



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIA



Istituto Statale d'Istruzione Superiore

con sezioni associate di

LICEO CLASSICO – LINGUISTICO – SCIENZE UMANE ("L. SCIASCIA") e LICEO SCIENTIFICO – SCIENZE APPLICATE ("E. FERMI")

C/da Muti - tel. 0941 701720 - fax 0941 702914 * 98076 S. AGATA MILITELLO (ME)

Ambito 00016- Cod. Fisc. 95001840834 - Codice MEIS00300Q - E-Mail: meis00300q@istruzione.it - PEC: meis00300q@pec.istruzione.it - Sito Int: www.liceosciasciafermi.gov.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

V sez. D Liceo delle Scienze Applicate

Redatto in data 14 maggio 2018



Anno scolastico 2017/2018

Sommario

L'ISTITUTO	3
COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE	5
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE.....	6
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	7
ATTIVITA' DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO	8
FINALITÀ	9
OBIETTIVI GENERALI CONSEGUITI	10
OBIETTIVI SPECIFICI CONSEGUITI IN OGNI DISCIPLINA	11
METODOLOGIA CLIL	13
ACCORDI TRA DOCENTI E CONTENUTI INTERDISCIPLINARI.....	15
ATTIVITA' EXTRACURRICULARI	17
TIPOLOGIA DI PROVE.....	18
GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	20
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	24
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE ORALI DI SCIENZE	25
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI.....	26
DISCIPLINE: MATEMATICA - FISICA - INFORMATICA	26
VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE.....	27
DISCIPLINE: MATEMATICA – FISICA - INFORMATICA	27
PROGRAMMA DI STORIA DELL'ARTE E DISEGNO	28
PROGRAMMA DI FISICA.....	30
PROGRAMMA DI FILOSOFIA	31
PROGRAMMA DI STORIA	32
PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	33
PROGRAMMA DI INFORMATICA	34
PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI	36
PROGRAMMA DI ITALIANO	38
PROGRAMMA DI MATEMATICA	40
PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE.....	42
SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA.....	44

L'ISTITUTO

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 coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

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

In particolare, 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, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni.

Nello spirito dell'innovazione e coerentemente con il proprio indirizzo di studi, il Liceo è solito progettare la propria offerta formativa in un dialogo costante con il territorio, traendo e trasmettendo stimoli che consentano di aderire sempre più alle attuali istanze di formazione. Proficua è, in questo senso, la collaborazione con le Università di Palermo e di Messina, con gli Enti Locali e con altri enti presenti nel territorio, per la realizzazione di progetti, convegni, attività di approfondimento e di orientamento, come indicato nel P.T.O.F.

Lo studente viene guidato ad approfondire e a sviluppare nel tempo le abilità e competenze necessarie per seguire gli sviluppi della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere. Per raggiungere questo obiettivo, il percorso del Liceo assicura, anche attraverso la pratica laboratoriale, l'acquisizione della padronanza di molteplici linguaggi, tecniche e metodologie, tanto di ambito scientifico quanto di ambito umanistico, linguistico e artistico, sia durante l'attività mattutina curricolare sia attraverso progetti ed attività pomeridiane extracurricolari ed integrative.

In particolare il Liceo Scientifico “E. Fermi” di Sant' Agata Militello serve un'area molto ampia dei Nebrodi, che si estende sulla costa da Tusa a Gioiosa Marea ed all'interno comprende i paesi collinari dislocati sui Nebrodi e paesi costieri, meglio collegati. In questo contesto, l'Istituto Statale d'Istruzione Superiore offre solide basi culturali ai giovani che vogliono scegliere le facoltà di tipo tecnico –scientifico, non tralasciando la preparazione umanistica. Nel POF e PTOF sono illustrati il funzionamento dell'Istituto, l'autonomia organizzativa, le scelte educative e culturali, la valutazione,

i criteri di attribuzione dei crediti, l'ampliamento dell'offerta formativa, le iniziative e i progetti adottati dall'Istituto, i piani di miglioramento e di sviluppo che concorrono ad attivare una scuola dell'autonomia e dello sviluppo della personalità a tutti i livelli.

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA	N. ORE
Prof.ssa Crimaldi Antonia	Scienze	5
Prof.ssa Damiano Maria	Italiano	4
Prof.ssa Giuffrè Maria Antonia	Storia e Filosofia	4
Prof.ssa Gumina Giuseppina	Informatica	2
Prof.ssa Lo Presti Emanuela	Disegno e Storia dell'Arte	2
Prof.ssa Pino Mariacristina	Fisica	3
Prof. Rundo Sotera Giuseppe	Matematica	4
Prof. Scaffidi Diego	Religione	1
Prof. Sirna Franco	Scienze Motorie	2
Prof.ssa Spanò Rosaria	Inglese	3

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

	Alunno	Provenienza
1	Araca Andrea	Longi
2	Cascio Enrico	Sant'Agata di Militello
3	Casilli Federico Pio	Rocca di Caprileone
4	Ferraloro Salvina M.	Acquedolci
5	Karra Salvatore G.	Sant'Agata di Militello
6	La Rupe Marta	Torrenova
7	Lanuto Angela	San Fratello
8	Lardomita Lucia	Torrenova
9	Latino Antonio Basilio	San Marco d'Alunzio
10	Lazzara Francesco	Sant'Agata di Militello
11	Monastra Mirko	San Marco d'Alunzio
12	Mordini Iris	Torrenova
13	Pappalardo Salvatore	San Fratello
14	Rausa Maria	San Fratello
15	Regina Marco	Sant'Agata di Militello
16	Ricciardello Antonio	Sant'Agata di Militello
17	Russo Lacerna Roberto	Sant'Agata di Militello
18	Sanfilippo Aurora	Torrenova
19	Serafino Biagio	Sant'Agata di Militello
20	Sidoti Viviana	Torrenova

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V D è formata da venti studenti, otto femmine e dodici maschi, provenienti in gran parte da paesi limitrofi e, quindi, sottoposti ai disagi e alle difficoltà del pendolarismo.

Nel corso del triennio, la classe non ha avuto una sostanziale continuità didattica e ciò ha sicuramente nuociuto alla formazione e alla preparazione degli alunni, che hanno dovuto adattarsi, ogni anno, ad una metodologia didattica e ad una valutazione differente. In particolare per la fisica solo nell'ultimo anno si sono alternati tre docenti.

Il gruppo classe ha caratteristiche eterogenee in relazione all'impegno profuso, alla partecipazione alle attività didattiche e alla frequenza scolastica, nonché al bagaglio culturale maturato, soprattutto in rapporto alle abilità, competenze e conoscenze acquisite. Dopo aver concluso il quarto anno con risultati complessivamente discreti, soprattutto in relazione al raggiungimento degli obiettivi formativo-didattici prefissati, quest'anno è emerso un evidente rallentamento nel processo di maturazione culturale causato, senza dubbio, da una significativa demotivazione allo studio che si è poi, purtroppo, protratta per una consistente parte del corrente anno scolastico.

Tutti i docenti, oltre a svolgere interventi didattici mirati, si sono attivati per individuare e condividere strategie utili al recupero della motivazione, prerequisito indispensabile per poter costruire un progetto educativo efficace, ma i diversificati tentativi di coinvolgimento messi in atto non hanno fatto registrare, per alcuni alunni, cambiamenti degni di nota. Nel corso dell'anno i docenti del Consiglio di classe hanno cercato di stimolare costantemente le alunne e gli alunni ad una maggiore assiduità, alla frequenza scolastica, alla puntualità nell'adempimento degli impegni, alla partecipazione costruttiva al dialogo educativo.

