situazioni problematiche e per adottare idonee strategie educative e interventi atti a migliorare il metodo di studio e a stimolare l'interesse e la partecipazione degli alunni, in collaborazione con i rappresentanti degli studenti e dei genitori. Gli strumenti didattici utilizzati sono stati libri di testo, LIM, PC, tablet, DVD, PPT, appunti dalle lezioni, video, nel corso dell'anno, gli alunni hanno sostenuto la prova INVALSI (italiano, inglese e matematica), una simulazione della seconda prova scritta e del colloquio orale. Con riferimento ai piani di lavoro predisposti dai singoli docenti, sono state individuate proposte didattiche educative da perseguire, possibilmente, in modo pluridisciplinare. Ciò al fine di abituare gli alunni a maturare una visione complessiva del sapere, oltre che a sviluppare capacità critiche e abilità nell'effettuare collegamenti tra argomenti e materie affini. Riguardo all'organizzazione dei contenuti, i docenti hanno seguito i criteri comuni concordati in fase di programmazione, mirando in particolare alla focalizzazione di tematiche essenziali e

qualitativamente significative così sono state individuate alcune macroaree coerenti con la programmazione dei docenti suddivise in microaree, ove possibile, favorendo una logica interdisciplinare per valorizzare al meglio il percorso formativo dell'alunno. Tra le strategie si è dato ampio spazio alla lettura consapevole, all'analisi dei testi, alla contestualizzazione dei contenuti, all'esercizio dell'espressione scritta con lavoro autonomo. Gli esercizi, scritti ed orali sono stati continui e di progressiva difficoltà. Sono stati proposti approfondimenti e sussidi audio-visivi e multi-mediali. Si sono utilizzate le tecniche e le metodologie specifiche delle diverse materie, chiarendo anche le modalità d'uso degli strumenti specifici (Libri di testo, testi critici, riviste, dizionari), all'interno delle discipline si è cercato di affrontare le basi comuni delle competenze di cittadinanza e costituzione. Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, micro didattica.

E' da ricordare che la classe, negli ultimi due anni, causa pandemia ha vissuto un percorso scolastico non regolare, infatti, durante i periodi di emergenza sanitaria e/o di quarantena, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico. Le piattaforme utilizzate dai docenti sono state: we school e Classroom, e tutti i servizi G-Suite messi a disposizione dalla scuola. Inoltre si è provveduto a ricevere ed inviare esercizi attraverso la mail istituzionale, tramite immagini, esercizi e verifiche Classroom con funzione apposita. Le videolezioni sono state supportate da spiegazione di argomenti, utilizzando mappe concettuali e Power Point, registrazione di micro-lezioni su Youtube. I docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola" durante le varie fasi di emergenza al fine di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti l'uso delle piattaforme digitali.

Nonostante le molteplici difficoltà, quasi tutti hanno seguito in modo non sempre attivo ma costante.

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI, SPAZI, TEMPI

Il Consiglio di classe ha fatto ricorso ai seguenti:

Strumenti

- Libri di testo anche digitali / dispense - materiale informativo autoprodotto
- Documenti/testi/stampa specializzata e non
- Piattaforma educativa per il supporto all'apprendimento in presenza
- Materiali iconici (foto, filmati, animazioni, cartine, grafici, mappe concettuali, timelines, ecc.)
- Software /App funzionali alla didattica
- Registro Argo Didup
- Piattaforma GSuite for Education

Spazi

- aula scolastica
- laboratori-aula virtuale

Tempi

- Trimestre
- Pentamestre

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

L'attribuzione del voto, in sede di scrutinio trimestrale e finale, avviene su proposta dei singoli docenti, con successiva approvazione del Consiglio di classe, e scaturisce dai seguenti parametri:

- Grado di raggiungimento degli obiettivi disciplinari e trasversali
- Progressi rispetto ai livelli di partenza
- Partecipazione e impegno
- Esito delle attività di sostegno e di recupero
- Regolarità della frequenza
- Livello culturale globale

CREDITO SCOLASTICO

Quest'anno, ai sensi dell'art. 11, c.1, dell'O.M. 65/2022, il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C alla presente ordinanza.

Tabella A, attribuzione credito scolastico ai sensi dell'Allegato A all'art. 15, c.2 del D. Lgs. 62/2017

Media dei voti	III Anno	IV Anno	V Anno
$M < 6$	----	-----	7-8
$M = 6$	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

Tabella 1, di conversione del credito scolastico ai sensi dell'Allegato C, dell'O.M. 65/2022

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito).

Per l'attribuzione del punteggio minimo e massimo all'interno della banda di oscillazione (O.M. 44/2010, art. 8, c. 2 e DPR 323/98, art. 11 c. 8) vengono considerati:

- La media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale

Altri elementi valutativi:

- Frequenza scolastica
- interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo
- risultati ottenuti nell'IRC, nelle attività alternative e in quelle complementari.

Si attribuisce il minimo della banda nel caso in cui la media dei voti abbia un valore decimale inferiore o uguale a 0.5, però se in presenza di almeno due degli altri elementi valutativi sopra riportati, si può attribuire il massimo della banda in presenza dello stesso valore numerico della media dei voti. Il credito relativo al corrente anno scolastico sarà attribuito sulla base della griglia che verrà deliberata dal Collegio docenti.

3. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI IN ORDINE ALLA PREDISPOSIZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA, AI SENSI DELL'O.M. 65/2022

Per quanto concerne la seconda prova, prova di indirizzo, il Consiglio di Classe fa riferimento agli art. 17 e 20 dell'O.M. 65/2022. Nella presente quinta, la prova sarà in Matematica, come da allegati B/1, B/2, B/3 dell'O.M. 65/22 e predisposta in conformità ai quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018, affinché detta prova sia aderente alle attività didattiche effettivamente svolte nel corso dell'anno scolastico sulle specifiche discipline di indirizzo al fine di accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo. Per tutte le classi quinte dello stesso indirizzo presenti nell'istituzione scolastica i docenti titolari della disciplina oggetto della seconda prova di tutte le sottocommissioni operanti nella scuola predispongono le proposte di traccia sulla base delle informazioni contenute nei documenti del Consiglio di Classe di tutte le classi coinvolte, entro il 22 giugno.

A tal proposito, per predisporre e preparare i ragazzi ad affrontare la seconda prova, il Collegio dei docenti ha previsto delle simulazioni che si svolgeranno entro fine maggio. Quale strumento di valutazione si utilizzeranno le griglie proposte dai dipartimenti, in ventesimi, con la successiva conversione secondo la Tabella 3 dell'Allegato C alla presente O.M.

4. AREE TEMATICHE MULTIDISCIPLINARI

<i>Tematiche</i>	<i>Discipline coinvolte e materiali utilizzati</i>
La libertà	Storia, Filosofia, Italiano, Storia dell'arte, inglese, latino
La comunicazione	Storia, Filosofia, Inglese, Storia dell'arte, Scienze, italiano, latino
Scienza e tecnologia	Scienze, storia, filosofia, Storia dell'arte, italiano
Il pregiudizio e l'incontro	Latino, italiano, storia, storia dell'arte, filosofia

5. MODULO CLIL

La classe non ha svolto il CLIL perché non vi sono nel Consiglio di Classe docenti in possesso dei requisiti richiesti.

6. *PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L' ORIENTAMENTO (PCTO)*

FINALITÀ DEI PCTO (Nuove linee guida PCTO, D.M. 4/9/2019, n. 774)

All'interno del sistema educativo del nostro Paese, i Percorsi per le competenze trasversali e l'Orientamento sono stati proposti per:

- a. attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, offrendo agli studenti la possibilità di sperimentare attività di inserimento in contesti extrascolastici e professionali;
- b. integrare i nuclei fondanti degli insegnamenti caratterizzanti l'iter formativo dello studente attraverso lo sviluppo di competenze trasversali o personali (soft skills) in contesti formali, informali e non formali, attraverso metodologie attive;
- c. favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- d. sviluppare competenze chiave per l'apprendimento permanente e competenze auto-orientative;
- e. realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva dei soggetti nei processi formativi;
- f. correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio;
- g. potenziare internazionalizzazione e interculturalità.

MONTE ORE

La legge n. 145 del 30 dicembre 2018 ha ridotto a 90 ore il monte ore obbligatorio previsto dalla legge 107/2015 per i percorsi di ASL, introducendo la nuova denominazione di Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO E CARATTERISTICHE DEL PERCORSO TRIENNALE

Con il passaggio al secondo biennio, gli studenti hanno intrapreso il percorso formativo di Alternanza Scuola Lavoro. Nello specifico in terza liceo un gruppo cospicuo della classe, mosso da spirito di collaborazione e disponibilità, ha partecipato attivamente alle due manifestazioni di Open Day organizzate dalla scuola per il mese di Gennaio, preparando dimostrazioni pratiche sulle discipline di indirizzo, le ore sono registrate singolarmente per i vari alunni, mentre l'alunna Gullotti Giulia, aderendo ad un progetto linguistico di Intercultura ha svolto un percorso di Alternanza di 30 ore.

