

I.T.I.S. - "OTHOCA"-ORISTANO
Prot. 0004468 del 16/05/2019
01 (Uscita)



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE VM

(art. 17 c.1 D. Lgs. N. 62/2017 - art. 6 O.M. n. 205 dell'11 marzo 2019)

Elaborato ed approvato nella riunione del 10 Maggio 2019

DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	pag. 3
PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate	pag. 4
QUADRO ORARIO QUINQUENNALE Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate	pag. 5
ALUNNI DELLA CLASSE	pag. 6
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 7
PROFILO DELLA CLASSE	pag. 8
VALUTAZIONE DEL PERCORSO DIDATTICO CURRICOLARE	pag. 9
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag. 18
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag. 19
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)	pag. 21
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL' OFFERTA FORMATIVA	pag. 22
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie, sussidi didattici utilizzati e ore di lezione effettuate	pag. 23
ALLEGATO 2 – Griglie di valutazione prima, seconda prova e colloquio	pag. 42
FIRME DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 51

DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

Il sistema produttivo della Provincia di Oristano è caratterizzato da una bassa incidenza del settore industriale rispetto a quello agricolo e, al contempo, da un settore dei servizi in continua espansione. Si registra una percentuale del 32% delle imprese che operano nei settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca; una percentuale del 24% nel settore del commercio e del 12% nel settore delle costruzioni. Le restanti imprese svolgono attività negli altri settori economici (attività manifatturiere, attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, trasporto e magazzinaggio, noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese, altre attività di servizi) con percentuali inferiori al 7%. Tradizionalmente il tessuto economico oristanese è caratterizzato dalla presenza di piccole e piccolissime imprese, le quali, per quanto attiene la forma giuridica più diffusa, sono rappresentate perlopiù da ditte individuali. Solo una modesta percentuale è rappresentata da società di persone e da società di capitali.

Le imprese femminili in Sardegna presentano la stessa incidenza osservata nel resto del Paese (22%) e, nella Provincia di Oristano, sono prevalentemente impegnate nel settore del commercio (32%), al quale seguono i settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca (28%) e dei servizi di alloggio e di ristorazione (9%). Le imprese giovanili della Provincia di Oristano sono prevalentemente occupate in due settori dell'economia: l'agricoltura, silvicoltura e pesca (27%) e il commercio (26%). Il 13% lavora nelle costruzioni e il 10% svolge attività dei servizi di alloggio e ristorazione. Il settore del commercio impiega oltre la metà delle imprese straniere registrate in Provincia di Oristano (57%), mentre il 12% opera nell'agricoltura, silvicoltura e pesca e l'11% nel settore delle costruzioni; in percentuali inferiori, trovano collocazione nei servizi di alloggio e ristorazione, attività manifatturiere e servizi e trasporti. Un importante settore in crescita (la Sardegna supera la soglia del 4%) è quello dell'economia del mare (turismo marino, che rappresenta quasi due terzi della *blue economy*, filiera ittica e cantieristica).

In funzione dell'analisi del contesto di riferimento e dei bisogni formativi rilevati, l'offerta formativa del nostro istituto punta a coniugare i valori della sostenibilità con lo sviluppo tecnologico e le opportunità connesse al mondo di Internet, a partire dalle vocazioni e dalle competenze individuali, già maturate in contesti non formali ed informali.

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "OTHOCA" nasce nell'anno scolastico 1968-1969, come sede staccata dell'Istituto Tecnico Industriale "Dionigi Scano" di Cagliari, e diventa Istituto Tecnico Industriale di Oristano nell'anno scolastico 1974-1975. Dal corrente anno scolastico, con il nuovo dimensionamento, l'Istituto Tecnico Industriale di Ales, ritorna a far parte dell'Istituto Tecnico Industriale "OTHOCA" di Oristano.

L'Istituto sorge su un'area di 33.246 metri quadrati. È dotato di 43 aule e 24 laboratori didattici, con n. 6 locali di supporto, 3 palestre e strutture sportive all'aperto. Tra i laboratori è realizzata una rete LAN con quasi 300 P.C. gestiti da un C.E.D.. Vi sono i laboratori di: Fisica, Chimica, Scienze, Matematica, Informatica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Progettazione di impianti elettrici, Simulazione e Automazione, Lingue, Disegno, Educazione Ambientale (Zoom@te). L'I.T.I.S. è dotato di una biblioteca contenente oltre 10.000 testi consultabili.

La sede associata di Ales è stata costruita negli anni novanta per ospitare oltre duecento studenti. Da un punto di vista strutturale è assolutamente adeguata in quanto vi si trovano: Aula Magna; biblioteca che comprende circa 2.000 volumi; N. 3 aule di informatica; laboratorio di meccanica e macchine; laboratorio di fisica-elettrotecnica; laboratorio di elettronica e telecomunicazioni; laboratorio di sistemi e automazione industriale; laboratorio di chimica; palestra e campi sportivi all'aperto; laboratorio di Robotica ed automazione PLC; aula di disegno.

Nel rispetto delle norme vigenti, del contesto territoriale di riferimento e del ruolo educativo, formativo e sociale che le istituzioni scolastiche rivestono, il nostro Istituto opera al fine di raggiungere le seguenti finalità:

- ✓ promuovere il pieno sviluppo della persona sul piano civile, etico e culturale;
- ✓ far acquisire una più ampia conoscenza di sé e delle proprie attitudini, per essere in grado di operare scelte adeguate;
- ✓ insegnare a porsi di fronte alla realtà con atteggiamento critico, creativo e costruttivo;
- ✓ educare alle responsabilità legate all'attività lavorativa;
- ✓ promuovere una formazione culturale e professionale tecnica e tecnologica che favorisca l'inserimento nel mondo del lavoro.

PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE IN USCITA DEGLI STUDENTI DEL LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

Competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

Competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

Il corso fornisce una formazione culturale nella quale sapere umanistico e sapere scientifico sono armoniosamente integrati. Il corso di studi non prevede lo studio del Latino, ma affianca alle materie curriculari del Liceo scientifico tradizionale lo studio dell'Informatica.

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- 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);
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- acquisire competenze su concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

QUADRO ORARIO QUINQUENNALE
DEL LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

DISCIPLINE / MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
<i>Diritto ed Economia</i>	2	2	0	0	0
<i>Lingua e Letteratura Italiana</i>	4	4	4	4	4
<i>Inglese</i>	3	3	3	3	3
<i>Storia e Geografia</i>	3	3	0	0	0
<i>Storia</i>	0	0	2	2	2
<i>Matematica</i>	5	4	4	4	4
<i>Informatica</i>	2	2	2	2	2
<i>Fisica</i>	2	2	3	3	3
<i>Scienze naturali (biologia, chimica, Scienze della Terra</i>	3	4	5	5	5
<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	2	2	2	2	2
<i>Filosofia</i>	0	0	2	2	2
<i>Scienze motorie e sportive</i>	2	2	2	2	2
<i>Religione cattolica / attività alternativa</i>	1	1	1	1	1

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATORE: Gian Matteo Corrias

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Adriana Fanari	IRC	X	X	X
Gian Matteo Corrias	Italiano	X	X	X
Gian Matteo Corrias	Storia	X	X	X
Giulia Pais	Filosofia		X	X
Mariella Piano	Lingua Inglese	X	X	X
Franco Figus	Matematica	X	X	X
Angela Maria Mele	Fisica		X	X
Maria Rosaria Espis	Informatica	X	X	X
Antonangela Secchi	Scienze	X	X	X
Sandra Camedda	Laboratorio di Scienze	X	X	X
Salvatore Garau	Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X
Stefano Spiga	Educazione Fisica			X

PROFILO DELLA CLASSE

a. Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2016/17	19	1		18
2017/18	20	2		15
2018/19	16	1	1	

b. Situazione didattico-educativa della classe

La situazione generale non appare del tutto positiva: a fronte di un ridottissimo gruppo di alunni dalla preparazione e dalle competenze adeguate o buone nel complesso delle discipline, permane una diffusa fragilità nel metodo di studio (orientato alla memorizzazione e alla performance piuttosto che ad una acquisizione stabile e significativa dei contenuti e delle competenze connesse), nelle abilità superiori di analisi e sintesi e nel controllo della lingua italiana (tanto nell'ambito della produzione quanto in quello della fruizione). Si segnala in particolare un gruppo di sei alunni con carenze gravi e pervasive non solo nel metodo di apprendimento, ma nelle conoscenze e nelle competenze di base dell'insieme delle discipline.

In generale è possibile osservare che in relazione ai problemi più gravi e diffusi, legati all'inadeguatezza del metodo di studio, delle abilità superiori di analisi e sintesi e al non sempre sufficiente controllo della lingua italiana tanto nell'ambito della produzione quanto in quello della ricezione, gli interventi di recupero attuati hanno avuto un'efficacia solo limitata: si tratta in effetti di carenze di natura strutturale, il cui superamento non può che essere legato ad una significativa evoluzione dell'approccio all'attività intellettuale in generale e, nello specifico, dell'attitudine all'apprendimento, frutto di una maturazione che, a questo punto, può essere solo auspicata dai docenti, e difficilmente prodotta dalla loro azione didattica. Tale limite riguarda le discipline nel loro complesso, ma si rende ulteriormente evidente nell'ambito dello studio della lingua straniera. Le attività di recupero organizzate in orario pomeridiano per matematica e fisica hanno invece consentito anzitutto il chiarimento di alcuni nodi concettuali essenziali, quindi la presentazione alla classe di argomenti dei quali la normale attività didattica antimeridiana non avrebbe consentito la trattazione per insormontabili limiti di tempo.

Nel corso dell'anno la classe ha svolto due simulazioni della prima e due simulazioni della seconda prova scritta. In relazione alla prima prova si evidenzia, in particolare, un'iniziale inadeguatezza dell'impostazione dell'analisi e della produzione del testo argomentativo (tip. B), in parte superata nella seconda simulazione. Permangono tuttavia, in buona parte degli alunni, le già segnalate difficoltà nel controllo della lingua italiana. In relazione alla seconda prova si evidenziano invece difficoltà diffuse e pervasive nella comprensione del testo dei quesiti, nell'impostazione e nella soluzione dei problemi e nella risposta ai quesiti di matematica e fisica.

VALUTAZIONE DEL PERCORSO DIDATTICO CURRICOLARE

a. Programmazione didattica del Consiglio di Classe

La programmazione didattica del Consiglio di Classe rispetto agli obiettivi formativi e disciplinari si è attenuta a quanto fissato dal P.T.O.F. approvato dal Collegio dei Docenti.