In conclusione, la situazione complessiva in merito ai risultati ottenuti dalla classe si può sintetizzare in tale quadro: un consistente numero di alunni riesce ad utilizzare le conoscenze acquisite e a rielaborarle in modo abbastanza autonomo, con risultati adeguati alle potenzialità ed alle inclinazioni; un altro gruppo di alunni riesce ad analizzare e correlare tra loro i contenuti delle varie discipline rielaborandoli autonomamente. In particolare tra questi ultimi emergono degli elementi che, per il loro impegno sempre serio e motivato, hanno avuto risultati sempre ottimo livello soprattutto nelle discipline a loro più congeniali. Solo pochi alunni, rimanendo un po' ai margini della vita scolastica, hanno dimostrato un atteggiamento superficiale che non ha permesso il raggiungimento degli obiettivi prefissati e che si è rivelato in una serie di assenze ed entrate in seconda ora o ritardi, mirati ad eludere lezioni e/o interrogazioni.

ATTIVITA' DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

I percorsi di alternanza scuola-lavoro che hanno coinvolto la classe nel terzo, quarto e quinto anno si configurano come particolarmente qualificanti l'indirizzo di studio. Gli studenti hanno svolto l'esperienza dell'alternanza in enti di ambito scientifico. Gli alunni hanno utilizzato le risorse personali per risolvere problemi reali utilizzando i criteri di osservazione e hanno compilato un "diario di bordo" seguendo le indicazioni date dal docente tutor. Gli alunni hanno partecipato a moduli di: Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro (n° 4 h), Diritto del Lavoro (n° 4h), Orientamento.

Nel corso del terzo anno gli alunni hanno vissuto un'esperienza di impresa formativa simulata, un'attività che ha consentito loro di vivere "virtualmente" un'esperienza imprenditoriale, seguiti nel proprio percorso da un'azienda reale (azienda madrina) che gli studenti hanno "riesumato" dagli scantinati le attrezzature del vecchio laboratorio di fisica/chimica. Gli alunni hanno controllato e catalogato, in un elenco, gli strumenti in disuso relativi alla didattica della fisica e di altre discipline tecnico-scientifiche presenti in istituto e li hanno poi sistemati nei vari armadietti situati nel corridoio.

Durante il quarto anno un gruppo numeroso della classe ha partecipato al progetto "A scuola di Open Coesione", un percorso innovativo di didattica interdisciplinare che promuove principi di cittadinanza consapevole, attraverso attività di monitoraggio civico dei finanziamenti pubblici e l'impiego di tecnologie di informazione e comunicazione

L'obiettivo ha avuto lo scopo di approfondire le caratteristiche socio-economiche, ambientali e/o culturali del proprio territorio a partire dalle materie di studio e da un intervento finanziato dalle politiche di coesione su un tema di interesse, verificando quindi come le politiche stesse intervengono per migliorare il contesto locale, contribuendo a formare gli studenti con competenze digitali affinché diventino cittadini consapevoli e attivi nella partecipazione alla vita pubblica del proprio territorio.

Il percorso didattico si è articolato in 6 tappe: 5 lezioni in classe di circa 3 ore, una "visita di monitoraggio civico, partecipazione e organizzazione di due eventi pubblici di disseminazione dei risultati e coinvolgimento della comunità territoriale di riferimento. A questo si sono aggiunte complessivamente circa 30 ore di lavoro autonomo durante l'intero arco del progetto.

Un altro gruppo di ragazzi ha svolto l'esperienza lavorativa presso il Comune del paese di residenza e/o presso i musei comunali.

Nel corso dell'ultimo anno la maggior parte degli alunni ha svolto attività di alternanza presso i vari Comuni di residenza, alcuni hanno svolto attività di alternanza all'estero e un piccolo gruppo ha partecipato al Laboratorio Teatrale della scuola.

FINALITÀ

La finalità principale, che il Consiglio di Classe ha assegnato all'attività didattica ed educativa, è stata principalmente la promozione culturale ed umana dell'allievo. In ordine a ciò, si sono perseguiti i seguenti **Obiettivi trasversali**:

- ✓ capacità di vivere in un contesto sociale complesso ed articolato
- ✓ capacità di porsi in relazione con sé, con il gruppo classe e con i docenti, in modo interattivo
- ✓ capacità di attuare un comportamento solidale e disponibile con il gruppo classe
- ✓ capacità di capire e coltivare interessi, anche in vista dell'orientamento agli studi futuri ed al lavoro - interesse per realtà culturali, economiche e sociali del territorio regionale e di altre realtà, con una
- ✓ capacità di utilizzare le conoscenze ai fini dell'interpretazione dialettica dei
- ✓ fenomeni culturali
- ✓ capacità di comprendere il senso dell'attività di ricerca, intesa come strumento
- ✓ operativo per giungere alla rielaborazione critica del materiale raccolto
- ✓ capacità di assumere una prospettiva interculturale nel contesto di un'Europa aperta.

A fianco a ciò il gruppo dei docenti ha orientato la propria azione educativa alle competenze chiave di cittadinanza per la classe quinta:

- ✓ Imparare ad imparare: discutere il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- ✓ Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro;
- ✓ comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico)
- ✓ rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure mediante diversi
- ✓ supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- ✓ Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo
- ✓ all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- ✓ Agire in modo autonomo e responsabile: completare l'inserimento attivo e consapevole nella vita sociale

OBIETTIVI GENERALI CONSEGUITI

CONOSCENZE

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

CAPACITA'

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

COMPETENZE

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

OBIETTIVI SPECIFICI CONSEGUITI IN OGNI DISCIPLINA

ITALIANO

- Conoscenza delle tematiche letterarie dell'Ottocento in maniera approfondita 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 del Novecento.

FILOSOFIA

- Comprendere e definire termini e categorie del linguaggio filosofico;
- 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 il testo 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.

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 sezione artistica;
- 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.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

- Conoscere se 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 capacità condizionali.

- Pratica dell'attività motoria come sano costume di vita.

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

Gli obiettivi delle singole discipline sono stati raggiunti dalla maggioranza degli alunni.

METODOLOGIA CLIL

Essendo il Consiglio di classe privo di Docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche (CLIL), nella classe è stata sviluppata un'attività interdisciplinare svolta in collaborazione e cooperazione tra la docente di Lingua Inglese e la docente di Storia relativamente all'argomento " L'Olocausto " la cui documentazione viene allegata al presente documento

TITOLO DEL MODULO CLIL: The holocaust

SCHEMA MONITORAGGIO CLIL A.S. 2017/18

Classe:	
Nominativi docenti	Maria Antonietta Giuffrè, Sara Spanò
Lingua straniera + Disciplina	(Inglese) Inglese + Storia
Destinatari	Studenti classe quinta
Livello in ingresso (A1- A2 – B1 – B2 – C1)	B1
Livello atteso in uscita (B1 – B2 – C1)	B1-B2
Obiettivi conseguiti	• Espressione ed elaborazione in lingua inglese delle conoscenze acquisite, attraverso l'uso di un linguaggio sintetico, chiaro, semplice e corretto; • Conoscenza di termini specifici in lingua inglese; • Sviluppo del senso di autonomia, responsabilità e di collaborazione nelle attività svolte.
Contenuti sviluppati	La seconda guerra mondiale: l'olocausto
Tipologia attività didattiche svolte	Docente di storia, docente di inglese e alunni: costruzione di un percorso sulla tematica affrontata.
Strumenti di valutazione impiegati	Nessuna valutazione formale effettuata.
Materiali / Mezzi impiegati	Presentazioni . fotocopie, Internet, libri di testo.
Verifiche effettuate	Osservazione delle attività svolte dallo studente in classe; Revisione del lavoro svolto a scuola e a casa, correzione e integrazione durante l'orario curricolare.
Criteri di valutazione	Nessuna valutazione formale effettuata.
Attività realizzate	-attività d'aula; -attività di insegnamento trasversale;
Prodotti realizzati o da realizzare	Produzione di percorsi multimediali.
Tempi impiegati:	5 ore
Percentuale di realizzazione:	80%

ACCORDI TRA DOCENTI E CONTENUTI INTERDISCIPLINARI

I Docenti, nel corso dell'anno scolastico, si sono regolarmente incontrati, durante i consigli di classe sulla base del calendario prefissato dal Dirigente Scolastico e secondo un ordine del giorno prestabilito. Le riunioni sono servite per verificare e modulare 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.