Il gruppo classe, poi, con l'avvento della pandemia, ha aderito al progetto di orientamento e formazione on-line "We can Job" per un totale di 20 ore ciascuno.

Partecipazione alla Conferenza "Clima che cambia, mare che sale"

Nel quarto anno gli studenti hanno aderito a varie attività di Orientamento e formazione tutte on-line e nello specifico:

- Conferenza "AssoOrienta" Orientamento Professioni in divisa

- Open Day Università degli Studi di Palermo
- Orienta Sicilia Associazione Aster di Palermo
- Orienta Sicilia Università degli Studi di Catania
- Progetto DiffondiMIFT- Università degli Studi di Messina
- Progetto Youthempowered- Educazione Digitale
- Smart Future Accademy
- Open Day Louis
- Open Day "DiFC" - Dipartimento di Fisica e Chimica” Università degli Studi di Messina
- Orientamento DiCAM - Classics Revolution- Università degli Studi di Messina
- In quinta gli studenti hanno partecipato alle seguenti attività on-line:
- "Smart future academy" -Associazione No Profit Smart Future Academy
- Il Giorno della Memoria -Sale Scuola Viaggi srl
- Orienta Sicilia – Orientamento ORIENTA SICILIA - ASS.ASTER - PALERMO
- Orientamento Universitario- Edusogno società a responsabilità limitata
- Costruirsi un futuro nell'industria chimica - Educazione Digitale
- Con la fine dell'emergenza sanitaria gli studenti hanno partecipato, in presenza, alle seguenti attività:
- Conferenza “Corso di Laurea in Scienze Sociali (UNIME)”
- Conferenza “Università Kore di Enna- Corsi di Laurea di Ingegneria e Medicina”
- Progetto “Giornata della Matematica” Università degli Studi di Messina

FORMAZIONE OBBLIGATORIA SULLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Nel corso del terzo anno (a.s. 2019-2020), gli studenti hanno svolto la formazione di base su piattaforma INAIL. All'interno dello stesso progetto, è stata offerta la possibilità di implementare la formazione sulla sicurezza fino al livello di medio ed elevato rischio, per 4 ore complessive.

ARTICOLAZIONE DEI PCTO PRESSO SOGGETTI OSPITANTI ESTERNI

Vista la situazione pandemica in atto negli ultimi anni tutti i progetti si sono svolti on-line tranne: Progetto “Giornata della Matematica” Università degli Studi di Messina, presso il Dipartimento di Matematica

PROGETTI INTERNI

Fatta eccezione del progetto sopra citato tutti i progetti si sono svolti all'interno della scuola.

7. EDUCAZIONE CIVICA

Su delibera del Collegio dei Docenti, i Consigli di classe, nella pratica della libertà d'insegnamento a cui si ispirano nel loro lavoro di docenza, hanno individuato, all'interno dell'elenco proposto qui di seguito, uno o più obiettivi specifici di apprendimento da prendere in considerazione, operando il più possibile in modalità interdisciplinare come richiesto dalla Legge n. 92 del 20 Agosto 2019 e dalle annesse Linee guida.

Il principio fondamentale è quello di formare dei cittadini responsabili e in grado di sentirsi parte attiva della vita della comunità sia nazionale che europea. Nelle *Linee Guida*, infatti, si precisa che “La Legge, ponendo a fondamento dell’Educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all’organizzazione politica, economica e sociale del Paese”.

Nella loro programmazione i Consigli di classe hanno indicato tali obiettivi afferenti ad uno o più dei tre nuclei concettuali previsti dal Ministero:

- Costituzione
- Sviluppo sostenibile
- Cittadinanza digitale

Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri di valutazione inseriti nel PTOF: la valutazione deve essere coerente con le competenze, le abilità e le conoscenze indicate nella programmazione per l’insegnamento dell’educazione civica e affrontate durante l’attività didattica.

PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA

(a cura del coordinatore di Ed. Civica Prof.ssa Giuffrè Maria Antonietta)

Macroarea	Tematica Scelta
A. Costituzione (diritto, legalità e solidarietà)	Educazione alla salute e al benessere
B. Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio)	Agenda 2030: educazione ambientale
C. Cittadinanza digitale	Rete: opportunità o rischio? Le trappole della rete e dei social. La comunicazione

Costituzione (diritto, legalità e solidarietà)

Italiano	I. Svevo: La coscienza di Zeno: Il vizio del fumo e le ultime sigarette – La vita è una malattia
latino	Il diritto alla salute: Celso “De medicina”
Filosofia	I diritti sociali nella Costituzione. Marx e il lavoro
Storia	Lo stato sociale da Giolitti alla Costituzione
Inglese	Zero Hunger (Goal 3) The exploitation of people and resources “The Victorian Age” Charles Dickens: “I want some more” from “Oliver Twist”.

Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio)

Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio) Agenda 2030, obiettivo 3 “Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Italiano	L’ambigua immagine della natura in Pascoli: L’assiuolo – Novembre – Temporale - Il lampo – Il tuono Italo Calvino “la città invisibile”
	Fisica	L’inquinamento elettromagnetico.
	Scienze	Composti organici e sostenibilità: idrocarburi, plastica, benzene. I cambiamenti climatici.
	Dis. e storia dell’arte	L’Articolo 9. I Beni Culturali come patrimonio dell’umanità I siti Unesco in Sicilia
	Storia	Il New deal La Costituzione e i diritti

La Cittadinanza digitale

Cittadinanza digitale: 1.Rete: opportunità o rischio? Uso dei social: le responsabilità	Informatica	L’intelligenza artificiale: reti neurali e sistemi esperti
	Religione	Intelligenza artificiale e robotizzazione della vita. L’etica in vista delle nuove sfide
	Storia	Il linguaggio della persuasione nei totalitarismi
	Sc. motorie e sportive	Effetti dell’attività motoria per prevenire artrosi, osteoporosi e diabete

² Con * sono indicati gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell’anno scolastico

**8. PERCORSI FORMATIVI, PROGETTI, ATTIVITA' EXTRACURRICULARI,
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO**

Progetti PTOF Esperienze svolte	Incontri, in presenza e on-line, con autori e giornalisti (Maria Laura Caroniti, Paolo Valdesi, Luciano Mirone, Luciano Violante) Attività di orientamento a Messina e Palermo Teatro in Lingua Inglese Rappresentazioni tragedie classiche Siracusa Open day presso il nostro Istituto.
Attività integrative Progetti PON	PON di matematica PON di Informatica PON preparazione alle facoltà scientifiche PON certificazioni linguistiche PON teatro PON Arte
Viaggi di istruzione e visite guidate nel corso del quinquennio	Viaggio in Umbria Viaggio in Emilia Romagna Partecipazione al progetto “Dalle aule scolastiche alle aule parlamentari”
Altre attività/iniziative extracurricolari	Convegno con geologo sull’ambiente (PCTO) Convegno con esperto CNR sull’erosione marina “Clima che cambia mare che sale” (PCTO) Manifestazione “Friday for future” Manifestazione Telethon Visione di film per la giornata della memoria
Attività sportiva/competizioni nazionali	Olimpiadi di Fisica, Olimpiadi di Italiano, Sport a scuola: attività sportive: tornei di interclasse di pallavolo e calcio a cinque
Partecipazione a gare disciplinari/competizioni nazionali/concorsi	Nello scorso anno alcuni alunni della classe VE hanno partecipato al Concorso nazionale “Rileggiamo l’articolo 34” classificandosi tra le venti scuole finaliste https://www.rileggiamo l'articolo 34.it/finalisti/#doc-095 , la premiazione è avvenuta on line nella sede del Ministero della pubblica istruzione alla presenza del Ministro Bianchi
Partecipazione convegni/seminari	Partecipazione a ciclo di conferenze “Insieme per Capire”: -Aldo Cazzullo, inviato e giornalista del Corriere della Sera, A riveder le stelle. Dante, il poeta che inventò l’Italia -Ai confini dello spazio con Amalia Ercole Finzi - Giorgio Parisi – Costruiamoci il futuro -“Il clima che cambia” con Luca Mercalli, Presidente della Società Meteorologica Italiana, ed Edoardo Vigna, giornalista del Corriere della Sera. - “La salute, un progetto circolare” con Ilaria Capua, virologa e direttrice del Centro di Eccellenza One Health dell’Università della Florida Convegno “Le parole di Sciascia sulla mafia: filologia di un fenomeno” Conferenza: Il tempo, tra fisica, filosofia e mito con Guido Tonelli, professore ordinario di Fisica Generale presso l’Università di Pisa Partecipazione evento: XXVII Giornata della Memoria e dell’Impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie. Partecipazione al convegno su Vincenzo Consolo: presentazione del documentario “L’isola che è in me”