Obiettivi formativi

1. Promuovere lo sviluppo della persona sul piano civile etico e culturale
2. Incoraggiare la partecipazione alla vita scolastica e sociale
3. Sviluppare il desiderio di scoprire le proprie radici storiche
4. Insegnare a riconoscere il diritto alla diversità
5. Considerare le opinioni altrui un'occasione di confronto
6. Cogliere il valore della legalità e educare alle responsabilità legate al mondo del lavoro

Obiettivi didattici

1. Utilizzare in modo appropriato la lingua italiana e i vari tipi di linguaggio dell'area umanistica e tecnico-scientifica
2. Potenziare le capacità di collegamento tra le discipline di area storico-umanistico-linguistica e quelle tecnico-scientifiche
3. Saper rilevare, elaborare e confrontare dati e saperne valutare i risultati
4. Saper formulare, applicare e verificare ipotesi
5. Saper utilizzare la documentazione tecnico-scientifica
6. Acquisire padronanza delle tecniche operative di base relative all'utilizzo degli strumenti informatici

b. Verifica e valutazione degli apprendimenti

Tipologia di verifiche e criteri generali di valutazione

Per accertare il livello di partenza (possesso dei saperi minimi) e l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze sono stati utilizzati diversi strumenti di verifica: compiti scritti, interrogazioni di tipo tradizionale, test, prove semi-strutturate. Le tipologie di verifica così diversificate permettono una valutazione:

- omogenea e confrontabile, poiché tutti gli studenti si mettono alla prova contemporaneamente nella medesima condizione rispetto a tempi e difficoltà;
- trasparente, perché tutti conoscono i criteri di valutazione e di attribuzione del voto;
- formativa, perché lo studente prende coscienza di quanto si è avvicinato agli obiettivi, riflette sugli errori e diventa più consapevole del proprio processo di apprendimento.

Sono state effettuate almeno due prove scritte (per le discipline che lo prevedono) nel quadrimestre; per l'orale sono state effettuate (eventualmente in forma scritta) almeno due prove per periodo a cogliere le diverse competenze acquisite.

Si è tenuto conto anche dell'esecuzione puntuale e costante dei compiti a casa, della partecipazione e dell'interesse verso il lavoro scolastico.

La valutazione si è giovata delle griglie di valutazione condivise che si riportano in allegato.

Credito scolastico

	CREDITO III e IV ANNO
1	20
2	17
3	23
4	18
5	21
6	23
7	17
8	20
9	20
10	23
11	21
12	22
13	23
14	23
16	18

c. Metodi e obiettivi didattici delle singole discipline programmati e raggiunti

ITALIANO

Obiettivi didattici programmati:

- acquisire la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario, come espressione della civiltà e, in connessione con le altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario;
- garantire la conoscenza diretta dei testi sicuramente rappresentativi del patrimonio letterario italiano, considerato nella sua articolata varietà interna, nel suo storico costituirsi e nelle sue relazioni con altre letterature, soprattutto europee;
- assicurare e rinsaldare la padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orali e scritte, commisurata alla necessità di dominarne anche gli usi complessi e formali che caratterizzano i livelli avanzati del sapere nei più diversi campi;
- far acquisire la consapevolezza dello spessore storico e culturale della lingua italiana.
- condurre una lettura diretta del testo, come prima forma di interpretazione del suo significato;
- collocare il testo in un quadro di confronti e relazioni riguardanti: le tradizioni dei codici formali e le "istituzioni letterarie"; altre opere dello stesso o di altri autori, coevi o di altre epoche; altre espressioni artistiche e culturali; il più generale contesto storico del tempo;
- mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio critico.
- riconoscere, in una generale tipologia dei testi, i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia, che lo rende oggetto di molteplici ipotesi interpretative e di continue riproposte nel tempo;

- riconoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione a determinare il fenomeno letterario;
- conoscere ed utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie;
- saper cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane.
- eseguire il discorso orale in forma grammaticalmente corretta, prosodicamente efficace e priva di stereotipi;
- produrre testi scritti di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche il registro formale e i linguaggi specifici;
- saper oggettivare e descrivere le strutture della lingua e i fenomeni linguistici

Metodi:

- lezioni frontali
- lezioni partecipate
- esercitazioni
- laboratori
- discussioni guidate

Obiettivi didattici raggiunti:

Salvo in casi piuttosto limitati, la classe ha raggiunto solo parzialmente gli obiettivi programmati, manifestando lacune più o meno significative soprattutto nella capacità di analizzare i testi letterari sotto il profilo storico-critico e formale e di elaborare il pensiero e (quindi) il discorso in maniera corretta ed efficace. Significativi problemi permangono ancora, per molti alunni, nel controllo del mezzo linguistico nell'ambito della produzione scritta.

STORIA

Obiettivi didattici programmati:

- ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti;
- acquisire la consapevolezza che lo studio del passato oltre che conoscenza di un patrimonio comune è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione;
- acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici;
- consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti, inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari;
- affinare la sensibilità alle differenze
- saper riconoscere comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni;
- saper individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e rottura fra fenomeni;
- saper esporre, adoperando concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali;
- saper classificare ed organizzare dati, leggere e strutturare tabelle, grafici, cronologie, tavole sinottiche, atlanti storici e geografici, manuali, bibliografie;
- osservare le dinamiche storiche attraverso le fonti;
- usare modelli appropriati per inquadrare, comparare e collocare in modo significativo i diversi fenomeni storici locali, regionali, continentali, planetari;
- saper leggere testi specialistici ed acquisire concetti e lessico significativi

Metodi:

- lezioni frontali
- lezioni partecipate

- esercitazioni
- laboratori
- discussioni guidate

Obiettivi didattici raggiunti:

L'approccio alla disciplina permane per molti alunni un nodo problematico: nonostante il lavoro didattico svolto, in molti casi si tratta semplicemente di un'acquisizione mnemonica di dati la riflessione sui quali, dove non completamente assente, appare insufficiente a testimoniare un maturo atteggiamento critico di fronte alla complessità del fatto storico. Limiti più o meno evidenti nel controllo dello strumento linguistico (specie in riferimento al linguaggio tecnico-settoriale) aggravano in qualche caso la situazione, inficiando, nei casi più gravi, la possibilità di una chiara e corretta ricostruzione dei rapporti causali tra eventi.

MATEMATICA

Obiettivi programmati:

- operare correttamente nelle trasformazioni di formule nell'ambito scientifico;
- affrontare e risolvere problemi attinenti anche ad altre discipline;
- utilizzare gli strumenti linguistici della disciplina.

Metodi:

- lezioni frontali
- lezioni partecipate (guidate dal docente)
- ricerche individuali e/o di gruppo
- appunti teorici e risoluzioni di esercizi complessi preparate dal docente

Obiettivi didattici raggiunti:

Gli alunni hanno acquisito gli elementi basilari degli argomenti presenti nel programma allegato e le abilità tecniche di calcolo e del loro utilizzo per risolvere esercizi e problemi in maniera superficiale e non completamente approfondita.

Non tutti gli allievi si sono applicati in maniera assidua. Talvolta alcuni hanno trovato difficoltà ad organizzare il lavoro in modo autonomo, altri invece hanno raggiunto un buon livello di preparazione ed una buona organizzazione di lavoro interdisciplinare.

Gli obiettivi preprogrammati non sono stati raggiunti, o almeno sono stati raggiunti in parte e solo da alcuni studenti. Nonostante il loro numero non elevato, il disinteresse e la mancanza di impegno di alcuni di loro ha reso difficoltoso e sfavorevole il rapporto in aula.

Anche se hanno ricevuto un buon numero di pagine di appunti preparate dal docente, in aggiunta al libro di testo, con spiegazioni teoriche ed esercizi risolti e commentati, una buona degli studenti è risultata impermeabile ai tentativi di "smussare" l'apatia che ha contraddistinto il loro comportamento in quest'anno scolastico.

Sono stati ripresi i teoremi ed i concetti più importanti della classe quarta, punto di partenza per la comprensione degli argomenti sviluppati in quest'anno scolastico. Si è cercato di far conseguire agli studenti gli strumenti propri della disciplina.

All'interno della classe si possono individuare tre gruppi di studenti, riguardo all'interesse, partecipazione, impegno e profitto conseguente.

FISICA

Obiettivi didattici programmati:

- Sapere comprendere la struttura logica di un testo;
- Sapere individuare i passaggi necessari per affrontare e risolvere problemi,
- Sapersi esprimere in un linguaggio che, pur spontaneo, sia chiaro e preciso e privo di errori concettuali
- Saper utilizzare i formalismi e la terminologia specifica disciplinare.
- Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.

- Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse.
- Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica.
- Risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura.
- Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale
- Saper effettuare collegamenti necessari tra le varie discipline scientifiche.
- Saper individuare gli elementi fondamentali di ogni unità didattica.
- Esaminare i dati e ricavare informazioni significative da tabelle, grafici ed altri tipi di documentazione;
- Porsi problemi, prospettare soluzioni e modelli;
- Inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse, riconoscendo analogie o differenze, proprietà varianti e invarianti;
- Trarre semplici deduzioni teoriche e confrontarle con i risultati sperimentali.
- Usare un linguaggio specifico
- Avere capacità di autovalutazione.

Metodi:

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate
- Lavori di gruppo, esercitazioni
- Discussioni guidate e ricerche individuali e /o di gruppo

Obiettivi didattici raggiunti:

Il programma di fisica è stato svolto con buona interezza nella parte dell'elettrostatica e con sufficiente completezza nella parte relativa al magnetismo.

A causa delle poche ore a disposizione rapportate alla mole del programma ministeriale previsto per la classe quinta, al livello di competenze e conoscenze di partenza della classe è stato impossibile portate a termine quanto previsto nella programmazione personale.

Durante l'anno gli allievi, salvo un piccolo gruppo, hanno mostrato disattenzione, un atteggiamento infantile e poca motivazione, uno studio discontinuo e un'applicazione a casa sporadica, motivo per cui hanno raggiunto risultati mediocri e gravemente insufficienti.

Si distinguono alcuni studenti, circa un terzo della classe: allievi curiosi, attenti, interessati e costanti negli interventi a scuola e nel lavoro a casa. Il loro impegno durante l'anno è stato apprezzabile per tanto hanno raggiunto chi sufficientemente, chi discretamente gli obiettivi prefissati.

INFORMATICA

Obiettivi didattici programmati:

- Algoritmi di calcolo numerico sviluppati in C++
- Principi teorici della computazione
- Fondamenti di Networking -Topologie delle reti
- Generalità su protocolli - Modello architettura a strati OSI/ISO-Internet e il protocollo TCP/IP
- Saper analizzare la complessità di un algoritmo
- Saper implementare algoritmi di calcolo numerico utilizzando un linguaggio di programmazione specifico
- Saper riconoscere il giusto protocollo da utilizzare nello scambio fra reti
- Identificare le varie topologie di reti
- Avere una sufficiente padronanza del linguaggio C++ per sviluppare semplici ma significativi applicazioni in ambito scientifico

- Configurare manualmente la rete di un PC
- Saper utilizzare le principali applicazioni di rete

Metodi:

In funzione del tipo di argomento trattato si è preferito l'uso di una metodologia basata su lezioni frontali, discussioni di gruppo per favorire il dialogo disciplinare facendo seguire alle spiegazioni teoriche le esercitazioni di laboratorio. Si è fatto uso in laboratorio, per lo svolgimento delle esercitazioni relative alle matrici e risoluzione di sistemi lineari del compilatore Geany per il C++.