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.

Le riunioni sono servite anche a definire le materie e la data di svolgimento della simulazione di terza prova e sono state effettuate prove RAV in Italiano, matematica e fisica.

Per quanto riguarda i percorsi pluridisciplinari, sono state fornite delle linee guida da parte dei Docenti di ciascuna disciplina. Con lo scopo di lasciare la massima libertà agli alunni, i quali sono stati invitati a scegliere un tema e a sviluppare intorno ad esso un percorso disciplinare trasversale, individuando gli aspetti salienti delle materie coinvolte, compiendo collegamenti e approfondimenti seguendo la propria sensibilità, l'inclinazione individuale e l'interesse.

- La lezione è stata sia frontale che partecipata e si sono redatti mappe concettuali e schemi sintetici, anche mediante il sussidio del laboratorio informatico e, quindi, del PC. Gli esercizi, scritti ed orali sono stati continui e di progressiva difficoltà. Si è curata la stesura degli appunti, la lettura diretta dei testi degli autori e le letture critiche. Gli allievi sono stati indotti al confronto ragionato, alla contestualizzazione, all'attualizzazione mediante questionari mirati.

Tra le strategie si è dato ampio spazio alla lettura consapevole, all'analisi dei testi, all'interpretazione sistematica dei contenuti, all'esercizio dell'espressione scritta con lavoro autonomo.

Sono stati proposti approfondimenti e ricerche, utilizzata bibliografia aggiuntiva reperibile anche nella biblioteca dell'Istituto, 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, tecniche artistiche, piccoli e grandi attrezzi).

Gli argomenti pluridisciplinari sono:

- L'intellettuale e il potere (Italiano, Latino, Filosofia, Storia, Storia dell'Arte)
- Pace e guerra (Storia, Italiano, Latino, Arte, Inglese, Storia dell'Arte ,Filosofia)
- Etica e scienza (Storia, Filosofia, scienze, fisica, inglese)
- La rivoluzione industriale (Inglese, Storia, Informatica, Storia dell'Arte, Scienze)

Per i contenuti specifici si rimanda agli allegati programmi

ATTIVITA' EXTRACURRICULARI



- Viaggio culturale a Budapest –Vienna
- Giornata della memoria: Visione del film “Schindler’s List”
- Giornata del ricordo: Conferenza sulle foibe
- Conferenza sull’impegno civile di Consolo
- Giornate di orientamento universitario e professionale a Palermo e Messina
- Conferenze di orientamento a scuola della Guardia di Finanza e della Guardia Costiera
- Pasqua dello studente al Palamangano di Sant’Agata Militello
- Giornata della legalità al Palamangano di Sant’Agata Militello
- Conferenza sui percorsi di alternanza scuola-lavoro
- Visita a Monreale e Palermo per la mostra multimediale su Van Gogh e visita al Teatro “Massimo”
- Rappresentazione classica a Siracusa
- Giornata dello Sport e della Scienza
- Teatro in lingua inglese “The Picture of Dorian Gray”

TIPOLOGIA DI PROVE



Sin dal primo anno del triennio gli allievi sono stati indirizzati, in alcune discipline, a svolgere prove scritte con quesiti a risposta aperta, ritenuti i più idonei per appurare la conoscenza critica dei contenuti, la capacità di analisi e di sintesi e le competenze espositive. Durante quest'ultimo anno di corso, per renderli consapevoli delle difficoltà da affrontare nello svolgimento della terza prova e del colloquio, nell'utilizzo del tempo a disposizione e degli spazi assegnati, nella trattazione pluridisciplinare, è stata proposta una simulazione della terza prova.

Il Consiglio di Classe ha scelto di valutare la prova in quindicesimi, utilizzando la griglia di valutazione allegata alla prova; in tal modo sia allievi che docenti sono stati nelle condizioni di constatare in modo oggettivo e rapido il peso di ciascuna risposta nella valutazione globale e individuare il tipo di carenze e la loro gravità.

I Prova

- Analisi del Testo (Tipologia A)
- Articolo di Giornale - Saggio breve (Tipologia B)
- Tema Storico (Tipologia C)
- Tema di Ordine Generale (Tipologia D)

Prove di Verifica – Valutazione

Sono stati effettuati i seguenti tipi di prova:

- Verifiche orali quotidiane e periodiche
- Verifiche scritte (prove tipiche delle discipline)
- Prove oggettive strutturate, semistrutturate e libere
- Verifiche indirette mediante dibattiti programmati ed interventi spontanei
- Lavori di gruppo

Tese a valutare i seguenti parametri

- Livello di partecipazione, attenzione, costanza ed impegno nel lavoro
- Miglioramento del livello di partenza
- Livello di conoscenza - assimilazione - rielaborazione dei contenuti
- Qualità dell'esposizione scritta ed orale
- Capacità di orientamento nella verifica

- Capacità di analisi
- Capacità di sintesi
- Capacità di effettuare parallelismi (intra ed interdisciplinari, in prospettiva diacronica e sincronica)
- Capacità di applicazione di abilità specifiche
- Si segnalano, inoltre, i criteri individuati dal consiglio di classe per attribuire una valutazione di sufficienza.
- Conoscenza accettabile e comprensione degli argomenti; Esposizione semplice, ma lineare e corretta; Capacità di eseguire semplici esercizi

Simulazione III Prova

Data	Tipologia e Durata	Materie
Aprile 2018	Tipologia B (5materie -10 quesiti) 120 minuti	Inglese -informatica- Fisica - Storia dell'Arte- Scienze

GRIGLIE DI VALUTAZIONE



GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Prima prova scritta: **ITALIANO**

ALUNNO/A _____ CLASSE _____

Tipologia **A** (analisi del testo)

DESCRITTORI	INDICATORI DI LIVELLO	PUNTEGGIO
Correttezza ortografica e morfo-sintattica. Proprietà lessicale.	• INADEGUATA • ADEGUATA • APPROPRIATA • CURATA	0 - 1.5 1.6 - 2.5 2.6 - 3 3.1 - 3.5
Analisi e interpretazione del testo.	• INADEGUATA • ADEGUATA • COMPLETA • APPROFONDITA	0 - 2 2.1 - 3 3.1 - 4 4.1 - 5
Coesione e capacità argomentativa.	• INADEGUATA • ADEGUATA • APPROPRIATA • APPROFONDITA	0 - 1.5 1.6 - 2.5 2.6 - 3 3.1 - 3.5
Capacità di rielaborazione critica e personale.	• NON DEL TUTTO ADEGUATA • ADEGUATA • SODDISFACENTE • RILEVANTE E SIGNIFICATIVA	0 - 1 1.1 - 2 2.1 - 2.5 2.6 - 3
TOTALE		