9. ALLEGATI

9.1 PROGRAMMI SVOLTI D/E

9.2 Programmi svolti VD

9.3 Programmi Svolti VE

9.1 PROGRAMMI SVOLTI D/E PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

Libri di testo: Dante Alighieri *La DIVINA COMMEDIA* PETRINI

Letteratura: Baldi –Giusso- Razetti “*I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI* Nuovo esame di stato” vol. 5-6 Paravia

Docente: Prof.ssa Sarina Amata

Modulo 1 Giacomo Leopardi e l’arido vero

Lettura e analisi di brani delle opere più significative dell’autore

Dai “Piccoli idilli”: *L’infinito*

La quiete dopo la tempesta

Dai “Grandi idilli” *Canto notturno di un pastore errante dell’Asia*

Il passero solitario

A Silvia

Il sabato del villaggio

Dal “Ciclo di Aspasia” *La ginestra*, vv 297-316

A sé stesso

Dalle “Operette morali: *Dialogo della natura e un islandese*

Cantico del gallo silvestre

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere

Dialogo di Plotino e Porfirio

Modulo 2 ribellione ed inquietudini dell’Italia postunitaria

L’età del Realismo

La Scapigliatura tra contestazione ideologica e stilistica

Giosuè Carducci: la poetica

Da “Odi Barbare” *Il comune rustico*

Alla stazione in una mattina d’autunno

Nevicata

Pianto antico

Modulo 3 La rappresentazione del reale

Il Positivismo

IL Naturalismo

Il Verismo e Luigi Capuana

Giovanni Verga. La vita e le opere più significative

Dalle “Novelle” *Fantasticherie*

La lupa

Rosso malpelo

Libertà - Confronto con La rivolta di Alcara da *“IL sorriso dell’ignoto marinaio”* di Vincenzo Consolo

Dai *“Malavoglia”* *“Prefazione”*

“Addio di ‘Ntoni”

Da *“Mastro Don Gesualdo”* *Morte di Gesualdo*

Da *“L’amante di Gramigna”* *Prefazione*

Sibilla Aleramo e la questione femminile

Modulo 4: Poeti e prosatori simbolisti e decadenti in Francia e in Italia

Il Decadentismo

La poesia simbolista

Giovanni Pascoli: la vita, le opere.

La crisi della matrice positivistica e la poesia pura

I miti e il simbolismo del Pascoli

Da *“Myrica”* *Novembre*

Lavandare

Arano

X agosto

L’assuolo

Il lampo- Il tuono- temporale

Dai *“Canti di Castelvecchio”* *Il gelsomino notturno*

Dal *“Fanciullino”* *Una poetica decadente*

Gabriele D’Annunzio: la vita e le opere.

Lettura e analisi dei brani

Da *“Alcyone”* *La pioggia nel pineto*

I pastori

Modulo 5 *Il romanzo decadente*

Gabriele D’Annunzio: I romanzi del superuomo

Le opere drammatiche.

Da *“La figlia di Iorio”* *Il parricidio di Aligi*

Dal *“Piacere”* – *Il ritratto di Elena*

Da *“Le vergini delle rocce”* – *Proemio*

Modulo 6: Il ruolo del poeta per gli autori italiani dei primi decenni del novecento

La società italiana tra arretratezza e modernità

Il Futurismo e le avanguardie

Il crepuscolarismo

I poeti vociani

Modulo 7 Pirandello e la crisi d’identità

Pirandello: la vita e le opere

Il relativismo

L’umorismo

Il teatro come rappresentazione del grottesco

Dal "Saggio l'umorismo" Un *'arte che scompone il reale*
Dalle "Novelle" Il treno ha fischiato, La patente, La mosca, Mal di luna, La giara, L'altro figlio

Requiem, Il corvo di Mazzaro

Dai "Sei personaggi in cerca d'autore" La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio

Da "Serafino Gubbio operatore" - Viva la macchina che meccanizza la vita

Da "Uno, nessuno e centomila" Nessun nome

Modulo 8: Svevo, "l'inetto e il malato"

Italo Svevo: la vita, le opere e la poetica dell'inetto

L'inetto e il superuomo. Il romanzo d'analisi e psicologico

Da "Senilità" Il ritratto dell'inetto

Da "La coscienza di Zeno" Prefazione

La profezia di un'apocalisse cosmica. (Cap. VIII)

Il vizio del fumo e le ultime sigarette – La vita è una malattia

Modulo 9 La poesia pura e l'Ermetismo

Ungaretti: San Martino

Soldati

Non gridate più

I fiumi

Quasimodo: Vento a Tindari

Ed è subito sera

Alle fronde dei salici

Montale: Spesso il male di vivere ho incontrato

Non chiederci la parola

Non recidere, forbice, quel volto

Modulo 11: Pagine di realtà nella narrativa italiana della seconda metà del '900

Pasolini, Dario Fo, Calvino

Divina Commedia: Struttura della cantica del Paradiso

Lettura e analisi dei canti I, III, VI, XI, XVII, XXXIII

SEZIONE B

Modulo 1- Uomo e ambiente Natura madre- benevola o natura-matrigna?

Leopardi: Dialogo della natura e di un Islandese – L'infinito – Canto notturno di un pastore errante dell'Asia – La Ginestra

Baudelaire: Corrispondenze

L'ambigua immagine della natura in Pascoli: L'assiolo – Novembre – Temporale - Il lampo – Il tuono

D'Annunzio: – La pioggia nel pineto - La parodia della Pioggia nel Pineto di E. Montale

Marinetti: Settembre 1913

Quasimodo: Vento a Tindari

Ungaretti: I fiumi

E. Montale: I limoni - Meriggiare pallido e assorto

Modulo 2: Relazione uomo-donna La rappresentazione della figura femminile nel corso dei secoli

G. Verga: La femme-fatale: nascita e morte dell'amore passione in Verga - La Lupa - La funzione delle figure femminili nel Mastro don Gesualdo;

L'immagine dannunziana della femme fatale;

L'immagine conflittuale della donna nell'opera di Pirandello

Una donna di Sibilla Aleramo e la questione femminile;

La donna in Svevo: la moglie, l'amante, la donna ideale

Modulo 3 La guerra

Ricostruire senza dimenticare: Primo Levi Se questo è un uomo– I sommersi e i salvati

E. Vittorini: La scoperta che “non ogni uomo è uomo”

Il Futurismo e la guerra;

Modulo 4 La comunicazione

Montale: È ancora possibile la poesia?

Pirandello: saggio “L'Umorismo” - saggio “Arte e coscienza d'oggi”: La “relatività d'ogni cosa”

Saba: Quello che resta da fare ai poeti

Modulo 5 Spazio e tempo. La relatività

Leopardi: Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero

G. Leopardi: Elogio della noia (Pensieri)

Verga: Ascesa sociale e alienazione dell'uomo nel “Mastro don Gesualdo”

C. Baudelaire: Spleen (I fiori del male)

I. Svevo: Macario e Alfonso: le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale –

La coscienza di Zeno: Verità e bugie – Il vizio del fumo e le ultime sigarette – La vita è una malattia

L. Pirandello: Il treno ha fischiato – la follia di Enrico IV – Maledetto sia Copernico – Lo strappo nel cielo di carta – Lettera alla sorella: la vita come “enorme pupazzata” – Saggio “arte e coscienza d'oggi”: la “relatività d'ogni cosa – il “silenzio di cosa” di Serafino Gubbio

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Docente: Prof.ssa Sonia Castrovinci

Testo adottato: Maglioni- Thomson-Elliott- Monticelli – *Time Machines Plus*, vol. 2 – DeA Scuola.

Programma Svolto

The Victorian Age

Historical and cultural background. The Transport and Communication Revolution. The Late Victorian Period: Gladstone and Disraeli - Darwin's Theory of Evolution. The United States Birth of a Nation. Slavery and the American Civil War.

The Novel in the Victorian Age

- Charles Dickens: life and works.

-*Oliver Twist*: excerpts "Jacob's Island", "I Want Some More". The Workhouse.

-*Hard Times*

- Charlotte Brönte: life and works – *Jane Eyre*

- Emily Brönte: life and works. *Wuthering Heights*: excerpt "I am Heathcliff"

- R.L. Stevenson: life and works - *Dr. Jekyll and Mr. Hyde*: excerpt "A Strange Accident"

- O. Wilde: life and works.

-*The Picture of Dorian Gray*: excerpt "I Would give my soul for that".

- *The Importance of Being Earnest*

- The Aesthetic Movement and Dandyism

The Age of Modernism

- The 20th Century. Reading: "Suffragettes and the struggle of women to vote" and "Celebrating 100 years of women's suffrage in the US".

- Modernism

- The Novel in the Modern Age

- Poetry in the Modern Age

- James Joyce: life and works

-*Dubliners*

-*Ulysses* "Ulysses": excerpt "I was thinking of so many things".