Obiettivi didattici raggiunti:

La classe non ha goduto della continuità didattica in questa disciplina avendo cambiato docente in questi ultimi due anni di corso. Per tutto il periodo relativo al primo quadrimestre buona parte della classe, sebbene con qualche difficoltà, ha partecipato con sufficiente interesse agli argomenti proposti. Al secondo quadrimestre, salvo un ristretto gruppo di allievi, si è rilevato un notevole calo di attenzione ed un atteggiamento di generale superficialità nell'affrontare l'attività didattica sia in classe che in laboratorio.

Gli obiettivi in termini di conoscenze, abilità e competenze individuati nella programmazione didattica ad inizio anno sono stati raggiunti solo in parte a causa di diversi rallentamenti subiti nello svolgimento delle attività didattiche dovuti soprattutto alle attività di simulazione delle prove scritte d'esame ed altre attività di diversa natura che sono ricadute nei giorni in cui è prevista Informatica.

In base ai risultati raggiunti all'interno della classe si possono identificare tre gruppi: un primo gruppo non molto numeroso con profitto buono e più che discreto, un secondo gruppo più numeroso che alterna risultati sufficienti e mediocri in cui confido un recupero in quest'ultimo mese, un terzo gruppo costituito da pochi alunni con profitto insufficiente e talvolta scarso.

FILOSOFIA

Obiettivi didattici programmati:

- Saper contestualizzare gli autori trattati.
- Saper formulare domande filosofiche sulle tematiche prese in esame.
- Saper definire i concetti impiegati.
- Saper avvalersi del lessico specifico della disciplina.
- Saper argomentare le proprie opinioni.
- Saper leggere, comprendere e commentare i testi proposti.
- Saper individuare e discutere le affinità e le differenze tra gli autori trattati.
- Saper selezionare e raccogliere informazioni utili avvalendosi di fonti diverse
- Saper utilizzare il lessico specifico della disciplina.
- Saper contestualizzare storicamente gli autori trattati.
- Saper esporre i contenuti in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio.
- Saper confrontare teorie e concetti dei diversi autori.

Metodi:

Il metodo didattico principalmente utilizzato è stato la lezione frontale partecipata e interattiva con schematizzazione dei concetti e argomenti fondamentali alla lavagna. Facilitate le discussioni guidate sugli argomenti trattati nelle lezioni precedenti.

Obiettivi didattici raggiunti:

- Sufficiente capacità di cogliere le linee di continuità e di sviluppo nello svolgimento del pensiero filosofico anche in rapporto ad altri saperi.
- Livello di conoscenza complessivamente sufficiente. Analogo livello di conoscenza raggiunto nell'analisi dei principali problemi filosofici, nella comprensione del loro significato e della loro portata teoretica.
- Sufficiente acquisizione di un atteggiamento criticamente consapevole nei confronti del reale e del senso dell'esistenza come esigenza fondamentale per la formazione della persona.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Obiettivi didattici programmati:

Lo studio della “Lingua e cultura straniera” concorre a far conseguire allo studente **competenze** linguistiche comunicative che gli consentano di padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi (Livello B2 del QCER) e **conoscenze** della cultura Inglese con particolare riferimento ai movimenti letterari, agli autori e ai testi più significativi.

Lo studente acquisisce **capacità** di comprendere testi orali e scritti, di varia tipologia, in modo globale e dettagliato; produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; interagire nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori che al contesto; analizzare ed interpretare testi letterari e prodotti culturali di diverse tipologie e generi; utilizzare strumenti di comunicazione visiva e multimediale.

Metodi:

Partendo dall'analisi del contesto storico, sociale e culturale di un'epoca, sono stati studiati alcuni autori, fra i più rappresentativi della letteratura inglese e sono stati analizzati testi tratti dalle opere più significative.

L'attività didattica è sempre stata improntata a favorire un uso autonomo della lingua straniera, la rielaborazione personale degli argomenti trattati e a potenziare le capacità critiche e argomentative degli studenti.

Si è operato con lezioni frontali e partecipate, utilizzando il libro di testo in adozione e, talvolta, fotocopie fornite dall'insegnante, facendo spesso uso di strumenti di comunicazione visiva e multimediale.

Obiettivi didattici raggiunti:

Gli obiettivi programmati non sono stati conseguiti in egual misura da tutti gli alunni. Tutti hanno acquisito conoscenze generali per cui sono in grado di inquadrare gli autori nel loro relativo contesto storico-letterario e sono capaci di contestualizzare e analizzare più o meno dettagliatamente i testi studiati. Alcuni alunni possiedono discrete competenze espositive e sono in grado di formulare un discorso in forma abbastanza chiara e scorrevole, rielaborando anche in modo personale i contenuti appresi. Gran parte della classe, invece, dimostra difficoltà nell'esposizione orale e nell'uso autonomo della lingua inglese; si limita, perciò, ad una minima rielaborazione personale e a uno studio quasi mnemonico dei testi. Alcuni, infine, causa l'impegno scarso e una preparazione di base piuttosto debole e frammentaria hanno cercato, con difficoltà, di raggiungere gli obiettivi minimi.

Per quanto riguarda l'uso della lingua straniera in contesti diversi dall'ambito di studio, solo pochi sono in grado di partecipare a conversazioni e interagire in discussioni con interlocutori diversi, in maniera adeguata al contesto. Gli altri, causa conoscenze linguistiche di base non solide, manifestano difficoltà nella comprensione di messaggi orali in lingua originale e nell'esprimersi in maniera autonoma e personale.

SCIENZE NATURALI

Obiettivi didattici programmati:

Il piano di lavoro proponeva come finalità l'acquisizione delle conoscenze scientifiche diretta a favorire il generale processo di maturazione dell'allievo, non solo dal punto di vista prettamente scolastico ma anche sotto una connotazione più generale.

In termini di conoscenze e di abilità essi sono:

- utilizzare in modo appropriato e significativo un lessico scientifico fondamentale;
- prendere coscienza della interazione reciproca tra il processo scientifico e l'evoluzione della società nei suoi aspetti storici, economici, tecnologici e ambientali;
- Possedere le conoscenze essenziali per la comprensione delle basi chimiche della vita;
- conoscere i meccanismi e le leggi fondamentali che li governano;
- conoscere l'evoluzione dei fenomeni e i contenuti scientifici.

Metodi:

Lo studio delle Scienze Naturali è stato presentato nella sua complessità articolando e collegando i contenuti delle tre specifiche discipline: Biologia, Scienze della Terra e Chimica. I metodi didattici utilizzati hanno

cercato il più possibile il coinvolgimento degli studenti partendo da situazioni reali osservabili nel quotidiano o in laboratorio, in modo da stimolare negli alunni la curiosità che sta alla base dell'attività di ricerca.

Per quanto riguarda la metodologia si è proceduto in parte con lezioni frontali, con l'ausilio della LIM e dell'e-book, e con lezioni partecipate. L'attività di laboratorio è stata indirizzata ad esperienze inerenti il programma svolto. In tale ambito gli alunni, complessivamente, hanno mostrato un comportamento corretto, una attiva partecipazione, una buona manualità.

Sono stati conseguiti gli obiettivi individuati all'inizio dell'anno scolastico; non tutti gli alunni però hanno lavorato con la stessa assiduità o hanno manifestato lo stesso interesse per gli argomenti trattati o per le attività proposte. Per alcuni, infatti, la partecipazione è stata spesso superficiale e discontinua. La situazione di partenza della classe, eterogenea sia per le competenze che per le abilità nelle tre discipline, ha spesso portato le docenti ad intraprendere, specialmente nello studio della Chimica, azioni di sostegno in itinere.

Obiettivi didattici raggiunti:

Nel corso del triennio i risultati raggiunti dagli alunni sono diversificati. Solo alcuni, infatti, hanno raggiunto un ottimo profitto ed una adeguata competenza nelle tre discipline, mostrando una crescita progressiva sia sul piano del rendimento didattico che su quello comportamentale, raggiungendo punte di eccellenza. Un altro gruppo ha lavorato con serietà ed impegno superando le difficoltà incontrate ed ottenendo risultati soddisfacenti. Altri, che nel corso del primo quadrimestre dell'ultimo anno presentavano carenze di base significative specialmente in Chimica (dovute spesso ad un inadeguato metodo di studio, superficiale e discontinuo), sono riusciti nel corso del secondo quadrimestre ad ottenere un risultato discreto almeno in due delle tre discipline.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Obiettivi didattici programmati:

- Conoscenza dei principali fenomeni artistici europei che si sono sviluppati nel corso dell'ottocento e dei primi decenni del novecento, nei loro caratteri generali e attraverso lo studio dei singole personalità artistiche e delle loro opere più significative
- acquisire consapevolezza del grande valore dell'arte nel suo complesso, cogliendo il significato e il ruolo del patrimonio architettonico e artistico nello sviluppo storico e culturale della società.
- comprendere lo sviluppo storico dei fenomeni artistici, riconoscendo gli aspetti caratteristici nelle opere architettoniche e artistiche, riuscendo a collocarle correttamente nel loro ambito storico e stilistico.
- essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche, distinguendone gli aspetti iconografici, compositivi, stilistici, simbolici, nonché tecnici e materici utilizzando una appropriata terminologia.
- saper stabilire collegamenti con altri ambiti disciplinari
- individuare e interpretare gli aspetti tipologici, strutturali, funzionali e distributivi degli edifici.

Metodi:

- lezioni frontali
- lezioni partecipate
- visione di filmati

Obiettivi didattici raggiunti:

Gli obiettivi didattici prefissati non sono stati pienamente raggiunti, e lo stesso programma è stato ridimensionato rispetto a quanto previsto a inizio anno. Ciò è avvenuto per vari motivi. Nel corso dell'anno scolastico si sono perse numerose ore di lezione in quanto la classe era impegnata in altre attività, come l'orientamento universitario, le prove Invalsi, le simulazioni della prima e della seconda prova d'esame, il viaggio di istruzione, iniziative culturali di vario genere, assemblee di classe e di istituto. Si sono inoltre verificate numerose assenze da parte degli alunni, che talvolta riguardavano una parte significativa della classe. Tutto questo ha ulteriormente ridotto il già limitato numero di ore annuali destinato alla disciplina. Si è pertanto deciso di dedicare l'intera attività didattica alla storia dell'arte, considerando sufficiente lo studio degli argomenti riguardanti il disegno portato avanti nei precedenti anni scolastici. Si è inoltre reso necessario, a

inizio anno, dedicare diverse lezioni per colmare il divario tra il programma svolto nel precedente anno e il programma previsto per la classe quinta.