Tipologia **B** (Testo giornalistico, Saggio breve), **C** (Tema storico), **D** (Tema tradizionale)

DESCRITTORI	INDICATORI DI LIVELLO	PUNTEGGIO
Correttezza ortografica e morfo-sintattica. Proprietà lessicale.	• INADEGUATA • ADEGUATA • APPROPRIATA • CURATA	0 - 1.5 1.6 - 2.5 2.6 - 3 3.1 - 3.5
Aderenza alla traccia e tipologia, contenuto.	• INADEGUATA • ADEGUATA • COMPLETA • APPROFONDITA	0 - 2 2.1 - 3 3.1 - 4 4.1 - 5
Coesione e capacità argomentativa.	• INADEGUATA • ADEGUATA • APPROPRIATA • APPROFONDITA	0 - 1.5 1.6 - 2.5 2.6 - 3 3.1 - 3.5
Capacità di rielaborazione critica e personale.	• NON DEL TUTTO ADEGUATA • ADEGUATA • SODDISFACENTE • RILEVANTE E SIGNIFICATIVA	0 - 1 1.1 - 2 2.1 - 2.5 2.6 - 3
TOTALE		

GRIGLIA VALUTAZIONE SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

VOTO	CAPACITA' CONDIZIONALI	CAPACITA' COORDINATIVE	CONOSCENZA DEI CONTENUTI	PARTECIPAZIONE
1 2/1	Non rilevate	Non rilevate	Non rilevate	Inesistente
2/3 3/5	Deboli e non migliorate	Carenti e non migliorate	Molto lacunosa	Inadeguata
4 7/6	Deboli	Carenti	Lacunosa	Passiva
5 9/8	Poco sviluppate	Presenta difficoltà nella combinazione dei movimenti degli arti	Superficiale e incompleta	Solo se sollecitato
6 10	Nella norma	Presenta difficoltà solo nei movimenti complessi	Non del tutto appropriata	Incostante
7 11	Adeguate	Effettua movimenti corretti	Accettabile	Assidua
8 13/12	Ben sviluppate	E' in grado di adeguare movimenti corretti ad azioni complesse	Completa e coordinata	Continua e propositiva
9/10 15/14	Ottime, supportate da attitudini particolari	Effettua movimenti complessi con notevole fluidità	Completa, coordinata ed appropriata	Continua e propositiva con capacità di autonomia organizzativa

GRIGLIA DI STORIA E FILOSOFIA

VOTO	CONOSCENZE	ABILITA'	ESITO
1-2	Nulle o quasi nulle	Non esistenti	Assolutamente Insufficiente
3	Frammentarie e gravemente lacunose	Applica le conoscenze minime stentatamente e solo se guidato. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Gravemente Insufficiente
4	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime con qualche errore Si esprime in modo improprio, compie analisi lacunose	Notevolmente Insufficiente
5	Limitate e superficiali	Applica le conoscenze con imperfezioni. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Lievemente Insufficiente
6	Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza	Sufficiente
7	Complete, se guidato sa approfondire	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e appropriato. Compie analisi soddisfacenti e coerenti.	Discreto
8	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette, individua relazioni in modo completo.	Buono
9	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi abbastanza complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise.	Ottimo
10	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato, specifico se necessario.	Eccellente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

N.C. - >L'alunno è assente o rifiuta immotivatamente il momento valutativo.

- conoscenze, capacità e competenze non misurabili;
- elaborati non svolti.

3- [IMPREPARATO] - >Impreparazione manifesta dell'allievo, che pur riconosce il momento valutativo.

- conoscenze, capacità e competenze del tutto negative;
- totale incapacità di rielaborazione grafica dei contenuti proposti - elaborati non svolti.

4- [INSUFFICIENTE] - >L'alunno conosce in modo frammentario e superficiale gli argomenti proposti. Commette gravi errori e non possiede la logica interna della disciplina.

- -conoscenze frammentarie degli elementi costitutivi dell'opera d'arte;
- -insufficienti le competenze che attengono alla capacità di comprendere e valutare le opere d'arte
- -carenza nella comunicazione, gravi difficoltà di contestualizzazione;
- -insufficienti le competenze che attengono alla capacità di rielaborazione grafica dei contenuti proposti;
- -frammentaria conoscenza dei modi di rappresentazione, di organizzazione dello spazio e delle tecniche espressive.

5- [MEDIOCRE] - >L'alunno conosce in modo non completo e superficiale gli argomenti proposti. Ha conseguito delle abilità che non sempre utilizza in compiti semplici.

- -conoscenza frammentaria degli elementi costitutivi dell'opera d'arte;
- -insufficienti le competenze che attengono alla capacità di comprendere e valutare le opere d'arte
- -approssimazione della comunicazione, difficoltà di contestualizzazione;
- -incomplete le conoscenze dei modi di rappresentazione, di organizzazione dello spazio e delle tecniche espressive.

6- [SUFFICIENTE] - >L'alunno conosce gli argomenti fondamentali, ma non approfonditamente. Non commette errori eseguendo compiti semplici.

- -conoscenza minima, ma corretta, degli elementi costitutivi dell'opera d'arte;
- -sufficienti le competenze che attengono alla capacità di comprendere e valutare le opere d'arte nella diversità delle realizzazioni;
- -lineare la comunicazione, non sempre autonoma la capacità di contestualizzazione;
- -essenziali le competenze che attengono alla capacità di rielaborazione grafica dei contenuti proposti;
- -lineari le conoscenze dei modi di rappresentazione, di organizzazione dello spazio e delle tecniche espressive.

7- [DISCRETO] - >L'alunno conosce e comprende in modo analitico. Non commette errori ma imprecisioni.

- -conoscenza corretta degli elementi costitutivi dell'opera d'arte;
- -adeguate le competenze che attengono alla capacità di comprendere e valutare le opere d'arte nella diversità delle realizzazioni;
- -corretta la comunicazione, non sempre autonoma la capacità di contestualizzazione;
- -adeguate le competenze che attengono alla capacità di rielaborazione grafica dei contenuti proposti;
- -corrette le conoscenze dei modi di rappresentazione, di organizzazione dello spazio e delle tecniche espressive.

8- [BUONO] - >L'alunno ha padronanza degli argomenti e non commette errori. Possiede conoscenze autonome e valuta criticamente i contenuti.

- -conoscenza completa degli elementi costitutivi dell'opera d'arte;
- -buone le competenze che attengono alla capacità di comprendere e valutare le opere d'arte nella diversità delle realizzazioni;
- -chiara la comunicazione, autonoma la capacità di contestualizzazione;
- -capacità grafica tale da rendere espliciti i livelli di conoscenza acquisiti anche con l'apporto di abilità specifiche;
- -complete le conoscenze dei modi di rappresentazione, di organizzazione dello spazio e delle tecniche espressive.

9/10 - [OTTIMO-LODEVOLE] - >L'alunno non solo dimostra autonomia e piena padronanza nella conoscenza dei contenuti, ma li elabora con originalità proponendo validi collegamenti

Interdisciplinari.