- George Orwell: life and works

Educazione Civica

Zero Hunger (Goal 3) – Exploitation of people and resources- “The Victorian Age” - Charles Dickens - “*I want some more*” from *Oliver Twist*.

Nuclei tematici

- LIBERTA’: Women’s Suffrage in the US
- LA COMUNICAZIONE: How has social media emerged as a powerful communications medium?*
- SCIENZA E TECNOLOGIA: Darwin’s *The Origin of Species*

Con * sono indicati gli argomenti che saranno svolti entro la fine dell’anno

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc.
George Orwell	<i>-Animal Farm</i> <i>-Nineteen Eighty-Four</i>
LA COMUNICAZIONE	How has social media emerged as a powerful communications medium?

PROGRAMMA DI STORIA

Docente: Prof.ssa Giuffrè Maria Antonietta

L'età giolittiana. La grande guerra come conflitto totale. Le cause pregresse. Il 1917 anno della svolta. Il trattato di Versailles e la nuova carta d'Europa. La dissoluzione dei grandi imperi ottocenteschi. La Società delle nazioni.

Il primo dopoguerra in Europa e Italia. La crisi delle istituzioni liberali e i problemi del dopoguerra in Italia. Il biennio rosso. Il mito della Vittoria mutilata.

L'avvento del fascismo. Dal movimento dei fasci di combattimento al Pnf. Lo squadristismo e la conquista del potere. Il fascismo al potere. Caratteri del totalitarismo fascista. Apogeo e declino del regime.

Il primo dopoguerra in Germania La difficile situazione economica e sociale dopo la sconfitta. La Repubblica di Weimar. Hitler e il partito nazionalsocialista tedesco dei lavoratori. La crisi di Weimar e la conquista del potere.

La grande crisi e il New Deal

Il nazismo e il potere del Fuhrer. La costruzione della dittatura. Propaganda, consenso e repressione. La persecuzione contro gli Ebrei. Leggi di Norimberga. La Shoah

La rivoluzione d'ottobre. Il dualismo di poteri: soviet- governo provvisorio. Lenin e le tesi di Aprile. La guerra civile. La lotta per la successione: Trockij e Stalin

Lo Stalinismo L'ascesa di Stalin. La costruzione del regime e la collettivizzazione forzata, lo sterminio dei Kulaki. Industrializzazione e pianificazione integrale.

La guerra civile spagnola. La politica estera del nazismo e del fascismo. Il fronte antifascista.

La seconda guerra mondiale

Premesse e cause della guerra, tensioni internazionali, Patto d'Acciaio e Patto di non Aggressione. L'invasione della Polonia. L'Italia in guerra e il fallimento della guerra parallela. Il fronte africano del conflitto. L'ingresso in guerra degli Stati Uniti. Lo sbarco in Normandia. Lo sbarco degli alleati in Sicilia e la Resistenza. La resa senza condizioni della Germania. Il tragico epilogo del conflitto nel Pacifico : Hiroshima e Nagasaki. La conclusione della seconda guerra mondiale e i trattati di pace.

La nascita dell'Onu, Il piano Marshall, la Nato e il patto di Varsavia.

La nascita dell'Italia repubblicana e la Costituzione

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Libro di testo: Paolo Baroncini, Roberto Manfredi “MultiMath.blu “, Ghisetti e Corvi.

Docente Prof.ssa Giorgia Lipari

Funzioni, introduzione all’analisi.

- Intorni (intorno di un punto, intorni di infinito)
- Insiemi numerici limitati (massimo e minimo di un insieme numerico)
- Punti isolati e punti di accumulazione
- Funzioni reali (definizione, dominio, segno)
- Proprietà funzioni reali (pari, dispari, periodiche, iniettive, suriettive biunivoche)
- Massimi e minimi assoluti e relativi di una funzione

Limiti delle funzioni

- Concetto di limite (introduzione, definizione)
- Limite destro e sinistro per eccesso o difetto
- Limite finito di $f(x)$ per x che tende a $\pm\infty$
- Asintoti (orizzontali, verticali, obliqui)
- Limite infinito di $f(x)$ per x che tende a valore finito
- Teoremi generali sui limiti

Funzioni continue e calcolo dei limiti.

- Funzioni continue
- Algebra dei limiti
- Limite del prodotto e quoziente di funzioni
- Forme di indecisione di funzioni algebriche (razionali, irrazionali, trascendenti goniometriche)
- Limiti notevoli
- Infinitesimi e infiniti a confronto
- Punti di discontinuità di una funzione (definizione, classificazione)
- Enunciato teoremi sulle funzioni continue (Weierstrass, Bolzano)

Derivata di una funzione.

- Rapporto incrementale (introduzione, definizione)
- Derivata (definizione, significato geometrico)
- Continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Algebra delle derivate
- Derivate delle funzioni composte, inverse e goniometriche
- Punti di non derivabilità
- Studio delle derivate

Teoremi sulle funzioni derivabili.

- Teorema Fermat
- Teorema Rolle
- Teorema di Lagrange
- Teorema di Cauchy e di De l’Hôpital

Massimi, Minimi e flessi.

- Ricerca massimi e minimi di una funzione
- Problemi di ottimizzazione
- Concavità e punti di flesso (derivata seconda)

Studio di funzione.

- Studio del grafico di una funzione
- Dal grafico della funzione a quello della sua derivata
- Applicazioni alle equazioni

Integrali indefiniti.

- Integrali indefiniti
- Metodi di integrazione
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti

Integrali definiti.

- Integrali definiti (definizione, proprietà)
- Integrali definiti immediati
- Teorema fondamentale del calcolo dell'integrale
- Applicazioni alla geometria piana
- Applicazione alla geometria solida
- Integrali impropri

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

Libro di testo: Ugo Amaldi, "L'Amaldi per i licei scientifici. blu", Zanichelli, volumi 2 e 3

Docente Prof.ssa Giorgia Lipari

Il potenziale elettrico.

- L'energia potenziale elettrica;
- il potenziale elettrico e la differenza di potenziale;
- le superfici equipotenziali;
- la circuitazione del campo elettrico.

Fenomeni di elettrostatica.

- Conduttori in equilibrio elettrostatico: la distribuzione della carica;
- il problema generale dell'elettrostatica;
- la capacità di un conduttore;
- sfere conduttrici in equilibrio elettrostatico;
- il condensatore e la capacità;
- i condensatori in serie e in parallelo;
- l'energia immagazzinata in un condensatore.

La corrente elettrica continua

-L'intensità della corrente elettrica

- I generatori di tensione e circuiti elettrici
- La prima legge di Ohm
- I resistori in serie e in parallelo
- Le leggi di Kirchhoff
- L'effetto Joule: trasformazione di energia elettrica in energia interna
- La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore di tensione

La corrente elettrica nei metalli

- I conduttori metallici
- La seconda legge di Ohm e la resistività
- Applicazioni della seconda legge di Ohm
- La dipendenza della resistività dalla temperatura
- Carica e scarica di un condensatore

Fenomeni magnetici fondamentali

- La forza magnetica e le linee del campo magnetico
- Forze tra magneti e correnti
- Forze tra correnti
- L'intensità del campo magnetico
- La forza magnetica su un filo percorso da corrente
- Il campo magnetico di un filo percorso da corrente
- Il campo magnetico di una spira e di un solenoide
- Il motore elettrico
- L'amperometro e il voltmetro

Il campo magnetico

-La forza di Lorentz

- Forza elettrica e magnetica
- Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Applicazioni sperimentali del moto delle cariche nel campo magnetico
- Il flusso del campo magnetico
- La circuitazione del campo magnetico
- Applicazioni del teorema di Ampere
- Le proprietà magnetiche dei materiali
- Il ciclo di isteresi magnetica

L'induzione elettromagnetica.

- La corrente indotta
- La legge di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- L'autoinduzione e la mutua induzione
- Energia e densità di energia del campo magnetico

La corrente alternata

- L'alternatore
- Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata
- I circuiti in corrente alternata
- Il circuito RLC
- Il trasformatore

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche.

- Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto
- Il termine mancante
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico
- Le onde elettromagnetiche
- Le onde elettromagnetiche piane
- Le onde elettromagnetiche trasportano energia e quantità di moto
- La polarizzazione delle onde elettromagnetiche
- Lo spettro elettromagnetico
- Le parti dello spettro

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA DELL'ARTE

Il docente Prof.ssa Mariagrazia Fazio

Argomenti svolti:

IL PRIMO SEICENTO

Argomenti svolti

- Michelangelo Merisi detto il Caravaggio.

OPERE: Bacco, Canestra di frutta, testa di Medusa, morte della Vergine.

IL BAROCCO

- etimologia, significato e valore critico del termine Barocco.

- **Gian Lorenzo Bernini**

OPERE: Apollo e Dafne, l'estasi di Santa Teresa, baldacchino di San Pietro, colonnato di piazza San Pietro, Chiesa di Sant'Andrea al Quirinale.