Solo una parte della classe ha lavorato con impegno e costanza, raggiungendo un soddisfacente profitto, una discreta capacità di inquadrare i fenomeni artistici nel loro contesto storico e di analizzare le opere d'arte nei loro molteplici significati e valenze. Diversi alunni hanno conoscenze superficiali e frammentarie degli argomenti trattati.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Obiettivi didattici programmati:

- Acquisizione del valore della corporeità per la formazione della personalità.
- Consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita.
- Consolidamento del carattere e sviluppo della socialità.
- Approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive in funzione del tempo libero.
- Miglioramento della funzione cardio-respiratoria.
- Sviluppo delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità).
- Sviluppo capacità coordinative generali e speciali.

Metodi:

- Ludico-motorio
- Psico-pedagogico

Obiettivi didattici raggiunti:

Gli alunni, grazie alla pratica di svariate attività motorie e sportive, hanno acquisito una maggiore consapevolezza dell'importanza del movimento razionale ai fini del conseguimento di un migliore stato di salute e di sane abitudini di vita. La pratica di varie attività motorie e discipline sportive ha contribuito a potenziare la capacità di collaborazione e rispetto reciproco ed a consolidare il carattere e la socialità. Si è cercato di stimolare gli alunni variando le attività per rendere più motivanti le lezioni; tutto il gruppo di allievi ha dimostrato interesse e ha partecipato attivamente conseguendo ottimi risultati.

RELIGIONE CATTOLICA

Obiettivi didattici programmati:

- Riconoscere nel dialogo interreligioso uno strumento essenziale di comunicazione tra popoli appartenenti a diverse fedi religiose e tra gli uomini in generale
- Apprezzare il dono della vita come bene inestimabile, da valorizzare a livello personale e comunitario non solo da fruire
- Saper valutare la centralità della vita umana senza sminuire il dovuto rispetto a ogni forma di vita
- Saper identificare i principali significati e dimensioni del lavoro dell'uomo
- Conoscere gli aspetti essenziali del pensiero cristiano riguardo il lavoro

Metodi:

- Lezioni frontali e dialogate
- Lezioni interattive e dibattiti
- Didattica laboratoriale
- Lavori di gruppo

Obiettivi didattici raggiunti:

Gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi specifici della disciplina, per un gruppo di alunni in modo significativo con ottimi risultati. L'intera classe ha sempre dimostrato rispetto e partecipazione, il rapporto con l'insegnante è stato sereno ed improntato sulla reciproca stima.

Il lavoro scolastico ha avuto come filo conduttore di ciascun argomento il superamento di pregiudizi e di valutazioni emotive, lo sviluppo della capacità di giudizio di fronte agli avvenimenti della storia, la capacità di confrontarsi con la proposta cristiana con impegno e serietà critica.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Argomento	Discipline coinvolte
Rivoluzione industriale, Positivismo, Naturalismo e Verismo, Realismo e Architettura del ferro	Storia, Italiano, Filosofia, Storia dell'Arte
Le reazioni all'industrializzazione e la critica alla cultura borghese in Europa: Decadentismo, Postimpressionismo, Movimento Arts and Crafts, Art Nouveau, Marx	Storia, Italiano, Filosofia, Storia dell'Arte
Le reazioni all'industrializzazione e la critica alla cultura borghese in Italia nell'età giolittiana: Pascoli e D'Annunzio; Futuristi e Crepuscolari; il futurismo nelle arti figurative	Storia, Italiano, Filosofia, Storia dell'Arte
Letteratura e filosofia della crisi nel Novecento in Italia: Conflitti mondiali, Pirandello, Montale, Campanile, Rensi, Metafisica	Storia, Italiano, Filosofia, Storia dell'Arte
La guerra civile spagnola, Picasso	Storia, Storia dell'Arte, Inglese
Idealismo e antiidealismo in Germania e in Italia: Hegel, Feuerbach, Schopenhauer, Nietzsche, Croce, Rensi	Italiano, Filosofia
Benedetto Croce filosofo e critico letterario	Italiano, Filosofia
La prima Guerra mondiale, la poesia di trincea di Ungaretti, il Futurismo	Storia, Inglese, Italiano
La seconda Guerra mondiale	Storia, Inglese, Religione cattolica
Il «Realismo magico» in letteratura e la Metafisica nelle arti figurative: Dino Buzzati, Tommaso Landolfi, De Chirico e Carrà	Italiano, Storia dell'Arte
Repubblica di Weimar, Bauhaus	Storia, Storia dell'Arte
E. Munch, <i>L'urlo</i>	Storia dell'Arte, Inglese
Variazione di una grandezza fisica (rapporto incrementale, derivata, tangente in un punto, velocità, accelerazione, intensità di corrente)	Matematica e Fisica
Area sottesa da una curva (integrale definito, lavoro, carica e scarica di un condensatore, flusso del campo magnetico, circuitazione)	Matematica e Fisica
Corrente alternata (goniometria)	Matematica, Fisica e Informatica

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Un sistema di istruzione è valido se riesce a dare ai propri allievi le competenze valide per un apprendimento lungo tutto l'arco della vita. La *Raccomandazione* del 2006 individua otto competenze chiave, per la realizzazione e lo sviluppo personale, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. Nell'ambito del curricolo le tre competenze chiave Comunicazione nella madre lingua, Comunicazione nelle lingue straniere e Competenze matematiche e competenze di base in scienze e tecnologie, si acquisiscono nell'ambito di ciascuna disciplina curricolare sia del biennio comune che in ciascuna di quelle curriculari specialistiche di ciascun indirizzo o opzione. Le competenze Spirito di iniziativa e imprenditorialità, Imparare ad imparare e Competenze digitali vengono acquisite in maniera trasversale alle discipline, anche attraverso l'utilizzo di una didattica laboratoriale, le esperienze di alternanza scuola lavoro, esperienze e percorsi interdisciplinari. Competenze sociali e civiche, Consapevolezza ed espressione culturale sono acquisite sia in maniera trasversale, perché presenti nell'attività didattica di ogni disciplina, che attraverso le singole discipline. In particolare, le competenze sociali afferenti alla sfera di cittadinanza a costituzione sono afferenti in maniera trasversale a tutte le discipline ed in particolare all'ambito di Storia o Diritto che le affrontano in maniera specifica.

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione:

- *La Costituzione Italiana: inquadramento storico e analisi dei «Principi fondamentali»*
- *I diritti umani dal Bill of Rights alla Dichiarazione Universale dei diritti dell'Uomo: quadro storico e situazione attuale in Europa*
- *Storia dell'Unione Europea: padri fondatori, trattati e istituzioni*
- *Il diritto alla vita e la pena di morte nel mondo*
- *Educazione alla legalità economica (con la collaborazione della Guardia di Finanza)*
- *Educazione stradale (con la collaborazione della Polizia Stradale)*
- *Educazione alla salute (progetto "Per aspera ad astra" con la collaborazione di esperti del SERD)*

Nel contesto dell'attività didattica curricolare di Religione cattolica si sono inoltre proposti ai ragazzi, nel corso del triennio, i percorsi, le attività e i progetti attinenti alle competenze di Cittadinanza e Costituzione sintetizzati nella seguente tabella:

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE	ATTIVITÀ SVOLTE	OBIETTIVI RAGGIUNTI
Etica ambientale	Il progetto si è articolato su più incontri per condurre i ragazzi alla riflessione sulle problematiche ambientali.	Visione di slide commentate, grafici riguardanti i problemi ecologici che riguardano il mondo, in particolare il territorio dell'oristanese. L'attività conclusiva si è avvalsa della presenza di un esperto esterno.	Sensibilizzare le coscienze ad un equilibrato utilizzo e rispetto delle risorse della natura. Suscitare comportamenti consapevoli e responsabili.
Scuola e solidarietà	Il percorso formativo si è articolato in più incontri durante i quali si sono alternate lezioni frontali e momenti di condivisione di esperienze particolari"	Gli alunni sono stati guidati a riflettere sulla propria identità e responsabilità nei confronti degli altri, aprendosi all'esercizio della giustizia, della solidarietà e del rispetto, superando egoismo e indifferenza.	Informare e sensibilizzare i ragazzi sui temi dell'impegno civile, quali la solidarietà, il gratuito, il volontariato, la partecipazione attiva, al fine di costruire nel tempo una cittadinanza consapevole ed aperta alla condivisione dei problemi sociali;
Dignità dell'uomo: diritti e doveri	Lezioni sulla concezione dei diritti umani per una nuova cittadinanza universale, cenni sulla Dichiarazione Universale dei diritti umani	Visione di film/illustrazione di schede e documenti relativi all'argomento	Prendere consapevolezza che ancora oggi ci sono situazioni dove i diritti fondamentali vengono calpestati e negati.
Riflessioni e approfondimenti sul dramma della Shoah	Pensato per accompagnare i partecipanti alla scoperta e alla comprensione della complessità del mondo a partire dal passato e dalle sue narrazioni.	Visione di film/illustrazione di schede e documenti relativi all'argomento	Acquisire lo spirito critico necessario a un protagonismo come cittadini del presente.
Etica politica: Pena di morte	Condanna della pena di morte come violazione dei diritti umani.	Dibattiti sulla liceità, riflessioni a confronto e dilemmi sulla pena di morte	Cogliere e comprendere il valore inestimabile della vita umana da salvaguardare, tutelare e proteggere.
Lavoro e società	Il percorso formativo si è articolato affrontando le tematiche sul lavoro, considerandolo un fattore di grande importanza individuale e sociale	Considerazioni del lavoro come attività umana, valore sociale, strumento di autonomia. Problemi legati al lavoro, come la disoccupazione, lavoro nero e lavoro precario	Prendere coscienza che attraverso il lavoro l'uomo si realizza, nonostante la fatica, e se il lavoro viene svolto nel rispetto della dignità umana, è un valore fondamentale per la persona e per la società

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)

Gli studenti, nel corso del triennio, oltre a svolgere le attività individuali programmate presso enti/aziende, hanno seguito le lezioni, i corsi, i seminari relativi ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola-lavoro) riassunti nella seguente tabella:

<i>ANNO SCOLASTICO 2016/2017</i>	
Corso di diritto ed economia (formazione a scuola)	h 16
Le fonti del diritto di lavoro	
I contratti di lavoro individuali	
I contratti di lavoro collettivi	
Seminario gestito dall'Ispettorato del lavoro	
Seminario gestito dall'Ispettorato agrario	
Testimonianza del Presidente di VimaGroup Oristano, dott. Sergio Cutuli	
Testimonianza del Presidente UNCI dott. Carlo Dettori	
Disciplina normativa sull'impresa	
Corso Orientamento: Il curriculum vitae e il colloquio di lavoro	
Corso in materia di sicurezza sul lavoro	h 12