- -conoscenza completa, approfondita e critica degli elementi costitutivi dell'opera d'arte;
- -ampie le competenze che attengono alla capacità di comprendere e valutare le opere d'arte nella diversità delle realizzazioni;
- -chiara e organica la comunicazione, sicura e disinvolta la capacità di contestualizzazione;
- -capacità grafica tale da rendere espliciti con apporti originali i livelli di conoscenza acquisiti anche con l'apporto di abilità specifiche;

-piena padronanza dei modi di rappresentazione, di organizzazione dello spazio e delle tecniche espressive.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE ORALI DI SCIENZE

Voto in /10		Conoscenze	Competenze	Capacità
1 - 2		Nulle per totale rifiuto della disciplina	Nulle per totale rifiuto della disciplina	Nulle per totale rifiuto della disciplina
3		Pressoché nulle	Non riesce ad applicare le conoscenze	Non comprende gli argomenti, commettendo continuamente degli errori
4		Carenti e fortemente lacunose, esposizione scorretta	Applica in modo gravemente errato le conoscenze	Analisi e sintesi incoerenti con molti errori
5		Superficiali e frammentarie, esposizione stentata	Applica solo se guidato le conoscenze minime	Analisi e sintesi imprecise
6		Complete ma non approfondite, esposizione semplice	Applica guidato le conoscenze minime	Comprende semplici informazioni inerenti alla disciplina
7		Complete e guidato sa approfondire, esposizione corretta	Applica autonomamente le conoscenze acquisite	Coglie le implicazioni con tentativi di analisi
8		Complete e approfondite	Affronta problemi complessi in modo corretto, talvolta guidato	Compie correlazioni e rielabora correttamente
9		Alle conoscenze complete e approfondite aggiunge una esposizione fluida e sicura	Trova soluzioni a problemi complessi in modo autonomo	Alle correlazioni aggiunge un'analisi e una rielaborazione autonome
10		Approfondite e ampliate, esposizione fluida e ricco lessico	Individua soluzioni originali e risolve problemi complessi	Analizza e rielabora criticamente situazioni anche complesse

Griglia di valutazione PROVE SCRITTE Punteggio disponibile da 1 a 10.

Verrà assegnato punteggio base pari a 1 anche nel caso di elaborato non svolto o svolto in maniera del tutto errata.

Il punteggio massimo pari a 10 sarà ripartito in base alla difficoltà dei singoli quesiti e/o esercizi.

La valutazione attribuita ad ogni quesito e/o esercizio sarà specificata di volta in volta sul foglio di verifica.

Nell'attribuzione del punteggio si terrà conto dei seguenti indicatori:

Conoscenza di contenuti, formule, procedure risolutive

Competenza nell'applicazione di concetti e procedure

Completezza della risoluzione

Abilità logiche, analitico-intuitive, applicative, sintetiche

Uso della simbologia e/o terminologia specifica.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

DISCIPLINE: MATEMATICA - FISICA - INFORMATICA

VOTO	CONOSCENZA	CAPACITA'	COMPETENZE
1	Nulla (lo studente rifiuta la verifica)	/	/
2/3	Scarsa o pressoché nulla	Non è in grado di effettuare alcuna analisi, sintesi, confronti o collegamenti	Non è in grado di tradurre a livello operativo le conoscenze né di esporre
4	Lacunosa e frammentaria	Effettua analisi e sintesi in modo errato	Non è in grado di tradurre correttamente a livello operativo le conoscenze ed espone in modo inesatto
5	Superficiale	Effettua analisi e sintesi in modo impreciso	In situazioni semplici commette qualche errore sia a livello operativo che espositivo
6	Completa ma non approfondita	Se guidato è in grado di effettuare correttamente analisi e sintesi	In situazioni semplici sa tradurre a livello operativo ed esporre correttamente le nozioni apprese
7	Completa e coordinata	Effettua correttamente analisi, sintesi e collegamenti	Sa tradurre a livello operativo le conoscenze ed usa correttamente il lessico specifico
8	Completa e approfondita	Effettua in modo autonomo analisi, sintesi, confronti e collegamenti	Anche in situazioni complesse sa tradurre a livello operativo le conoscenze ed usa con sicurezza la terminologia specifica
9/10	Completa, approfondita e articolata	Effettua in modo autonomo analisi, sintesi, confronti e collegamenti anche in situazioni nuove	In qualsiasi situazione sa tradurre correttamente a livello operativo le conoscenze ed usa con sicurezza un ampio lessico specifico

VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE

DISCIPLINE: MATEMATICA – FISICA - INFORMATICA

Le verifiche scritte potranno essere somministrate sotto forma di:

- *Esercizi di tipo tradizionale*
- *Problemi*
- *Questionari*
- *Dimostrazioni su argomenti specifici*
- *Test*
- *Produzione di documenti in Word e in Excel;*
- *Relazioni su attività di laboratorio, anche sotto forma di presentazioni multimediali*

Esercizi di tipo tradizionale-Problemi-Questionari-Dimostrazioni su argomenti specifici-Produzione di documenti in Word e in Excel:

La valutazione sarà sempre espressa in voto decimale, da **1 a 10** (1 per il compito non svolto). Il punteggio disponibile sarà ripartito in base alla difficoltà dei quesiti proposti e una parte di tale punteggio sarà riservato a qualità complessive, quali :

- abilità logiche, analitico-intuitive e sintetiche
- presentazione formale dell'elaborato
- uso della terminologia specifica.

La *griglia di misurazione* sarà allegata ai compiti al momento della somministrazione dell'elaborato corretto, specificando il punteggio assegnato a ciascuno dei quesiti o degli esercizi risolti.

Test :

La valutazione sarà sempre espressa in voto decimale, da **1 a 10**: 1 per il compito non svolto, i 9 punti disponibili saranno tutti ripartiti fra le risposte, sempre in base al grado di difficoltà dei quesiti.

Relazioni su attività di laboratorio:

La valutazione sarà sempre espressa in voto decimale, da **1 a 10**: 1 per il compito non svolto. La *griglia di misurazione* sarà resa nota agli studenti insieme alla programmazione delle attività.

PROGRAMMA DI STORIA DELL'ARTE E DISEGNO

PROF.SSA EMANUELA LO PRESTI

La classe ha affrontato lo studio della Storia dell'Arte con coinvolgimento e partecipazione.

È stato possibile infatti affrontare opere e artisti con lezioni didattiche partecipate, coinvolgendo gli alunni in prima persona nell'attuare quell'analisi tecnica e concettuale che permetta la comprensione dell'opera in relazione all'artista, al suo contesto storico, alle tecniche del tempo.

Gli allievi hanno reagito positivamente creando un clima favorevole all'apprendimento e alla comprensione delle opere. Si delinea un gruppo che ha raggiunto livelli di eccellenza ed una cospicua parte della classe è arrivata ad ottenere una buona preparazione, solo alcuni sono rimasti ad un livello di sufficienza.

Nella disciplina del Disegno la classe ha manifestato incertezze diffuse che hanno previsto un consolidamento della tecnica di base e l'approfondimento di alcune tecniche prospettiche condotte su volumi geometrici puri e su ambientazioni architettoniche.