- **Francesco Borromini**

OPERE: San Carlo alle quattro fontane, Basilica di San Giovanni in Laterano.

- Pietro Da Cortona

OPERA: Trionfo della Divina Provvidenza.

- **Guido Reni**

OPERE: Strage degli innocenti, Atalanta e Ippomene, Trinità.

- **Artemisia Gentileschi: la pittrice guerriera** (visione del docufilm)

IL SEICENTO IN EUROPA

- **Diego Velazquez**

OPERA: Il Principe Baltasar Carlos a cavallo

- **Jan Vermeer**

OPERA: Ragazza con turbante

- **Rembrandt**

OPERA: Lezione di anatomia del Dottor Tulp

IL SETTECENTO

- Etimologia, significato e valore critico del termine "Rococò" - I caratteri del settecento
- la pittura veneziana del XVIII secolo

- **Rosalba Carriera**

I VEDUTISTI – la camera ottica

- **Antonio Canaletto**

OPERE: il Canal Grande verso est, Eton College.

IL ROMANTICISMO

Introduzione storica all'arte romantica

- **Théodore Géricault**

OPERA: la zattera della Medusa

Eugène Delacroix

OPERA: la Libertà che guida il popolo

- **Caspar David Friedrich**

OPERA: viandante sul mare di nebbia

- **William Blake**, l'artista visionario

- l'architettura del ferro e la città ottocentesca.

L'IMPRESSIONISMO: Inquadramento storico e critico

-**Eduard Manet**

OPERE: Colazione sull'erba, Olympia

- **Claude Monet**

OPERE: impressione, sole nascente, la Cattedrale di Ruen

- **Pierre Auguste Renoire**

OPERA: Moulin De La Gallette

- **Edgar Degas**

OPERA: la lezione di danza

POST-IMPRESSIONISMO: inquadramento storico e critico

-**Henri de Toulouse Lautrec**

- **Paul Cézanne**

- **Vincent Van Gogh**

OPERE: la notte stellata, la camera di Van Gogh ad Arles, autoritratti

- **Paul Gauguin**

- il Neoimpressionismo o pointillisme - il divisionismo

George Seraut

Paul Signac

IL MODERNISMO

- diffusione e caratteri dell'Art Nouveau

AVANGUARDIE: introduzione alle avanguardie storiche - i Fauves.

IL MODERNISMO

- diffusione e caratteri dell'Art Nouveau- Williams Morris e l'Arts and Crafts -la secessione viennese- l'architettura Liberty in Italia-le arti decorative.

AVANGUARDIE: introduzione alle avanguardie storiche - i Fauves.

Henry Matisse

Die Brucke

Ernst Ludwing Kirchner

Die Brucke

Ernst Ludwing Kirchner

Erich Hechel

Edvard Munch

IL CUBISMO

Pablo Picasso, i tre periodi della pittura di Picasso, cubismo analitico, cubismo sintetico

OPERE: les damoiselles d'Avignon, Guernica.

IL FUTURISMO

Boccioni, Carrà e Balla, Antonio Sant'Elia.

OPERE: la città che sale, forme uniche della continuità nello spazio, dinamismo di un cane al guinzaglio, la centrale elettrica.

ASTRATTISMO

Der blaue Reiter:

Vasillij Kandinskij, Franz Marc.

DADA*

Hans Arp - Marcel Duchamp e il Readymade - Man Ray

LA METAFISICA* - Definizione della pittura metafisica e inquadramento storico della corrente - Giorgio De Chirico- Carlo Carrà

IL SURREALISMO*- introduzione storica e critica al Surrealismo

- Joan Mirò, Renè Magritte, Salvador Dalì.

Con * sono indicati gli argomenti che saranno svolti entro la fine dell'anno

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE

Docente Prof.ssa Messina Ornella

Argomenti trattati

ATTIVITA' PRATICHE.

Ginnastica generale: esercizi a corpo libero.

Atletica leggera: salti, lanci, corsa veloce, corsa di resistenza.

Giochi sportivi: pallavolo, tennis tavolo, tennis, volley

ARGOMENTI TEORICI.

- Le forme del movimento o motricità, riflessa, controllata e automatizzata
- Le quattro funzioni fondamentali del movimento.
- Gardner e le sette forme d'intelligenza.
- Effetti del movimento umano sul sistema nervoso.
- Movimento e alimentazione per la prevenzione di: diabete, osteoporosi, artrosi.
- Principi fondamentali dell'allenamento, la supercompensazione.
- Allenamento e le peculiarità dell'organismo femminile
- Endorfine e attività fisica.
- La donna nella storia dello sport.
- Olimpiadi antiche e moderne.
- Olimpiadi del 1936 e la storia di Jesse Owens.
- Lo sport nella costituzione italiana e nella legislazione della comunità europea.

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE

INSEGNANTE: Siragusano Cinzia

LIBRO DI TESTO: Marinoni G- Cassinotti C., “Sulla tua parola”, Marietti Scuola 2018

ETICA: SCELTA RESPONSABILE

- Abusi e dipendenze. Psicologia della dipendenza.
- La vita di san Francesco negli affreschi della Basilica di san Francesco d'Assisi.
- Abusi e dipendenze. Documentario.
- L'Olanda inserisce la cannabis nelle droghe pesanti. Debate.
- L'Islanda ha sconfitto la droga con proibizione ed educazione.
- Film inchiesta di Alberto D'Onofrio: giovani e droga - (prima parte).
- Film inchiesta di Alberto D'Onofrio: giovani e droga - (ultima parte).
- Rete: opportunità o rischio?

La shoah e l'antisemitismo. Visione video “Edith Bruck”.

- Dibattito sul tema Eutanasia.
- La Quaresima tempo per vivere un'identità libera.
- La suddivisione dei comandamenti secondo le confessioni religiose.
- Riflessione sul Quarto Comandamento.
- Riflessione sul Sesto Comandamento. La fedeltà sigillo dell'amore.
- Giornata internazionale della donna. Dibattito sul ruolo della donna oggi.
- Il significato del Triduo Pasquale.
- Video: Il bullismo e il cyberbullismo, cosa dice la legge?

CRISTIANESIMO E IMPEGNO SOCIALE

- La Chiesa e i giovani- dibattito
- Sinodo dei giovani (esortazione apostolica Christus Vivit).

- La guerra: visione video di Gino Strada “è possibile abolire la guerra?”
- Ed. civica: l’intelligenza artificiale.
- Ed. civica: visione video “l’Intelligenza artificiale un dono per tutti”.
- Ed. civica: visione video “Microchip sottopelle: gli uomini cyborg arrivano in Italia” -
- “I rischi del chip sottocutaneo”.

9.2 PROGRAMMI SVOLTI CLASSE V D

PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA

Docente: Prof. Anello Sebastiano

Libro di testo in uso Abbagnano/Fornero Con-Filosofare Vol. 3

Programma Svolto

Idealismo: Contesto generale e principi cardine.

Hegel: Le tesi di fondo del sistema o Idea, Natura e Spirito: le partizioni della filosofia; La Dialettica; La Fenomenologia e la sua collocazione nel sistema hegeliano; Coscienza, Autocoscienza, Ragione; L'Enciclopedia o La filosofia dello Spirito (soggettivo, oggettivo, assoluto); La dinamica servo-padrone.

Kierkegaard: L'esistenza come possibilità e fede; Gli stadi dell'esistenza; L'angoscia e la Disperazione; La Fede.

Schopenhauer: Il mondo della rappresentazione e il velo di Maya e la scoperta della via d'accesso alla cosa in sé; La volontà di vivere; il pessimismo; le vie di liberazione dal dolore.

Feuerbach: La critica alla religione, il rovesciamento dei rapporti di predicazione, l'alienazione e l'ateismo.

Marx: Caratteristiche del marxismo; la critica della civiltà moderna e del liberalismo (emancipazione politica ed umana); critica dell'economia borghese e la problematica dell'alienazione; la concezione materialistica della storia: struttura e sovrastruttura, materialismo storico; il Manifesto del partito comunista; Il Capitale; Rivoluzione e dittatura del proletariato.

Il positivismo: Comte: La legge dei 3 stadi, la classificazione delle scienze, la dottrina della scienza e la sociocrazia, la divinizzazione della storia e la religione della scienza.

Nietzsche: L'idea di oltre - uomo; dionisiaco ed apollineo; la critica alla morale e la trasvalutazione dei valori; la critica al positivismo e allo storicismo; la morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche; il problema del nichilismo; l'eterno ritorno; il superuomo e la volontà di potenza.

Freud: La psicanalisi, la realtà dell'inconscio, i sogni; la teoria della sessualità e il complesso edipico; L'arte, la religione e la civiltà.

Arendt: Origini del totalitarismo, La politeia perduta

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE

LIBRO DI TESTO: SCIENZE NATURALI di SALVATORE PASSANNANTI, CARMELO SBRIZIOLO-TRAMONTANA

Docente: Prof.ssa Crimaldi Antonia

1: Gli idrocarburi saturi: gli alcani e i cicloalcani.