<i>ANNO SCOLASTICO 2017/2018</i>	
Corso su cyberbullismo e stalking	h 3
Alternanza day con la CCIA di Oristano e Cagliari	h 3

<i>ANNO SCOLASTICO 2018/2019</i>	
Seminario a cura della Guardia di Finanza di Oristano	h 2
Sardinian Job Day	h 8

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO**

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO
Viaggio di istruzione	Luoghi della memoria di Auschwitz e Birkenau	Cracovia, Auschwitz e Birkenau
Progetti e Manifestazioni culturali	Lezione sulla teoria della relatività (prof. Francesco Borghero - Univ. di Cagliari)	ITIS "Othoca"
	Ciclo di lezioni su alimentazione, sonno, tecniche di rilassamento e fumo a cura di esperti del SERD (progetto «Per aspera ad astra»)	ITIS "Othoca"
	International Day of Women in Science (solo le ragazze della classe)	Dipartimento di fisica – Univ. di Cagliari
Orientamento	Giornata di orientamento presso l'Università di Cagliari	Cittadella Universitaria - Monserrato
	Visita informativa di docenti del Consorzio Uno (Oristano)	ITIS "Othoca"
	Incontro/modulo con i Rappresentanti del Centro Eurodesk-Regione Autonoma Sardegna (attività di orientamento per la promozione ed informazione sulle opportunità di mobilità internazionale)	ITIS "Othoca"

ALLEGATO n. 1

**CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE MATERIE
sussidi didattici utilizzati
e ore di lezione effettuate**

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

Manuale in adozione: Roncoroni-Cappellini-Dendi-Sada-Tribulato, *Il rosso e il blu*, voll. 3a e 3b, C. Signorelli Scuola

(Si è inoltre utilizzato materiale didattico vario predisposto e fornito alla classe dal docente)

POSITIVISMO, NATURALISMO E VERISMO

1. Contesto storico-culturale generale
2. Positivismo
 - a. Inquadramento generale e caratteri fondamentali della corrente filosofica
 - b. Il *Corso di Filosofia positiva* di Auguste Comte: concetti chiave dell'analisi storico-culturale del filosofo
3. Il Naturalismo francese
 - a. Inquadramento storico-culturale, figure centrali e opere più rappresentative del movimento
 - b. Lettura e analisi di un brano tratto da E. Zola, *Il romanzo sperimentale* (*p. 27) e della prefazione a E. e J. De Goncourt, *Germinie Lacerteux*
4. Il Verismo in Italia
 - a. Inquadramento storico-critico, autori, opere e principi di poetica
 - b. Lettura e analisi di tre brani tratti da L. Capuana, *Studi sulla letteratura contemporanea* (*forniti in fotocopia)
 - c. Giovanni Verga
 - i. Vita, opere, ideologia e poetica
 - ii. Lettura e analisi della *Lettera a Paolo Verdura*
 - iii. Lettura e analisi della prefazione a *L'amante di Gramigna*
 - iv. Lettura e analisi della prefazione a *I Malavoglia*
 - v. Lettura integrale del romanzo *I Malavoglia*; analisi strutturale e stilistica dei capp. I e IV
 - vi. Lettura e analisi delle novelle: *La lupa* (da *Vita dei campi*); *La roba* e *Malaria* (da *Novelle rusticane*)

IL DECADENTISMO IN EUROPA E IN ITALIA

1. Inquadramento storico-critico; figure, manifesti, testi, ideologia e poetica
2. Charles Baudelaire
 - a. Vita, opere, poetica.
 - b. Lettura e analisi di *Corrispondenze*, *Spleen*, *L'albatro* (da *I fiori del male*)
3. Le poetiche del Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo
 - a. Il Simbolismo francese: Verlaine, Rimbaud, Mallarmé
 - i. Lettura e analisi di *Languore* (Verlaine) e di *Vocali* (Rimbaud)
 - b. L'Estetismo in Europa: Ch. B. Huysmans, O. Wilde.
 - i. Lettura integrale di *Controcorrente* (Huysmans)
 - c. Il romanzo decadente in Italia: Antonio Fogazzaro e Grazia Deledda
4. Giovanni Pascoli
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica
 - b. Lettura e analisi dei capp. 1 e 3 de *Il fanciullino*
 - c. Lettura e analisi di *Arano*, *Lavandare*, *Novembre*, *L'assiuolo*, *X agosto*, *Temporale*, *Il lampo*, *Il tuono* (dalla raccolta *Myricae*)
 - d. Lettura e analisi de *La mia sera* (dai *Canti di Castelvecchio*)
 - e. Lettura e analisi di *Digitale purpurea* (dai *Poemetti*)
5. Gabriele D'Annunzio
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica

- b. *Il piacere* e *Le vergini delle rocce*: estetismo e superomismo dannunziani
 - i. Lettura e analisi de *Il piacere* (I, 2: ritratto di Andrea Sperelli)
 - ii. Lettura e analisi de *Le vergini delle rocce* (dal libro I: il programma politico del superuomo)
- c. *Notturmo*: l'innovazione intimistica della prosa
 - i. Lettura e analisi dell'incipit del romanzo
- d. *Le laudi* e *Alcyone*: tra lirismo panico, preziosismi letterari e poesia celebrativa "ufficiale"
 - i. Lettura e analisi de *La pioggia nel pineto* (da *Alcyone*)

IL FUTURISMO IN ITALIA

- 6. Inquadramento storico-critico
- 7. Filippo Tommaso Marinetti
 - a. Vita, opera, ideologia e poetica
 - b. Lettura e analisi di *Manifesto e fondazione del Futurismo*
 - c. Lettura e analisi del *Manifesto tecnico della letteratura futurista*
 - d. Lettura di un brano di *Zang tumb tumb* (*pp. 428-429)
- 8. Gaetano Patarozzi, futurista cagliaritano
 - a. Vita e opera
 - b. Lettura e analisi di un brano dell'*Aeropoema futurista della Sardegna* (sezione *Volare su Mussolinia*, *testo fornito in fotocopia)

I POETI CREPUSCOLARI

- 1. Inquadramento storico-critico
- 2. Ideologia e poetica del gruppo dei poeti crepuscolari (Gozzano, Moretti, Corazzini)
 - a. Lettura e analisi di G. Gozzano, *La signorina Felicita ovvero la felicità* (da *Colloqui*)
 - b. Lettura e analisi di M. Moretti, *In cucina* (da *Poesie scritte col lapis*: *testo fornito in fotocopia) e di *Io non ho nulla da dire* (da *Poesie di tutti i giorni*)

BENEDETTO CROCE

- 1. Vita e opere
- 2. Il sistema filosofico crociano e il «nesso dei distinti»
- 3. Estetica e critica letteraria crociana: principi cardine e caratteri peculiari
 - a. Lettura e analisi del cap. X di *Poesia e non poesia*: «Leopardi» (*testo fornito in fotocopia)

LETTERATURA E FILOSOFIA DELLA CRISI IN ITALIA NELLA PRIMA METÀ DEL XX SECOLO

- 1. Contesto storico
- 2. Luigi Pirandello
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica
 - b. L'umorismo pirandelliano (sintesi della struttura argomentativa del saggio *L'umorismo*)
 - c. Il teatro pirandelliano secondo Adriano Tilgher e la dialettica vita-forma
 - i. Lettura e analisi di A. Tilgher, *Studi ul teatro contemporaneo*, parr. 1-3 (*testo fornito in fotocopia)
 - ii. Lettura e analisi di Georg Simmel, *Il conflitto della civiltà moderna* (*brani scelti forniti in fotocopia)
 - d. Lettura e analisi di *La patente*, *Il treno ha fischiato*, *La carriola* (da *Novelle per un anno*)
 - e. Lettura e analisi della *Premessa prima* e della *Premessa seconda* al *fu Mattia Pascal*
- 3. Giuseppe Rensi
 - a. Vita, opere, pensiero
 - b. Lettura e analisi di L. Sciascia, *Alfabeto pirandelliano*, voce «Rensi» (*testo fornito in fotocopia)
 - c. Lettura e analisi del cap. II de *La filosofia dell'assurdo*
 - d. Lettura e analisi del cap. IV del saggio *Il lavoro*
 - e. Lettura e analisi di un'antologia di testi scelti da *Frammenti di una filosofia dell'errore e del dolore, del male e della morte*, da *Scolii*, da *Cicute* (*testi forniti in fotocopia)
- 4. Eugenio Montale
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica
 - b. Il "primo" Montale: *Ossi di seppia*, *Le occasioni*, *La bufera e altro*

- i. Lettura e analisi di *I limoni*, *Non chiederci la parola*, *Meriggiare pallido e assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Forse un mattino andando in un'aria di vetro*, *Cigola la carrucola del pozzo* (da *Ossi di seppia*)
 - ii. Lettura e analisi de *La casa dei doganieri* (da *Le occasioni*)
 - c. L' "ultimo" Montale: *Satura*
 - i. Lettura e analisi di *Ho sceso, dandoti il braccio* (da *Satura*)
- 5. Achille Campanile
 - a. Vita e opere
 - b. Il meccanismo del comico campaniliano secondo Umberto Eco: lettura e analisi di U. Eco, *Ma che cos'è questo Campanile* (introduzione a A. Campanile, *Se la luna mi porta fortuna*; *testo fornito in fotocopia)
 - c. Lettura e analisi di un'antologia di *Tragedie in due battute*
 - d. Lettura e analisi de *L'attrazione del vuoto* e *Le seppie con i piselli* (da *Asparagi e immortalità dell'anima*) e de *Il bicchiere infrangibile* e *La passeggiata* (da *Manuale di conversazione*)

LINEE DELLA LIRICA ITALIANA DEL NOVECENTO

1. L'eredità del simbolismo, del futurismo e del crepuscolarismo nella poesia di Montale e Ungaretti
2. Il «correlativo oggettivo» di Montale e l'analogismo di Ungaretti
 - a. Giuseppe Ungaretti
 - i. Vita e opere, ideologia e poetica
 - ii. La prima maniera ungarettiana: la poetica della parola "sacrale" e l'analogismo ne *L'allegria*
 - Lettura e analisi de *In memoria*, *Porto sepolto*, *Veglia*, *Fratelli*, *Sono una creatura*, *I fiumi*, *San Martino del Carso*, *Mattina*, *Soldati*, *Natale* (da *L'Allegria*)
 - iii. La seconda maniera ungarettiana: recupero della forma tradizionale, poetica "barocca" e analogismo in *Sentimento del tempo* e *Il dolore*.