IL SETTECENTO

- I caratteri del settecento

Filippo Juvarra: *Palazzina di caccia di Stupinigi*

Luigi Vanvitelli: *Reggia di Caserta*

DALLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE ALLE AVANGUARDIE

- Il Neoclassicismo:

Antonio Canova: *Teseo sul Minotauro, Amore e Psiche, Adone e Venere, Ebe, Paolina Borghese, Le Grazie*

Jacques-Louis David: *Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat, Le sabine, Leonida alle Termopili.*

Jean-Auguste-Dominique Ingres: *L'apoteosi di Omero, La grande odalisca.*

Francisco Goya: *La Maya vestita, la Maya desnuda, Ritratto della Duchessa d'Alba, Le fucilazioni del 3 maggio 1808.*

- Architetture neoclassiche: *la Scala di Milano.*

- Il Romanticismo:

John Constable: *Studio di nuvole a cirro, La cattedrale di Salisbury*

William Turner: *La sera del Diluvio, Tramonto*

Theodor Gericault: *Corazziere ferito, La zattera della medusa, L'alienata*

Eugene Delacroix: *La barca di Dante, La Libertà che guida il popolo.*

Francesco Hayez: *Pensiero malinconico, Il bacio, Ritratto di Manzoni.*

- Il Realismo:

Gustave Courbet: *Gli spaccapietre, Fanciulle sulla riva della Senna*

- Architettura del ferro: *La tour Eiffel.*

Le innovazioni scientifiche: *la fotografia*

- L'Impressionismo:

Manet: *La barca di Dante, Colazione sull'Erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergère.*

Monet: *Impressione del sole nascente, La Grenouillère, La cattedrale di Rouen, Lo stagno delle ninfee*

Degas: *La lezione di danza, L'assenzio.*

Renoir: *Moulin de la Galette, la Grenouillère, Colazione dei canottieri, Le bagnanti.*

- Post impressionismo:

Seurat: *Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Il Circo.*

Gauguin: *Il Cristo giallo, Aha oe feii, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

Van Gogh: *I mangiatori di patate, Autoritratto, Notte stellata, Campo di grano con voli di corvi.*

- Art Nouveau

Klimt: *Giuditta I, Giuditta II*

- Espressionismo:

Munch: *La fanciulla malata, Il grido.*

- Cubismo:

Picasso: *Poveri in riva al mare, Famiglia di saltimbanchi, Les demoiselles d'Avignon, Natura morta con sedia impagliata, Ritratto di Dora Maar, Guernica.*

- Futurismo:

Boccioni: *La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio.*

- Surrealismo: **Dalì** e **Magritte**, cenni.

PROGRAMMA DI FISICA

Libro di testo: Claudio Romeni – “La fisica di tutti i giorni” – Zanichelli

Cap. 27 (4° volume): Il campo magnetico

- Calamite e fenomeni magnetici
- L'intensità del campo magnetico
- La forza di Lorentz
- Forze agenti su un filo rettilineo percorso da corrente
- Momento torcente su una spira
- Motore elettrico in corrente continua
- Campi magnetici generati da correnti elettriche
- Circuitazione e flusso del campo magnetico
- Il ciclo di isteresi magnetica

Cap. 28 (5° volume): L'induzione elettromagnetica

- I fenomeni dell'induzione elettromagnetica
- La legge dell'induzione di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- L'autoinduzione (Circuito RL in tensione continua)
- Energia immagazzinata in un induttore
- L'alternatore
- Circuiti in corrente alternata (ohmico, capacitivo e induttivo)
- Circuito RLC in serie
- Potenza assorbita da un circuito. Valori efficaci di corrente e tensione
- Il trasformatore

Cap 29 (5° volume): Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Campi elettrici indotti
- La legge di Ampere-Maxwell
- Le equazioni di Maxwell
- La natura elettromagnetica della luce
- Lo spettro elettromagnetico

Cap 30 (5° volume): La relatività ristretta

- I sistemi di riferimento
- La relatività di Einstein
- La dilatazione dei tempi
- Le trasformazioni di Lorentz
- La contrazione delle lunghezze
- La composizione delle velocità
- Quantità di moto relativistica
- Energia relativistica

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Testo in uso: Abbagnano-Fornero La ricerca filosofica Paravia

Kant:

La Critica della Ragion Pratica : libertà e autonomia. Imperativo categorico e imperativi ipotetici. Apriorità, formalità, universalità della legge morale. Moralità e legalità. I postulati della ragion pratica.

La Critica del Giudizio Giudizi determinanti e riflettenti. Il Giudizio estetico : analisi del bello e teoria del sublime. Il Giudizio teleologico.

Il romanticismo: caratteri generali

Hegel: I capisaldi della filosofia hegeliana. La dialettica. La fenomenologia dello Spirito con particolare riferimento alla dialettica servo padrone e alla coscienza infelice. La filosofia dello Spirito: la filosofia dello spirito oggettivo: diritto, moralità, eticità. La concezione dello Stato. Lo spirito assoluto: l'arte, la religione, la filosofia.

Schopenhauer:

- Radici culturali del sistema
- Il mondo della rappresentazione come "velo di Maya"
- La scoperta della via d'accesso alla cosa in sé
- Caratteri e manifestazioni della "volontà di vivere"
- Il pessimismo
- La critica delle varie forme di ottimismo
- Le vie di liberazione dal dolore

Marx

- La critica della civiltà moderna e del liberalismo
- La critica dell'economia borghese e la problematica dell'alienazione
- L'interpretazione della religione in chiave "sociale"
- La concezione materialistica della storia
- La sintesi del "Manifesto"
- "Il Capitale"
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato
- Le fasi della futura società comunista

IL DOCENTE

Prof. Maria Antonietta Giuffrè

PROGRAMMA DI STORIA

Socialismo e nazionalismo. L'età giolittiana. La grande guerra come conflitto totale. Le cause pregresse. Dall'attentato di Sarajevo alla guerra europea. Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea. 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 squadristico e la conquista del potere. Il fascismo al potere. L'instabilità politica dei governi liberali. La marcia su Roma. La fase di transizione dal partito al regime (1922-1925). Le nuove istituzioni fasciste. La riforma Gentile. Il regime fascista. Le leggi fascistiche. Dittatura e consenso. I Patti Lateranensi. La politica economica. La politica coloniale. Caratteri del totalitarismo fascista. Apogeo e declino del regime.

Il primo dopoguerra in Germania. La difficile situazione economica e sociale dopo la sconfitta. Proclamazione della Repubblica di Weimar. La rivoluzione spartachista e la "settimana di sangue". Hitler e il partito nazionalsocialista tedesco dei lavoratori. Il programma del Nsdap. Il putsch di Monaco. La crisi di Weimar e la conquista del potere. La grande crisi e il New Deal.

Il nazismo e il potere del Führer. La costruzione della dittatura. Propaganda, consenso e repressione. La persecuzione contro gli Ebrei: Leggi di Norimberga. Il sistema dello sterminio di massa. La Shoah: un genocidio pianificato. L'economia nazista. Dall'autocrazia zarista alla rivoluzione del 1905. Il primo conflitto mondiale e la conflazione dell'impero. La rivoluzione di Febbraio 1917 e la fine dello zarismo. Il dualismo di poteri: soviet- governo provvisorio. La rivoluzione d'ottobre. Lenin e le tesi di Aprile. La presa del potere da parte dei bolscevichi. La Pace di Brest Litovsk. La guerra civile. Il comunismo di guerra. La nascita dell'URSS. La Nep e i suoi effetti. La morte di Lenin. La lotta per la successione: Trockij e Stalin. La rivoluzione permanente e il socialismo in un solo Paese. L'ascesa di Stalin. La costruzione del regime: collettivizzazione forzata e sterminio dei Kulaki. Industrializzazione e pianificazione integrale. Mobilitazione del consenso e propaganda ideologica. Lo stakanovismo. Il culto del capo. Il terrore staliniano. La guerra civile spagnola. La politica estera del nazismo e del fascismo e il fronte antifascista.

La seconda guerra mondiale. Cause del conflitto: tensioni internazionali, conflitti di ideologie, la politica estera aggressiva di Hitler. Asse Roma-Berlino. L'Anschluss la questione dei Sudeti e la Conferenza di Monaco. Patto d'Acciaio e Patto di non Aggressione. L'invasione della Polonia. La capitolazione della Francia. L'operazione "Leone Marino". L'Italia in guerra e il fallimento della guerra parallela. L'invasione dell'Urss. La resistenza sovietica e la "grande guerra patriottica" di Stalin. 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. Caratteri generali della guerra fredda. L'Italia repubblicana e la Costituzione Italiana.