- Il carbonio nei composti organici: le formule dei composti organici.
- Gli alcani: isomeri di struttura.
- La nomenclatura degli alcani: la classificazione degli atomi di carbonio.
- I cicloalcani: le conformazioni dei cicloalcani.
- Stereoisomeria: isomeria geometrica e isomeria ottica.
- Le proprietà chimiche e fisiche degli alcani: la combustione e l'alogenazione.

2: Gli alcheni, gli alchini e gli idrocarburi aromatici.

- Struttura degli alcheni. Nomenclatura degli alcheni. Isomeria geometrica degli alcheni.
- Preparazione degli alcheni: deidroalogenazione, disidratazione degli alcoli, dealogenazione dei dialogenuri vicinali.
- Le proprietà fisiche e chimiche degli alcheni: le reazioni di addizione elettrofile, la regola di Markovnikov.
- Gli alchini: struttura degli alchini, nomenclatura e preparazione.
- Le proprietà fisiche e chimiche degli alchini.
- Gli idrocarburi aromatici: il modello orbitale del benzene, nomenclatura dei derivati del benzene.
- Le proprietà fisiche e chimiche dei composti aromatici: la sostituzione elettrofila aromatica, reattività e orientamento.

3: Classi di composti organici, i gruppi funzionali e gli alogenoderivati.

- Nomenclatura. Proprietà fisiche e chimiche.
- La sostituzione nucleofila e la reazione di eliminazione.
- Gli alcoli : nomenclatura e classificazione, metodi di preparazione, proprietà fisiche e chimiche.
- Fenoli e eteri.
- Aldeidi e chetoni: nomenclatura, metodi di preparazione, proprietà chimiche e fisiche e addizione nucleofila.

PENTAMESTRE

4: Dalla chimica alla biochimica.

- L'ATP e il ciclo dell'ATP.
- Le reazioni del metabolismo: anaboliche e cataboliche.
- Enzimi e coenzimi.
- Le reazioni di ossidoriduzione.

5: I carboidrati e il loro metabolismo.

- I carboidrati.
- La glicolisi. Il metabolismo anaerobico: la fermentazione alcolica e lattica.
- Il metabolismo aerobico del glucosio: il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa
- La sintesi degli zuccheri: fissazione di CO₂.

6: I lipidi e il loro metabolismo.

- I lipidi. La membrana cellulare.
- Acidi grassi, trigliceridi e fosfolipidi. Gli steroidi.
- Lipogenesi, biosintesi dei trigliceridi, degradazione dei trigliceridi e β -ossidazione.

7: Proteine e il loro metabolismo.

- Gli amminoacidi e i peptidi.
- La struttura delle proteine e la loro funzione.
- Metabolismo delle proteine e degli amminoacidi.

8: Acidi nucleici: struttura e funzione.

- Gli acidi nucleici.
- Struttura tridimensionale e la replicazione del DNA.
- L'organizzazione dei geni.
- La codifica dell'informazione genetica: codice genetico.
- RNA e sintesi proteica.

9: Regolazione dell'attività metabolica.

- Controllo metabolico; regolazione della glicemia.

10: Incontro tra chimica, biologia e tecnologie.

- La genetica diretta: coniugazione batterica e batteriofagi.
- Elementi di regolazione della replicazione del DNA; elementi di regolazione della trascrizione.
- Enzimi che agiscono sul DNA.
- Sintetizzare il DNA: reazione a catena della polimerasi.
- Tecnologie di ricombinazione del DNA.

11: Conquiste e frontiere biotecnologiche per l'uomo

- La tecnologia delle cellule staminali.
- La clonazione
- Animali e piante transgenici
- Le biotecnologie e le loro applicazioni: 1) ambientali 2) mediche: antibiotici, anticorpi.
- SCIENZE DELLA TERRA
- La tettonica delle placche.
- L'atmosfera: composizione e struttura.

ED.CIVICA.UDA.SVILUPPO SOSTENIBILE

- Composti organici e sostenibilità: idrocarburi, plastica, benzene.
- Il clima: i suoi elementi e i climi della terra. Il cambiamento climatico.
- **Nuclei tematici**
- La comunicazione in biologia: il DNA e la sintesi proteica.
- Le biotecnologie.

PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA

Docente: Prof.ssa Giuseppina Gumina

Libro di testo: “INFORMATICA APP - Quinto anno

Autori: Piero Gallo/Pasquale Sirsi Editore: Minerva Scuola

Per lo svolgimento delle lezioni si sono utilizzati i seguenti mezzi-strumenti: Lavagna interattiva LIM, laboratorio portatile, compilatore Dev-Cpp, MS Access, il testo adottato, appunti integrativi forniti e distribuiti dalla docente, presentazioni multimediali, Internet.

LINGUAGGI C/C++

Ripasso anni precedenti ed approfondimenti

Caratteristiche dei linguaggi C/C++ e struttura di un programma in C/C++

La struttura di selezione e costrutti iterativi

Gli array

Le stringhe

Le matrici

Le strutture e sottoprogrammi

Basi di dati

Laboratorio

Esercizi di vario tipo con Dev C++ e confronto con Python

Uso di MS Access per la realizzazione di semplici Data Base e loro manipolazione.

FONDAMENTI DI TELEMATICA

Le reti di computer

Telematica

Elaborazione centralizzata e distribuita

Cosa sono le reti di computer

Rappresentazione della rete:

- Architettura client-server
- Reti peer-to-peer

Come funziona una rete

- DTE e DCE

Tecnologie di trasmissione, i circuiti fisici

- Punto a punto
- Multi punto
- Broadcast

Flussi trasmissivi

- Simplex
- Half duplex
- Full duplex

Proprietà del canale di comunicazione

Tecniche di trasmissione

- Segnali analogici e segnali digitali

- ISDN e ADSL
- Metodo di codifica DMT
- Tipologie di modulazione
- Modem

Tipo di trasmissione

- Trasmissione seriale e parallela
- Trasmissione sincrona e asincrona

Le topologie di rete

- A stella
- Ad anello
- A bus
- Ad albero
- A maglia

Le tipologie di rete

- LAN
- WAN
- GAN
- MAN
- Router, switch, hub

Sicurezza delle reti e la crittografia dei dati:

- crittografia simmetrica e asimmetrica
- cifrario di Giulio Cesare

TEORIA DELLA COMPUTAZIONE

Sistemi e modelli

I Sistemi

Caratteristiche e comportamento di un sistema

Classificazione dei sistemi

Rappresentazione dei sistemi: i modelli

Classificazione dei modelli

Teoria degli automi

Gli automi

- Automi a stati finiti
- Automi riconoscitori

Rappresentazione di automi

Il diagramma degli stati o diagramma di transizione

Le tabelle di transizione

Teoria della calcolabilità

Problemi, algoritmi e modelli computazionali

Un modello computazionale: la Macchina di Turing (MdT)

Il comportamento della Macchina di Turing e la sua rappresentazione

La Macchina di Turing universale e la tesi di Church

Intelligenza artificiale e reti neurali *
L'intelligenza artificiale
Intelligenza artificiale forte e debole
Il contributo di Turing
Intelligenza artificiale informatica e robotica
I sistemi esperti
Le reti neurali
Algoritmi genetici e logica fuzzy
Visione del film "The Imitation game"

9.4 PROGRAMMI SVOLTI VE

PROGRAMMA SVOLTO DI LATINO

Libro di testo: Agnello G. Orlando A. UOMINI E VOCI DELL'ANTICA ROMA. Dall'età imperiale alla letteratura cristiana, vol. 3 PALUMBO

Docente: Prof.ssa Sarina Amata

Argomenti svolti

Scienza e tecnologia

Vitruvio e l'architettura

Columella

Celso dal "De medicina" *La deontologia professionale.*, V,26

Il medicus gratus, 3,6,5.6

Plinio il Vecchio

Dalla *Naturalis Historia* Condanna dell'accanimento con cui l'uomo violenta la natura

La natura matrigna

Epistola dedicatoria a Tito

La dinastia giulio claudia

Fedro e la favola

letture antologiche: *Il lupo e l'agnello*

La novella del soldato e della vedova

Seneca la vita, le opere e la poetica.

Lettura di brani tratti dalle opere più significative dell'autore

Apokokyntosis: *Claudio assiste al proprio funerale* 11,6-13

De brevitae vita: *Solo il saggio vive interamente il suo tempo.* I,1-4

L'uomo non sa vivere 7

Epistulae ad Lucilium: *Riflessione sul tempo* 1.