LINEE DELLA NARRATIVA ITALIANA TRA LE DUE GUERRE

1. La prosa d'arte: inquadramento storico-critico del genere, autori rappresentativi (Emilio Cecchi, Antonio Baldini e Vincenzo Cardarelli)
 - a. Lettura e analisi di E. Cecchi, *I pesci rossi* (da *Pesci rossi*: *p. 203)
2. Narrativa fantastica e «realismo magico»: inquadramento storico-critico del genere, autori rappresentativi (Massimo Bontempelli, Alberto Savinio, Tommaso Landolfi, Dino Buzzati)
 - a. Lettura e analisi di T. Landolfi, *Il racconto del lupo mannaro* (da *Il mar delle blatte*)
 - b. Lettura e analisi di D. Buzzati, *Il deserto dei Tartari*

DANTE ALIGHIERI, *PARADISO*

Lettura e analisi dei canti I, II, XXVI (vv. 118-142).

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 104

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 17

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

Manuale in adozione: Armocida–Salassa, *Storia Link*, vol. 3, Bruno Mondadori

1. La seconda Rivoluzione industriale in Italia
2. L'età giolittiana
3. La prima Guerra Mondiale
4. Il Congresso di Parigi e i trattati di pace: il primo dopoguerra in Europa
5. L'Italia dopo la prima Guerra Mondiale: la questione di Fiume e della Dalmazia
6. Origine del fascismo
7. La rivoluzione laica in Turchia
8. La Russia tra fine Ottocento e inizio Novecento: situazione socioeconomica e culturale
9. La rivoluzione russa del 1905
10. Le rivoluzioni russa del 1917
11. La guerra civile in Russia tra il 1918 e il 1920
12. Dal comunismo di guerra alla N.E.P.
13. Lo stalinismo dalla successione a Lenin alle "purghe"
14. La Germania della repubblica di Weimar
15. L'ascesa al potere di Hitler e la creazione del regime totalitario
16. L'Italia fascista negli anni Trenta
17. La guerra civile in Spagna
18. L'espansionismo nazista nella seconda metà degli anni Trenta
19. La seconda Guerra Mondiale
20. L'Europa sotto il giogo nazista
21. Le fasi conclusive della seconda Guerra Mondiale
22. La caduta del fascismo
23. Resistenza e liberazione
24. La conferenza di Parigi e i trattati di pace: la fine del primato europeo e la nascita di un nuovo assetto geopolitico planetario.

Cittadinanza e costituzione:

1. La Costituzione della Repubblica italiana: genesi, contesto storico, principi fondamentali
2. I diritti umani dal *Bill of Rights* alla *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 57

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 8

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Manuale in adozione: Bergamini–Trifone–Barozzi, *Manuale Blu 2.0 di Matematica*, vol. 5, Ed. Zanichelli
(Si è inoltre utilizzato materiale didattico vario predisposto e fornito alla classe dal docente)

RIPASSO ALGEBRA

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI:

Equazioni e disequazioni con valore assoluto, equazioni e disequazioni esponenziali, equazioni e disequazioni logaritmiche

ANALISI

FUNZIONI:

funzione esponenziale, funzione logaritmica, funzione omografica, funzioni inverse, limiti, forme indeterminate e limiti notevoli, funzioni continue e teoremi relativi, asintoti, derivate, teoremi sulle funzioni derivabili: teoremi di Rolle, Lagrange, De l'Hôpital e loro applicazioni.

Corrispondenza tra i grafici di una funzione e della sua derivata.

Ricerca dei massimi e dei minimi, dei flessi, problemi di massimo e di minimo, ricerca degli asintoti di una funzione, studio di funzioni: algebriche, esponenziali e logaritmiche, funzioni parametriche, zeri di una funzione: risoluzione grafica.

INTEGRALI INDEFINITI:

Primitive di funzioni elementari, integrazioni immediate, integrazioni per decomposizione in fratti semplici, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazioni delle funzioni razionali fratte con denominatore di secondo grado.

INTEGRALE DEFINITO:

Integrale definito di una funzione continua, proprietà degli integrali definiti, teorema della media integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli – Barrow), formula fondamentale del calcolo integrale (formula di Newton – Leibniz), calcolo degli integrali definiti, calcolo di aree, area della parte di piano delimitata dal grafico di due funzioni, area del segmento parabolico.

Solidi di rotazione, volume di un solido di rotazione, esempi particolari di calcolo di volumi: volume del cono, volume della sfera.

Funzione integrale.

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 107

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 16

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

Manuale in adozione: U. Amaldi, Amaldi per i licei scientifici – blu, Zanichelli

IL POTENZIALE ELETTRICO E I FENOMENI DI ELETTROSTATICA

L'energia potenziale elettrica, l'energia potenziale associata alla forza di Coulomb. Il caso di più cariche puntiformi, l'energia potenziale in un campo elettrico uniforme. Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale. La differenza di potenziale elettrico. L'elettrocardiogramma. L'unità di misura del potenziale elettrico. Il potenziale elettrico di un sistema di cariche puntiformi. Il potenziale che corrisponde a un campo elettrico uniforme. Il moto spontaneo delle cariche elettriche. Le superfici equipotenziali. Dimostrazione della perpendicolarità tra superfici e linee di campo. Il calcolo del campo elettrico dal potenziale: caso di un campo elettrico uniforme, caso del campo nel caso generale. La circuitazione del campo elettrico: come si calcola la circuitazione del campo elettrico, circuitazione e campo elettrostatico. Conduttori in equilibrio elettrostatico: la distribuzione della carica. Nei conduttori la carica si dispone in superficie. La densità superficiale di carica. Il campo elettrico all'interno di un conduttore, il campo elettrico sulla superficie, il potenziale elettrico del conduttore, un'applicazione del teorema di Gauss. Il problema generale dell'elettrostatica. Il teorema di Coulomb con dimostrazione. Il potere delle punte. Le convenzioni per lo zero del potenziale. La capacità di un conduttore. Definizione di capacità e calcolo della capacità. Il condensatore. Il condensatore piano e l'induzione elettrostatica tra le armature. La capacità e il campo elettrico di un condensatore piano. Il ruolo dell'isolante in un condensatore. L'elettrometro. Condensatori in serie e in parallelo. L'energia immagazzinata in un condensatore. Il lavoro di carica.

LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA E LA CORRENTE ELETTRICA NEI METALLI

La definizione di intensità di corrente elettrica e il suo verso. L'intensità di corrente istantanea. La corrente continua. I generatori di tensione e i circuiti elettrici: il ruolo del generatore, i circuiti elettrici e i collegamenti in serie e in parallelo. La prima legge di Ohm: l'enunciato della legge e la resistenza elettrica. I resistori in serie e in parallelo. Come inserire gli strumenti di misura in un circuito: amperometro e il voltmetro. La risoluzione di un circuito. Le leggi di Kirchhoff: legge dei nodi e delle maglie. L'effetto Joule: trasformazione di energia elettrica in energia interna. La potenza dissipata per effetto Joule con dimostrazione. La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore di tensione. La potenza di un generatore ideale. La conservazione dell'energia nell'effetto Joule. Il kilowattora. Definizione di forza elettromotrice. La resistenza interna. Il generatore reale di tensione. La misurazione della forza elettromotrice e della resistenza interna. I conduttori metallici. La spiegazione microscopica dell'effetto Joule. La velocità di deriva degli elettroni. Dimostrazione della relazione tra intensità di corrente e velocità di deriva. La seconda legge di Ohm e la resistività. Applicazioni della seconda legge di Ohm: il resistore variabile e il potenziometro. La dipendenza della resistività dalla temperatura: il coefficiente di temperatura. I superconduttori. Il processo di carica e scarica di un condensatore, bilancio energetico del processo di carica. La carica elettrica del condensatore in funzione del tempo. L'estrazione degli elettroni da un metallo: il potenziale di estrazione, l'elettronvolt, l'effetto termoionico, l'effetto fotoelettrico. L'effetto Volta. L'effetto termoelettrico. I raggi catodici. Il dibattito Volta-Galvani.

I FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI E IL CAMPO MAGNETICO

La forza magnetica e le linee del campo magnetico. Campo magnetico: direzione e verso. Confronto tra interazione magnetica e interazione elettrica. Dipoli elettrici e magnetici. Forze tra magneti e correnti: l'esperienza di Oersted, l'esperienza di Faraday. Forze tra correnti: la legge di Ampère. L'intensità del campo magnetico. La definizione dell'ampere. Intensità del campo magnetico e sua unità di misura. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. La legge di Biot-Savart e sua deduzione. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide. Il motore elettrico. Momento e calcolo delle forze magnetiche su una spira. Il

momento magnetico della spira. La forza di Lorentz. Forza elettrica e magnetica: il selettore di velocità e l'effetto Hall. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Il raggio della traiettoria e il periodo del moto. Caso della velocità obliqua: moto elicoidale. La specifica carica dell'elettrone. Lo spettrometro di massa. Il flusso del campo magnetico: flusso attraverso una superficie piana. Il teorema di Gauss per il magnetismo con dimostrazione. La circuitazione del campo magnetico. Teorema di Ampère senza dimostrazione. Le proprietà magnetiche dei materiali.

L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA E LA CORRENTE ALTERNATA

La corrente indotta. Un campo magnetico che varia genera corrente. Il ruolo del flusso del campo magnetico. L'interruttore differenziale. La legge di Faraday-Neumann con dimostrazione. La forza elettromotrice istantanea. La legge di Lenz: verso della corrente indotta e conservazione dell'energia. Le correnti di Foucault. L'autoinduzione: la corrente indotta che ha origine interna. L'induttanza di un circuito e gli induttori. Il circuito RL e sua analisi con le equazioni differenziali. Mutua induzione. Energia e densità del campo magnetico. L'alternatore. La forza elettromotrice alternata e la corrente alternata. Il circuito Ohmico. Cenni ai circuiti in corrente alternata. Cenni alle equazioni di Maxwell, alle onde elettromagnetiche e alla relatività.

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 84

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 13

PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA

Manuale in adozione: P. Gallo–P. Sirsi, Informatica app, vol. 5, Minerva Italica

1. Definizione di matrice e vettore
2. Definizione di matrice nulla, trasposta, identità, inversa.
3. Calcolo del determinante di una matrice 2×2 e 3×3 .
4. Somma e prodotto di matrici.
5. Calcolo dell'inversa di una matrice
6. Risoluzione dei sistemi lineari: metodo di Cramer.
7. Matrice triangolare superiore ed inferiore.
8. Risoluzione dei sistemi lineari: metodo di Gauss, sistemi triangolari superiore ed inferiore.
9. I principi della comunicazione. Modalità di comunicazione simplex, duplex, full-duplex.
10. Segnali analogici: segnali periodici, periodici alternati, periodici alternati sinusoidali.
11. Scomposizione di un segnale periodico in una somma di segnali sinusoidali.
12. I mezzi fisici di trasmissione: doppino, fibra ottica, trasmissione wireless
13. Classificazione delle reti: LAN, MAN, WAN.
14. Topologia fisica delle reti: Bus, Stella, Stella estesa, Maglia completa, Maglia parziale.
15. I protocolli di comunicazione: protocolli TCP/IP, cenni sugli indirizzi IP.