IL DOCENTE

Prof. Maria Antonietta Giuffrè

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Franco Sirna

I Fattori della Prestazione Motorio – Sportiva;

Le Capacità Motorie:

- Schemi motori di base; Capacità sensopercettive; capacità coordinative; capacità condizionali; mobilità articolare;

I principi dell'allenamento sportivo :

- Le fasi di una seduta di allenamento;

Atletica leggera :

- Corsa - Preatletici della corsa ; corsa veloce sino a m. 70;
- Salto in lungo - Tecnica del salto in lungo e sua regolamentazione;
- Salto in alto – Tecnica del salto in alto e sua regolamentazione;
- Lanci - Tecnica del getto del peso e sua impostazione in pedana;

Grandi attrezzi :

- Conoscenza dei grandi attrezzi; ginnastica artistica maschile e femminile; g. ritmica

Giochi sportivi :

- Pallavolo - Fondamentali con e senza palla; schemi di gioco; regolamentazione;
- Pallacanestro - Fondamentali con e senza palla; regolamentazione;

Nozioni di pronto soccorso :

- Contusione, ferite, fratture, distorsione, lussazione, stiramento e strappo, emergenze e urgenze, arresto cardiaco;

Processi energetici :

- Lavoro anaerobico lattacido, lavoro anaerobico lattacido e lavoro aerobico

Doping :

- Conseguenze derivanti dall'uso di sostanze proibite come le anfetamine e gli ormoni anabolizzanti, pratiche vietate, controllo antidoping;

Le Olimpiadi antiche e moderne.

PROGRAMMA DI INFORMATICA

Libro di testo: “INFORMATICA 3” Autori: Piero Gallo-Pasquale Sirsi Editore: Minerva Scuola

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 unaria e binaria (If...else)

La struttura di selezione multipla (switch)

I vari costrutti iterativi (while, do...while, for)

Gli array

Le stringhe

Le matrici

Le funzioni

I puntatori

Le strutture

I file

Laboratorio :Esercizi di vario tipo

FONDAMENTI DI TELEMATICA

Le reti di computer

Cosa sono le reti di computer

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

Come funziona una rete

- DTE e DCE

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
- Router, switch, hub

Tecniche di commutazione e protocolli

- Commutazione a circuito e a pacchetto
- I protocolli

Il modello architetturale ISO/OSI

ISO/OSI: i compiti dei sette strati funzionali

Il protocollo TCP/IP

Crittografia simmetrica e asimmetrica

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

La Macchina di Turing universale e la tesi di Church

La complessità computazionale

Qualità di un algoritmo

Costo di un algoritmo

Complessità computazionale

Complessità e valori dei dati in ingresso

Ordine di grandezza e classi di computabilità

Efficienza di un algoritmo

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

Il Docente
Prof.ssa G. Gumina

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

TESTO IN USO: "Scienze Naturali". Autore: S. Passannanti, C. Sbriziolo, F. Caradonna, P. Quatrini, G. Scopelliti. Editore Tramontana

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 dihalogenuri 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.

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.
- Trattamento sintetica di: 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.
- Trattamento sintetica: 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.
- Dal DNA alla cromatina eucariotica.
- La codifica dell'informazione genetica: codice genetico.
- RNA e sintesi proteica.

9: Regolazione dell'attività metabolica.

- Trattamento sintetica: 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.

13: Il tempo atmosferico e il cambiamento climatico.

- L'atmosfera: composizione e struttura.
- Il tempo atmosferico e i fenomeni meteorologici.
- La circolazione generale dell'atmosfera, i venti, le nubi e le precipitazioni, le perturbazioni.
- Il clima: i suoi elementi e i climi della terra.

14: Il ciclo del carbonio e le risorse fornite dalla terra.

- Il ciclo biologico.
- Il ciclo geologico.

L'INSEGNANTE
CRIMALDI ANTONIA

PROGRAMMA DI ITALIANO

LETTERATURA *Il piacere dei testi, Giacomo Leopardi*

- La vita
- Il pensiero
MICROSAGGIO Lo Zibaldone
- La poetica del “vago e indefinito”
Dallo Zibaldone: *La teoria del piacere*
- Da *I Canti*: *L'infinito*; *La sera del dì di festa*; *A Silvia*; *La quiete dopo la tempesta*; *Il sabato del villaggio*; *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*;
- Le *Operette morali* e l’”arido vero”
Dialogo della Natura e di un Islandese; *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*

Il piacere dei testi, Volume 4: L'età napoleonica e il Romanticismo

L'età del Romanticismo

Il Romanticismo

- La concezione dell'arte e della letteratura nel Romanticismo europeo
- Il movimento romantico in Italia

La poesia nell'età romantica

- La poesia in Italia

L'eroe romantico

Alessandro Manzoni

- La vita
- Prima della conversione: le opere classicistiche
- Dopo la conversione: la concezione della storia e della letteratura
- Dagli *Inni sacri*: *La Pentecoste*
- La lirica patriottica e civile: *Il cinque maggio*
- Le tragedie
Dall'Adelchi: *Morte di Ermengarda*
- Da *I promessi sposi*: “*La sventurata rispose*”

Il piacere dei testi, Volume 5: Dall'età postunitaria al primo Novecento

Il secondo Romanticismo in sintesi

La scapigliatura milanese o lombarda

L'età del Realismo

Giovanni Verga

- La vita
- I romanzi preveristi
- La svolta verista
- Poetica e tecnica narrativa del Verga verista
Da *L'amante di Gramigna*, Prefazione: *Impersonalità e “regressione”*
- Da *Vita dei campi*: *Fantasticherie*; *Rosso Malpelo*
- Il ciclo dei Vinti
Da *I Malavoglia*, Prefazione: *I “vinti” e la “fiumana del progresso”*
- *I Malavoglia*
- Da *Novelle rusticane*: *La roba*; *Libertà*
- Da *Mastro-don Gesualdo*: *La morte di mastro-don Gesualdo*

Il Decadentismo

La visione del mondo decadente

La poetica del Decadentismo

Temi e miti della letteratura decadente

Gabriele d'Annunzio

- La vita
- L'estetismo e la sua crisi
Da *Il piacere: Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti*
- I romanzi del superuomo
- Le opere drammatiche
- Le *Laudi* in sintesi
- *Dall'Alcyone: La sera fiesolana; La pioggia nel pineto;*

Giovanni Pascoli

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- Da *Myricae: Lavandare; X Agosto; L'assiuolo;*
- Da *I Poemetti: Digitale purpurea;*
- Da *I Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno*

Italo Svevo

- La vita
- La cultura di Svevo
- *Una vita*
- *Senilità*
- Da *La coscienza di Zeno: La morte del padre*

Luigi Pirandello

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- Da *L'umorismo: Un'arte che scompone il reale*
- Le poesie e le novelle
Dalle *Novelle per un anno: La trappola; Ciàula scopre la luna; Il treno ha fischiato*
- I romanzi
Da *Il fu Mattia Pascal: Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia"*

Il piacere dei testi, Volume 6: Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri

Le Avanguardie storiche (caratteri generali)

Giuseppe Ungaretti

- La vita
- Da *L'allegria: In memoria; I fiumi; Soldati*

L'Ermetismo

- Caratteri generali

Salvatore Quasimodo

- Da *Acque e terre: Ed è subito sera*
- Da *Giorno dopo giorno: Alle fronde dei salici*