Servi sunt Immo homines 47

De clementia *La più importante virtù del principe: la clemenza.* I,3- I,5

Tieste *Gli dei in fuga vv. 885-919*

Il "Furor" da Medea *"La vendetta di Medea" vv. 891-977*

De ira *La forza dell'ira incontrollabile* I.1

L'Epica nell'età imperiale

Persio la vita, le opere e la poetica

Lettura di brani tratti dalle opere più significative dell'autore

Satura: *La poetica e la vita* V, 1-20

Il risveglio dello scioperato, III,1-34

Lucano la vita, le opere e la poetica

Lettura di brani tratti dalle opere più significative dell'autore

Paralia *Proemio* I,1-32

L'epica nell'età dei Flavi

Stazio

Silio Italico

Valerio Flacco

Quintiliano la vita e il ruolo di educatore

Lettura di brani della sua opera pedagogica

Dall' *Institutio Oratoria*: *Necessità del gioco*. 3, 8-12

Precettore domestico o maestro pubblico. 1,2

Elogio di Cicerone. XII 1,1-5

Giudizio su Seneca. 1,25-131

Tacito- la vita e le opere.

Lettura e analisi di brani tratti dalle opere più significative dell'autore

Agricola: *Il discorso di Calgaco*. 30-32

Germania: *Sincerità genetica dei germani* 2,1; 4

La vita familiare dei germani 18-20

Annales

Proemio

Morte di Seneca. 15, 60-64

La clemenza del princeps e il servilismo dilagante XVI,13

La conclusione della tragedia

Epistolografia e biografia

Plinio il Giovane

Svetonio

Petronio e il realismo nella letteratura latina

Dal *Satyricon*: *Tri alcione e lo scheletro d'argento* 43,6-10

Ritratto di signora 67

La vendetta di Priapo 132, 9-14

Una storia di licantropia 61, 6-62

Giovenale: satira IV *"Il rombo di Domiziano"*

Satira VI "Messalina, la meretrix Augusta"

Marziale Epigrammata

Apuleio e il romanzo

Dalle metamorfosi: *La metamorfosi in asino* III,24-25

Psiche IV, 28-30

Il sogno di Lucio XI, 3-5

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE

DOCENTE: Prof.ssa Fiore Maria

LIBRO DI TESTO: S. Passannanti, C. Sbriziolo, F. Caradonna, P. Quatrini, G. Scopelliti, *Scienze naturali – Chimica organica – Biochimica – Scienze della Terra*, Tramontana.

CHIMICA ORGANICA

CAP.1 GLI IDROCARBURI SATURI: ALCANI E CICLOALCANI

- Il carbonio nei composti organici
- Gli alcani
- La nomenclatura degli alcani
- I cicloalcani
- Le conformazioni degli alcani
- Stereoisomeria
- Proprietà fisiche e chimiche degli alcani

CAP.2 Gli alcheni, gli alchini e gli idrocarburi aromatici

- Gli alcheni
- Le proprietà fisiche e chimiche degli alcheni
- Gli alchini
- Le proprietà fisiche e chimiche degli alchini
- Gli idrocarburi aromatici
- Le proprietà fisiche e chimiche dei composti aromatici

CAP.3 CLASSI DI COMPOSTI ORGANICI

- I gruppi funzionali
- Gli alogeno derivati
- Gli alcoli, i fenoli, gli eteri
- Le aldeidi e i chetoni
- Gli acidi carbossilici e i loro derivati
- Le ammine
- I composti eterociclici

BIOCHIMICA

CAP.4 DALLA CHIMICA ALLA BIOCHIMICA

- Dalle molecole organiche alle macromolecole biologiche

- Il metabolismo energetico della cellula
- La cellula: il laboratorio della vita
- Il ciclo dell'ATP
- Le reazioni del metabolismo: anaboliche e cataboliche
- Gli enzimi e i coenzimi
- Principi di regolazione enzimatica

CAP.5 I CARBOIDRATI E IL LORO METABOLISMO

- I carboidrati
- I carboidrati come fonte di energia
- La glicolisi
- Il metabolismo anaerobico del glucosio
- Il metabolismo aerobico del glucosio
- Resa energetica

CAP.6 I LIPIDI E IL LORO METABOLISMO

- I lipidi
- Gli acidi grassi
- I trigliceridi e i fosfolipidi
- Gli steroidi
- La biosintesi degli acidi grassi
- La biosintesi dei trigliceridi
- Le funzioni dei lipidi: le membrane cellulari
- I lipidi come fonte di energia
- La degradazione dei trigliceridi

CAP.7 LE PROTEINE E IL LORO METABOLISMO

- Gli aminoacidi, i peptidi e le proteine
- La struttura delle proteine
- Le funzioni delle proteine
- Il metabolismo delle proteine
- Il metabolismo degli aminoacidi
- Le fonti di azoto e l'azoto fissazione

CAP.8 GLI ACIDI NUCLEICI: STRUTTURA E FUNZIONE

- La memoria genetica
- Informazioni ed ereditarietà
- La variabilità genetica umana

- Gli acidi nucleici
- La struttura tridimensionale e la replicazione del DNA
- L'organizzazione dei geni
- I geni e le proteine
- Dal DNA alla cromatina eucariotica
- DNA e proteine istoniche formano la cromatina
- Replicazione e trascrizione del DNA cromatinico
- La codifica delle informazioni genetiche: il codice genetico
- L'RNA e la sintesi proteica
- Le sostanze genotossiche e i modulatori epigenetici

CAP. 10 L'INCONTRO TRA LA CHIMICA, LA BIOLOGIA E LE TECNOLOGIE

- La genetica diretta
- Elementi di regolazione della replicazione del DNA
- Elementi di regolazione della trascrizione: esempi di regolazione della trascrizione negli eucarioti
- Manipolare il DNA
- Sintetizzare il DNA: la reazione a catena della polimerasi
- Visualizzare il DNA
- La tecnologia del DNA ricombinante

CAP.11 CONQUISTE E FRONTIERE BIOTECNOLOGICHE PER L'UOMO

- Che cosa sono le biotecnologie
- Biotecnologie per l'agricoltura
- Biotecnologie ambientali e applicazioni industriali
- I biocombustibili
- Biotecnologie mediche
- Antibiotici
- Gli animali geneticamente modificati

GEOLOGIA

CAP. 12 LA TEORIA DELLA TETTONICA DELLE PLACCHE

- La struttura interna della terra
- La densità media della terra
- Lo studio delle onde sismiche e l'interno della terra
- Lo studio delle meteoriti
- Il calore terrestre
- Il campo magnetico terrestre

- La nascita di un modello
- Dal 1600 al 1915: le prime teorie e la deriva dei continenti di Wegener
- L'esplorazione dei fondali oceanici: 50 anni per formulare la teoria della tettonica delle placche
- Le perforazioni del fondo marino
- La teoria della tettonica delle placche
- Che cos'è una placca litosferica
- Margini divergenti: l'espansione dei fondali oceanici
- Margini convergenti: l'orogenesi
- Attività intra placca: punti caldi
- Margini trasformati
- Che cosa muove le placche

CONTENUTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Plastica: polietilene (polimero di addizione), terital e nylon (polimeri di condensazione). Biotecnologie ambientali: biorisanamento, biocombustibili. I cambiamenti globali del clima: il riscaldamento globale e il contributo antropico, i feedback.

PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA

Docente: Prof.ssa Maria Antonietta Giuffrè

KANT: Differenze scienza-metafisica. Caratteristiche della morale. L'idea di pace.

HEGEL

I capisaldi del sistema, la risoluzione del finito nell'infinito ed il rapporto fra ragione e realtà, la funzione della filosofia.

La dialettica e i tre momenti del pensiero: la dialettica servo – padrone

La filosofia dello Spirito: Lo spirito oggettivo (diritto astratto, moralità ed eticità). L'eticità (la famiglia, la società civile e lo stato). La concezione dello Stato e la guerra

SCHOPENHAUER

· Il mondo come “rappresentazione” e come “Volontà”, il velo di Maya:

· Le caratteristiche e le manifestazioni della volontà di vivere, il pessimismo

La critica alle varie forme di ottimismo. Le vie di liberazione dal dolore

MARX

· La critica al misticismo logico di Hegel; la critica allo stato liberale, il concetto di alienazione

· La concezione materialistica della storia: struttura e sovrastruttura, la dialettica della storia. Il

-Manifesto del partito comunista: la lotta di classe.

· Il Capitale: profitto e plusvalore, contraddizioni del capitalismo.

· La rivoluzione e la dittatura del proletariato: le fasi della futura società comunista.

IL POSITIVISMO

Il Positivismo: caratteri generali. **Comte:** la legge dei tre stadi, la sociologia.

NIETZSCHE

· Il periodo giovanile; La nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco. Le considerazioni inattuali sulla storia

· Il periodo illuministico. La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche fino all'avvento del superuomo

· Il periodo di Zarathustra e la filosofia del meriggio; e la dottrina dell'eterno ritorno.

· L'ultimo Nietzsche. la trasvalutazione dei valori. La volontà di potenza.

· **FREUD** e la scoperta della realtà dell'inconscio, i metodi per accedere all'inconscio, le associazioni libere e il transfert.