Esercitazioni di laboratorio:

1. Istruzioni di base del linguaggio di programmazione C++
2. Istruzioni di assegnazione di matrici e vettori con il ciclo for.
3. Programma per la determinazione della somma di 2 matrici
4. Programma per la determinazione del prodotto di 2 matrici
5. Programma per la determinazione del determinante di una matrice 2×2
6. Programma per la determinazione del determinante di una matrice 3×3
7. Programma per la determinazione dell'inversa di una matrice 2×2
8. Programma per la determinazione dell'inversa di una matrice 3×3
9. Programmazione per la risoluzione di un sistema 2×2 e 3×3 col metodo di Cramer
10. Programmazione per la risoluzione di un sistema triangolare.
11. Risoluzione di un sistema con il metodo di Gauss attraverso l'uso del foglio elettronico.
12. Analisi delle serie di Fourier per un segnale ad onda quadra con l'uso di EXCEL.

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 55

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 7

PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA

Manuale in adozione: D. Massaro, *La meraviglia delle idee*, vol. 3, Paravia – Pearson.
(Si è inoltre utilizzato materiale didattico vario predisposto e fornito alla classe dalla docente).

L'IDEALISMO TEDESCO

HEGEL

- La razionalità del reale
- La coincidenza della verità con il tutto
- La concezione dialettica della realtà e del pensiero
- La Fenomenologia dello Spirito
 - Coscienza
 - Autocoscienza
 - Ragione
- La Filosofia dello Spirito
 - Lo Spirito Oggettivo: Lo Stato

LA DOMANDA SUL SENSO DELL'ESISTENZA

SCHOPENHAUER

- Il mondo come volontà e rappresentazione
- La metafisica della Volontà
- Il pessimismo esistenziale
- Le tappe di liberazione dalla volontà

KIERKEGAARD

- La centralità dell'esistenza come possibilità
- Gli stadi dell'esistenza
- Categorie dell'angoscia della disperazione e il ruolo della fede

LA SINISTRA HEGELIANA E MARX

- Caratteri principali della sinistra hegeliana
- La visione dell'uomo e la funzione della religione in Feuerbach
- Marx e il materialismo storico-dialettico
- La teoria economica marxiana: la lotta di classe, l'alienazione del lavoro e la rivoluzione proletaria

IL POSITIVISMO

- Caratteri generali del Positivismo
- Comte:
 - La legge dei tre stadi
 - La classificazione delle scienze

I MAESTRI DEL SOSPETTO: NIETZSCHE E FREUD

NIETZSCHE

- Il dionisiaco e la storia
- La chimica della morale
- La demistificazione della morale e della conoscenza

- La morte di Dio e la crisi dei valori
- L'annuncio di Zarathustra: l'oltreuomo e l'eterno ritorno
- Il nichilismo e la volontà di potenza

FREUD

- Freud e la psicoanalisi
- Le pulsioni e i loro conflitti
- Es – Io – Superio
- La teoria della sessualità

IL NEOIDEALISMO

CROCE

- La filosofia dello spirito e il nesso dei «distinti»
- Le forme dell'attività teoretica e pratica

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 52

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 8

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE

Manuale in adozione: Insights into Literature – Concise, Ed. Black Cat.

THE VICTORIAN AGE (1837 – 1901)

Victorianism and change – Economic development and social reforms.
The British Empire – Religion, moral values and the Victorian compromise.
Victorian women and the first signs of feminism.
Evolution and Darwinism – Victorian pessimism.

VICTORIAN LITERATURE

The Victorian novel: features.
The early Victorians – Women's voices – The late Victorians.
Aestheticism.

CHARLES DICKENS

“Oliver Twist”: plot - the conditions of the children in the workhouses.
From “Oliver Twist”: “*Before the board*” (lines 31/58)
“Hard Times”: plot – features – themes.
From “Hard Times”: “*Coketown: a town of red brick*”.

OSCAR WILDE

“The Picture of Dorian Gray”: plot – features – themes.
From “The Picture of Dorian Gray”: “*Dorian sees his portrait for the first time*”.

THE 20th CENTURY (1901- 50)

Political and social changes after the death of Queen Victoria - The Suffragettes' movement.
World War I – Post war Britain.
World War II – Britain after the second World War.

MODERNISM and the novel – Main themes of Modernism

The stream of consciousness fiction and the interior monologue.
The influence of Freud – Einstein – Nietzsche – Bergson – James.

JAMES JOYCE

“Dubliners”: structure – themes and motifs- style and narrative techniques.
From “Dubliners”: “*Eveline*”.

VIRGINIA WOOLF

“Mrs. Dalloway”: plot – characters - time, narration and themes.

THE CONTEMPORARY AGE (up to the present day)

The Cold War.
British politics after the war – The decolonization –
Immigration from ex-colonies and immigration acts in the 1950s - 1960s.
Capitalism in the 70s - The years of Margaret Thatcher.
From New Labour and Tony Blair to David Cameron and Theresa May.

THE EUROPEAN UNION

A brief history of the EU.

The European Institutions.

The political groups in the EU Parliament.

The founding fathers of the EU.

ART

Edvard Munch: The Scream

Subject – Style and Composition.

Pablo Picasso: Guernica

History of the painting- Subject – Style and Composition.

Reading/listening activities - Vocabulary, Grammar and Use of English tests towards INVALSI.

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 82

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 13

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI

Manuali in adozione:

H. Curtis-S.N Barnes, *Invito alla biologia* 6Ed. A+B, Zanichelli

L. Palmieri-E. Parotto, *Il globo terrestre e la sua evoluzione* 6ED., Zanichelli

M. Cracolice Peters, *Chimica: tutto si trasforma* – secondo biennio, Linx

M. Cracolice Peters, *Chimica: tutto si trasforma* – quinto anno, Linx

CHIMICA:

Acidi e basi. Caratteristiche degli acidi e delle basi. Le teorie sugli acidi e sulle basi. Teoria di Arrhenius. Teoria di Bronsted e Lowry. Teoria di Lewis.

Il prodotto ionico dell'acqua. Il pH. La misura del pH.

Acidi forti e basi forti. Acidi deboli e basi deboli.

Le reazioni chimiche. I Sali.

Le reazioni di ossido-riduzione. Ossidazione. Riduzione. Bilanciamento di una redox.

La pila. La pila Daniell.

CHIMICA ORGANICA:

La chimica organica e i composti organici. Gli orbitali ibridi. La sp^3 - sp^2 - sp . la teoria degli orbitali molecolari.

Gli idrocarburi saturi: alcani e ciclo-alcani. I gruppi alchilici. Regole di nomenclatura per alcani e alogenuri alchilici. I nomi dei ciclo-alcani. Gli idrocarburi insaturi. Struttura e nomenclatura degli alcheni e degli alchini.

I composti aromatici.

SCIENZE DELLA TERRA:

Il ciclo dell'acqua. Le acque continentali

Le risorse energetiche naturali rinnovabili: energia geotermica, dalla biomassa, eolica, solare. Le risorse energetiche non rinnovabili :petrolio, carbone. Estrazione e raffinazione del petrolio.

Gli ecosistemi.

BIOLOGIA:

Regolazione dell'espressione genica: regolazione genica nei procarioti: il gene strutturale, i geni costitutivi .

L'operone: operone lac.

Il DNA del cromosoma eucariote: introni ed esoni. Regolazione genica negli eucarioti: regolazione della trascrizione mediante proteine di legame.

Ingegneria genetica e sue applicazioni : tecnologia del DNA ricombinante.

L'evoluzione : teorie evolutive prima e dopo Darwin. Prove a favore del processo evolutivo.

Le basi genetiche dell'evoluzione : il concetto di pool genico. Origine delle specie: le varie modalità di speciazione. I fringuelli di Darwin.

L'evoluzione dell'uomo: tendenze evolutive dei primati. Principali linee evolutive dei primati. I primi ominidi.

Bioteχνologie. I vari campi di applicazione. Le bioteχνologie alimentari: cibi e bevande che si ottengono col processo di fermentazione.

Le bioteχνologie ambientali: trattamento dei reflui.

Le bioteχνologie e medicina: antibiotici e vaccini.

LABORATORIO:

Diffusione dei gas. Velocità di una reazione: fattori che influenzano una reazione chimica. Il pH. La pila.

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 126

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 9

PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Manuale in adozione: Il Cricco Di Teodoro - Itinerario nell'arte – Dall'età dei Lumi ai giorni nostri - Terza edizione, versione verde

NEOCLASSICISMO

Inquadramento storico. Caratteri generali del Neoclassicismo. Le teorie artistiche di J.J. Winckelmann. La pittura epico-celebrativa di Jean-Louis David (opere analizzate: *Il giuramento degli Orazi*, *la Morte di Marat*, *Le Sabine*). Canova, la ricerca del bello ideale. (opere analizzate: *Teseo sul Minotauro*; *Amore e Psiche*; *Paolina Borghese come Venere vincitrice*; *Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria*).

L'architettura neoclassica. Gli architetti "rivoluzionari" Etienne-Louis Boullée e Claude-Nicolas Ledoux (opere: *Progetto per la Sala della Biblioteca Nazionale*, *progetto di Museo*, *Cenotafio di Newton*); G.B. Piranesi (la serie delle *Carceri*, *Chiesa di Santa Maria del Priorato* a Roma).

Giuseppe Piermarini (*Teatro alla Scala* a Milano); Leo Von Klenze (*Il Walalla dei Tedeschi*).

ROMANTICISMO

Il periodo storico, i caratteri principali. Il ruolo della luce nella pittura di Turner (opere: *Ombra e tenebre*; *La sera del diluvio*; *Tramonto*). Il concetto di sublime, Caspar David Friedrich (*Mare Artico o il Naufragio della Speranza*). Géricault (*la Zattera della Medusa*). Delacroix (*La Libertà che guida il popolo*). Il romanticismo in Italia: Francesco Hayez (*Il bacio*).

REALISMO

Caratteri generali. J.B. Camille Corot e la Scuola di Barbizon (*La Cattedrale di Chartres*). Gustave Courbet (*Gli spaccapietre*; *L'atelier del pittore*; *Un funerale a Ornans*, *Fanciulle sulle rive della Senna*).

REALISMO IN ITALIA, I MACCHIAIOLI

Giovanni Fattori (*Campo italiano alla battaglia di Magenta*; *la rotonda di Palmieri*; *In vedetta*). Silvestro Lega (*Il canto dello stornello*; *Il pergolato*; *La visita*).

L'ARCHITETTURA DELLA SECONDA METÀ DELL'OTTOCENTO

Le Esposizioni Universali. L'innovazione scientifica e tecnologica nella definizione della cosiddetta "architettura del ferro". T. F. Pritchard, J. Wilkinson (*Ponte sul Severn*). Joseph Paxton (*Il Palazzo di Cristallo* a Londra). Charles-Louis-Ferdinand Dutert (*La Galleria delle Macchine* a Parigi). Gustave-Alexandre Eiffel (*Torre Eiffel* a Parigi). Giuseppe Mangoni (*Galleria Vittorio Emanuele II* a Milano).