DIVINA COMMEDIA

Il Paradiso

Descrizione generale

Canti I - III - VI - XI - XII - XV - XXXIII (Vv. 1 - 39)

IL DOCENTE
Prof.ssa Maria Damiano

PROGRAMMA DI MATEMATICA

1. LIMITI E CONTINUITA'

- Topologia della retta reale
- Concetto di limite
- Definizione di limite di una funzione in un punto
- Teorema di unicità del limite
- Teorema della permanenza del segno
- Teorema del confronto
- Operazioni sui limiti
- Forme di indecisione
- Infinitesimi, infiniti e loro confronto
- Limiti fondamentali
- Funzione continua in un punto e in un intervallo
- Discontinuità e punti singolari di una funzione
- Teorema di Weierstrass, teorema di Bolzano
- Asintoti del diagramma di una funzione

2. DERIVATE DELLE FUNZIONI IN UNA VARIABILE

- Introduzione al concetto di derivata
- Definizione di derivata di una funzione
- Punti notevoli del grafico di una funzione
- Derivate di funzioni elementari
- Operazioni nella derivazione
- Derivazione delle funzioni composte e della regola di derivazione delle funzioni inverse
- Differenziale di una funzione
- Teorema di Fermat
- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange o del valor medio
- Teorema di Cauchy
- Regola di de L' Hospital

3. RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DI UNA FUNZIONE

- Relazioni tra il segno della derivate e il grafico di una funzione
- Ricerca dei massimi e minimi di una funzione
- Problemi di ottimizzazione
- Concavità, convessità e punti di flesso
- Asintoti obliqui

4. CALCOLO INTEGRALE E APPLICAZIONI

- Definizione di integrale indefinito
- Integrali indefiniti immediati o ad essi riducibili
- Metodi di integrazione
- Integrale definito di una funzione

- Area del trapezoide e definizione di integrale definito di una funzione
- Proprietà dell'operazione di integrazione definita
- Il teorema della media integrale
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (solo enunciato)
- Integrali impropri
- Calcolo dell'area di una superficie piana
- Area del segmento parabolico
- Calcolo del volume di un solido di rotazione

5. EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- Definizione di equazione differenziale
- Integrale generale e particolare di una equazione differenziale
- Equazioni differenziali del primo ordine

LIBRI DI TESTO

P. Baroncini, R. Manfredi – *MultiMath.blu edizione plus: volume 5*– Ghisetti&Corvi

Sant'Agata Militello, 14 maggio 2018

Il docente

(Giuseppe Rundo Sotera)

PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

LIBRO DI TESTO: "NEW LITERARY LINKS" vol. 1-2 G. THOMSON-S. MAGLIONI
Ed. CIDEB

THE ROMANTIC AGE: Historical overview, Social overview, Literary production;

Wordsworth : Life and works, features, Focus on the text: "Daffodils";

Coleridge: life and works, features, Focus on the text: "The Rime of the Ancient Mariner"

Byron: life and works, features; Focus on the text: "Don Juan"

Percy Bysshe Shelley: life and works, features, Focus on the text: "Ode to the West Wind"

Mary Shelley: life and works, features, Focus on the text: "Frankenstein"

Jane Austen: life and works, features, Focus on the text: "Pride and Prejudice"

THE VICTORIAN AGE:

THE AGE OF EMPIRE

Economy and Society, The Pressure for Reform,

Technological Innovation , The cost of Living.

Poverty and The Poor Laws, Managing the

Empire. The Victorian Compromise

VICTORIAN LITERATURE:

NOVEL

A Mirror of Life – Early Victorian Novelists – Women's Voices – Late Victorian Novelists

Charles Dickens: Life and Works, Focus on the text: extracts: Hard Times, Gradgrind And the Theories of Utilitarianism, Oliver Twist.

VICTORIAN DRAMA: ILLUSIONS OF REALITY:

Oscar Wilde: Life and Works, Focus on the text: The Picture of Dorian Gray; The Importance of Being Ernest

Herman Melville: Life and works, Focus on the text: “Moby Dick”

THE AGE OF MODERNISM:

A TIME OF WAR

MODERNISM AND THE NOVEL – THE MODERNIST FICTION

James Joyce: Life and Works, Epiphanies – Dubliners, Focus on the text: The Dead; Ulysses.

Virginia Woolf: Life and Works, Interior time, Moments of being, Focus on the text: Mrs Dalloway

George Orwell: Life and Works, Focus on the text: Nineteen Eighty Four, Animal Farm.

DRAMA

Modern Drama

The Theatre of the Absurd and Beckett

Samuel Beckett: Life and Works, Focus on the text: Waiting for Godot

DATA: 14/05/2018

IL DOCENTE

Prof.ssa R. SPANO'

SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA

Tipologia B: Quesiti a risposta singola

Tempo: 2 ore

QUESITI	MATERIE
1.What kind of imagery does Wordsworth use to explore the relationship between man and nature? Refer to the poem you have studied and put in evidence the role of the poet.(max 8 lines)	INGLESE
2.Describe the view of the condition of the children and the vision of life in Dickens's works. (Max 8 lines)	
1. Esponi il funzionamento dell'alternatore in linea di principio. (max 10 righe)	FISICA
2. Enuncia la legge di Lenz e spiega il suo legame con il principio di conservazione dell'energia. (max 10 righe)	
1. Chi è considerato il caposcuola del Realismo francese? Citando l'opera "Signorine sulla riva della Senna" il candidato ne descriva brevemente lo stile e gli elementi di novità. (max 8 righe)	STORIA DELL'ARTE
2. Quali sono le caratteristiche principali della corrente romantica inglese? Il maturando si soffermi sul concetto del "sublime" nell'opera "Ombra e tenebre. La sera del diluvio" di Turner. (max 8 righe)	
1. Tratta, in sintesi, le caratteristiche fisiche e chimiche degli idrocarburi aromatici. (max 8 righe)	SCIENZE
2. Parte dell'energia che la Terra riceve sotto forma di onde corte viene dalla Terra restituita all'atmosfera sotto forma di onde lunghe. Quali sono gli effetti di queste ultime sulla troposfera? (max 8 righe)	
Dai una definizione di "reti di calcolatori", indica quali vantaggi offre il collegamento in rete di più dispositivi e precisa la differenza tra LAN e WAN	INFORMATICA
Quali sono le modalità di comunicazione in base ai ruoli che possono assumere le entità che comunicano?	

Indicatori di valutazione:

- Nell'attribuzione del punteggio relativo a ciascuna risposta, viene seguito il seguente **criterio di valutazione**:*

*Il voto è ottenuto dalla somma dei punteggi assegnati per ciascun quesito.
L'arrotondamento viene effettuato per difetto quando la prima cifra decimale è <5 , per eccesso quando la prima cifra decimale è ≥ 5 .*

[illegible]

FIRMA DEL DOCUMENTO

DOCENTE	FIRMA
Prof.ssa Crimaldi Antonia	
Prof.ssa Damiano Maria	
Prof.ssa Giuffrè Maria Antonia	
Prof.ssa Gumina Giuseppina	
Prof.ssa Lo Presti Emanuela	
Prof.ssa Pino Mariacristina	
Prof. Rundo Sotera Giuseppe	
Prof. Scaffidi Diego	
Prof. Sirna Franco	
Prof.ssa Spanò Rosaria	

Sant'Agata di Militello, 14/05/2018

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Larissa Bollaci