· La scomposizione psicoanalitica della personalità: le caratteristiche dell'Es, del Super-io e dell'Io

· Freud e il disagio della civiltà.

9.5 GRIGLIE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE MINISTERIALE

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'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 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le 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 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza 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 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
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 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

TIPOLOGIA A: ANALISI ED INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

ALUNNO/A _____ CLASSE _____ SEZ. _____ INDIRIZZO _____

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO ASSEGNATO
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Mancanti o incomplete	1-5	
		Imprecise e disorganizzate	6-11	
		Essenziali	12	
		Corrette ed appropriate	13-16	
		Corrette, articolate ed ampie	17-20	
	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico, forma e punteggiatura gravemente scorretti	1-5	
		Lessico, forma e punteggiatura con frequenti errori	6-11	
		Lessico, forma e punteggiatura generalmente corretti	12	
		Lessico, forma e punteggiatura sempre corretti.	13-16	
		Lessico, forma e punteggiatura corretti ed appropriati	17-20	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Assenti e non rilevabili	1-5	
		Non sempre rivelabili e pertinenti	6-11	
		Presenti ma non significative	12	
		Significative ed ampie	13-16	
		Significative, ampie ed originali	17-20	
	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo- se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). (max 10)	Mancato rispetto e/o mancata risposta dei quesiti	1-3	
		Rispetto minimo della consegna e/o risposta ai quesiti assai carente	4-5	
		Rispetto della consegna essenziale e/o risposta ai quesiti limitata all'essenziale	6	
		Pieno rispetto della consegna e/o risposta ai quesiti esauriente	7-8	
		Pieno rispetto della consegna e/o risposta ai quesiti ottimale	9-10	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (max 10)	Mancata capacità di cogliere il significato del testo	1-3	
		Capacità di cogliere parzialmente il significato generale del testo	4-5	
		Capacità di cogliere il significato generale del testo	6	
		Capacità di cogliere il significato completo del testo	7-8	
		Capacità di cogliere il significato completo e profondo del testo	9-10	
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). (max 10)	Mancata analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	1-3	
		Insufficiente analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	4-5	
		Sufficiente analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	6	
		Buon livello di analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	7-8	
		Ottimo livello di analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	9-10	
	Interpretazione corretta ed articolata del testo. (max 10)	Rielaborazione critica e/o approfondimenti assenti	1-3	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti minimi	4-5	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti limitati all'essenziale	6	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti di buon livello	7-8	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti notevoli	9-10	
TOTALE PUNTEGGIO				/100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante della somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5) e convertito secondo la Tabella C, allegata all'O.M. 65/2022.

Voto assegnato ____/20

Voto convertito in quindicesimi ____/15

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Alunno/a _____ Classe ____ Sez. _____ Indirizzo _____

INDICATORI		DESCRIPTORI	PUNTI	PUNTEGGIO ASSEGNATO
	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.</i>	Mancanti o incomplete	1-5	
		Imprecise e disorganizzate	6-11	
		Essenziali	12	
		Corrette ed appropriate	13-16	
		Corrette, articolate ed ampie	17-20	
	<i>Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</i>	Lessico, forma e punteggiatura gravemente scorretti	1-5	
		Lessico, forma e punteggiatura con frequenti errori	6-11	
		Lessico, forma e punteggiatura generalmente corretti	12	
		Lessico, forma e punteggiatura sempre corretti.	13-16	
		Lessico, forma e punteggiatura corretti ed appropriati	17-20	
	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</i>	Assenti e non rilevabili	1-5	
		Non sempre rivelabili e pertinenti	6-11	
		Presenti ma non significative	12	
		Significative ed ampie	13-16	
		Significative, ampie ed originali	17-20	
	<i>Individuazione corretta di testi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</i>	Mancata o errata individuazione di testi ed argomentazioni	1-4	
		Gravemente lacunosa e/o confusa individuazione di testi ed argomentazioni	5-9	
		Corretta individuazione della tesi, ma approssimativa individuazione delle argomentazioni	10	
		Corretta individuazione di tesi e argomentazioni	11-13	
		Individuazione chiara, precisa e completa di tesi ed argomentazioni	14-15	
	<i>Capacità di sostenere con correttezza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</i>	Percorso ragionativo disorganizzato ed incoerente	1-4	
		Percorso ragionativo poco organizzato e poco coerente	5-9	
		Percorso ragionativo organizzato e coerente	10	
		Percorso ragionativo organizzato e persuasivo	11-13	
		Percorso ragionativo ben organizzato con uso appropriato dei connettivi	14-15	
	<i>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</i>	Riferimenti culturali assenti	1-3	
		Riferimenti culturali inappropriati	4-5	
		Riferimenti culturali essenziali	6	
		Riferimenti culturali adeguati	7-8	
		Riferimenti culturali corretti e ben articolati	9-10	
TOTALE PUNTEGGIO				____/100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante della somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5) e convertito secondo la Tabella C, allegata all'O.M. 65/2022

Voto assegnato ____/20

Voto convertito in quindicesimi ____/15

**TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-
ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE D'ATTUALITÀ**

Alunno/a _____ Classe _____ Sez. _____ Indirizzo _____

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO ASSEGNATO
	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.</i>	Mancanti o incomplete	1-5	
		Imprecise e disorganizzate	6-11	
		Essenziali	12	
		Corrette ed appropriate	13-16	
		Corrette, articolate ed ampie	17-20	
	<i>Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</i>	Lessico, forma e punteggiatura gravemente scorretti	1-5	
		Lessico, forma e punteggiatura con frequenti errori	6-11	
		Lessico, forma e punteggiatura generalmente corretti	12	
		Lessico, forma e punteggiatura sempre corretti.	13-16	
		Lessico, forma e punteggiatura corretti ed appropriati	17-20	
	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (max 20)</i>	Assenti e non rilevabili	1-5	
		Non sempre rivelabili e pertinenti	6-11	
		Presenti ma non significative	12	
		Significative ed ampie	13-16	
		Significative, ampie ed originali	17-20	
	<i>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafatine.</i>	Del tutto errate o nulle	1-4	
		Incerte, incomplete e lacunose	5-9	
		Accettabili e lineari	10	
		Esaurienti e puntuali	11-13	
		Sicure, approfondite e complete	14-15	
	<i>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</i>	Sviluppo dell'esposizione molto scarso o nullo	1-4	
		Sviluppo dell'esposizione confuso, lacunoso, generico e superficiale	5-9	
		Sviluppo dell'esposizione attendibile e coerente	10	
		Sviluppo dell'esposizione organizzato ed efficace	11-13	
		Sviluppo dell'esposizione articolato ed originale	14-15	
	<i>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</i>	Inadeguate e carenti	1-3	
		Incomplete, imperfette e lacunose	4-5	
		Accettabili	6	
		Adeguate, pertinenti e corrette	7-8	
		Sicure, efficaci ed appropriate	9-10	
TOTALE PUNTEGGIO				 /100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante della somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5) e convertito secondo la Tabella C, allegata all'O.M. 65/2022.

Voto assegnato _____/20

Voto convertito in quindicesimi _____/15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

ALUNNO/A _____ CLASSE _____ SEZ. _____ INDIRIZZO _____

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Punteggio assegnato
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	6	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta	8	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	4	
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	2	
	Totale punteggio	____/20

Voto assegnato ____/20

Voto convertito in decimi ____/10

**GRIGLIA DI CONVERSIONE MINISTERIALE PER LA PRIMA E LA SECONDA
PROVA, TABELLA C**

Tabella 2: Conversione del punteggio della prima Prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3: Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

Il presente documento è stato approvato nella seduta del Consiglio di classe del 12/05/2022

<i>I Docenti</i>	<i>Discipline insegnate</i>	<i>Firme autografe o sostituite da indicazione a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 c. 2 del D. Lgs n. 39/93</i>
Amata Sarina	Italiano e Latino	Firmato <i>Sarina Amata</i>
Anello Sebastiano	Filosofia	Firmato <i>Sebastiano Anello</i>
Castrovinci Sonia	Lingua e letteratura Inglese	Firmato <i>Sonia Castrovinci</i>
Crimaldi Antonia	Scienze naturali	Firmato <i>Antonia Crimaldi</i>
Fiore Maria	Scienze naturali	Firmato <i>Maria Fiore</i>
Fazio Mariagrazia	Disegno e Storia dell'Arte	Firmato <i>Mariagrazia Fazio</i>
Giuffrè Maria Antonietta	Storia e Filosofia	Firmato <i>Maria Antonietta Giuffrè</i>
Gumina Giuseppina	Informatica	Firmato <i>Giuseppina Gumina</i>
Lipari Giorgia	Matematica e Fisica	Firmato <i>Giorgia Lipari</i>
Messina Ornella	Scienze motorie	Firmato <i>Ornella Messina</i>
Siragusano Cinzia	Religione	Firmato <i>Cinzia Siragusano</i>

Il Coordinatore di classe

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa M. Larissa Bollaci