IMPRESSIONISMO

La situazione economica e politica della Francia negli ultimi decenni del XIX sec. Caratteri generali dell'Impressionismo. La nuova tecnica pittorica. Il ruolo di Edouard Manet (*La colazione sull'erba*; *L'Olympia*; *Il bar delle Folies Bergère*). Claude Monet (*Impressione, sole nascente*; la serie della *Cattedrale Rouen*; *Lo stagno delle ninfee*). Edgar Degas (*La lezione di danza*; *L'assenzio*). Pierre-Auguste Renoir (*Ballo al Moulin de la Galette*; *Colazione dei canottieri*).

POSTIMPRESSIONISMO

Le tendenze artistiche di fine Ottocento. La ricerca pittorica di Cézanne (*I bagnanti*; *I giocatori di carte*; la serie con *la Montagna Sainte Victoire*). Il Pointillisme. Georges Seurat (*Una Baignade à Asnières*; *Un dimanche après midi à la Grande Jatte*; *Il circo*). Gauguin (*Il Cristo Giallo*; *Aha oe feii?*; *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*). La vita e l'opera di Van Gogh (*I mangiatori di patate*; *Autoritratto con cappello di feltro*; *Notte stellata*; *Campo di grano con volo di corvi*).

ARTE E ARCHITETTURA TRA FINE '800 E INIZIO '900. L'ART NOUVEAU

William Morris e il movimento Arts and Crafts. Caratteri stilistici e diffusione geografica dell'Art Nouveau. V. Horta (*Casa Solvay*). La Secessione viennese; Gustav Klimt (*Giuditta I; Giuditta II, o Salomè; Ritratto di Adele Bloch-Bauer; Danae; La culla*). Joseph Maria Olbrich (*Palazzo della Secessione*).

AVANGUARDIE STORICHE

Le nuove forme della ricerca artistica. I Fauves. Henry Matisse (*Donna con cappello; La stanza rossa; La danza*). L'Espressionismo. L'opera di Edvard Munch come presupposto per la pittura espressionista (*L'urlo, Sera nel Corso Karl Johann*). Il gruppo Die Brücke. Ernst Ludwig Kirchner (*Due donne per strada*). Il Cubismo. Cubismo analitico, cubismo sintetico, i collages.

L'AVANGUARDIA IN ITALIA: FUTURISMO E METAFISICA

Caratteri generali del Futurismo. L'estetica futurista. Umberto Boccioni (*La città che sale; Stati d'animo: Gli addii, Quelli che vanno, Quelli che restano; Forme uniche nella continuità dello spazio*). Giacomo Balla (*Dinamismo di un cane al guinzaglio; Velocità astratta*). L'architettura futurista di Antonio Sant'Elia (*La centrale elettrica; La città nuova*). Metafisica, un'avanguardia particolare. Giorgio de Chirico (*L'enigma dell'ora, Le Muse inquietanti; Grande interno metafisico*). Carlo Carrà (*La Musa metafisica; Le figlie di Loth*).

PABLO PICASSO

I diversi periodi della sua ricerca artistica. (*Poveri in riva al mare; Famiglia di saltimbanchi; Les damoiselles d'Avignon; Ritratto di Ambroise Vollard; Guernica*).

IL RAZIONALISMO IN ARCHITETTURA

Le origini del Movimento moderno. Il Deutscher Werkbund. Peter Berens (*Fabbrica di turbine AEG a Berlino*). L'International Style. L'esperienza del Bauhaus. Walter Gropius (*Sede del Bauhaus a Dessau*). Cenni sull'opera di Le Corbusier.

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 55

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 8

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Attività individuali, a coppie, di opposizione e resistenza, di trasporto.
Esercizi in regime isometrico, concentrico, eccentrico, pliometrico.
Saltelli con funicella in varietà di combinazione e di ritmo.
Attività con palla medica.
Esercizi alla spalliera.
Quadro svedese: traslocazioni ascendenti e discendenti.
Palco di salita: arrampicata alla fune, salita alla pertica.
Attività a circuito, percorso vita.
Corsa a ritmo costante in regime prevalentemente aerobico, a ritmo vario e crescente, a intervalli.
Andature preatletiche.
Esercizi di coordinazione, mobilizzazione generale e stretching.
Esercizi di tonificazione generale.
Atletica leggera: salto in alto, staffetta, corse di velocità, getto del peso. Regole e tecnica.
Arrampicata sportiva.
Tennis-tavolo.
Attività sportive di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio a 5, pallamano. Fondamentali individuali e di squadra. Aspetti tecnico-tattici e regolamentari, concetto di fair-play.
Ginnastica preacrobatica (acrosport) a coppie o a gruppi.

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 45

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 9

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE CATTOLICA

RELIGIONE E SOCIETÀ'

- Passato e presente: che posto ha la religione.
- Come si esprime il sentimento religioso
- Religione relegata alla sfera personale e individuale a scapito della dimensione comunitaria.
- La secolarizzazione, nuovi fermenti religiosi
- Il fenomeno delle sette: bisogno di aggregazione e risposte
- Fondamentalismo e integralismo

LA SHOAH RACCONTATA ATTRAVERSO DOCUMENTI E LA CINEMATOGRAFIA

IL CONCILIO VATICANO II

- Grande evento di rinnovamento e apertura della Chiesa
- I papi del Concilio
- La Chiesa e le sfide nel mondo contemporaneo
- Ecumenismo e dialogo interreligioso

LA VITA UMANA E IL SUO RISPETTO

- La pena di morte; una violazione dei diritti umani; problemi etici; posizione delle diverse religioni.
- I trapianti: una conquista della medicina, problemi etici, posizione delle diverse religioni

LAVORO E SOCIETÀ

- Il lavoro nella morale cristiana
- Concetti principali della Laborem Exercens
- Riflessione di Papa Francesco sull'importanza del lavoro per la promozione della persona

Ore di lezione effettuate al 10 maggio: 26

Ore di lezione previste dopo la stesura del documento: 4

ALLEGATO n. 2

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Griglia di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

sezione generale

SEZ. 1	Scarso	Insufficiente	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo
INDICATORI GENERALI PER LE TRE TIPOLOGIE	(1-3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9-10)
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo							
Coesione e coerenza testuale							
Ricchezza e padronanza lessicale							
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura							
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali							
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali							
TOTALE	/60						

Griglia di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

sezione specifica – TIPOLOGIA A

SEZ. 2a INDICATORI SPECIFICI TIP. A	Scarso (1-3)	Insufficiente (4)	Mediocre (5)	Sufficiente (6)	Discreto (7)	Buono (8)	Ottimo (9-10)
Rispetto dei vincoli posti nella consegna							
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici							
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica							
Interpretazione corretta e articolata del testo							
TOTALE	/40						

Griglia di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

sezione specifica – TIPOLOGIA B

SEZ. 2b INDICATORI SPECIFICI TIP. B	Scarso (1-3)	Insufficiente (4)	Mediocre (5)	Sufficiente (6)	Discreto (7)	Buono (8)	Ottimo (9-10)
Rispetto dei vincoli posti nella consegna							
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto							
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti							
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione							
TOTALE	/40						

Griglia di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

sezione specifica – TIPOLOGIA C

SEZ. 2c INDICATORI SPECIFICI TIP. C	Scarso (1-3)	Insufficiente (4)	Mediocre (5)	Sufficiente (6)	Discreto (7)	Buono (8)	Ottimo (9-10)
Rispetto dei vincoli posti nella consegna							
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione							
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione							
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali							
TOTALE	/40						

Griglia di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

Valutazione riportata nella sezione generale: _____

Valutazione riportata nella sezione specifica: _____

Valutazione complessiva in centesimi: _____

VALUTAZIONE COMPLESSIVA IN VENTESIMI¹: _____

¹ Le valutazioni espresse con numeri decimali sono arrotondate in eccesso al numero naturale superiore per valori compresi tra X,5 (incluso) e X,9; in difetto al numero naturale inferiore per valori compresi tra X,1 e X,5 (escluso).

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
Analizzare Esaminare la situazione problematica individuandone gli aspetti significativi e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	Punto non affrontato	0
	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato.	0
	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	5
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare o elaborare i dati proposti o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici, leggi, principi e regole.	Punto non affrontato.	0
	Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.	1
	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	4
	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	5
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	Punto non affrontato.	0
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4

Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI DI VALUTAZIONE
CONOSCENZA DEGLI ARGOMENTI	Assente	2-3
	Scarsa e frammentaria	4
	Incompleta e superficiale	5
	Generica ed essenziale	6
	Complessivamente adeguata pur con qualche carenza	7
	Adeguata e precisa	8
	Ampia, precisa, efficace	9-10
COMPRESIONE DEI QUESITI	Non comprende il senso della domanda	2-3
	Comprende il senso della domanda in modo confuso e frammentario	4
	Comprende il senso della domanda in modo approssimativo	5
	Comprende parzialmente il senso della domanda	6
	Comprende il senso della domanda in modo adeguato	7-8
	Comprende perfettamente il senso della domanda	9-10
ESPOSIZIONE E SVILUPPO DEGLI ARGOMENTI	Non sviluppa l'argomento	2-3
	Sviluppa l'argomento in modo frammentario	4
	Sviluppa l'argomento in modo approssimativo	5
	Sviluppa ed espone l'argomento in modo parziale	6
	Sviluppa ed espone l'argomento in modo accettabile	7
	Sviluppa ed espone l'argomento in modo completo, preciso ed adeguato	8
	Sviluppa ed espone l'argomento in modo organico e compie approfondimenti personali	9-10
LESSICO SPECIFICO e PROPRIETA' LINGUISTICA	Del tutto inadeguati	2-3
	Molto limitati e inefficaci	4
	Imprecisi e trascurati	5
	Limitati ma sostanzialmente corretti	6
	Corretti, con qualche inadeguatezza e imprecisione	7
	Precisi e sostanzialmente adeguati	8
	Precisi, appropriati e sicuri	9-10
ATTITUDINI ALLO SVILUPPO CRITICO (capacità di analisi, capacità di sintesi, capacità di interrelazioni, originalità di idee)	Gravemente lacunose	2-3
	Inconsistenti	4
	Frammentarie e superficiali	5
	Appena adeguate	6
	Coerenti	7
	Significative	8
	Sicure e originali	9-10

N.b.: La valutazione finale in ventesimi risulta dalla conversione proporzionale del voto, espresso in cinquantiesimi.

Il documento del Consiglio della Classe 5M è stato approvato nella seduta del 10 Maggio 2019

IL CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	Religione Cattolica	Adriana Fanari	
2	Italiano	Gian Matteo Corrias	
3	Storia	Gian Matteo Corrias	
4	Filosofia	Giulia Pais	
5	Lingua Inglese	Mariella Piano	
6	Matematica	Franco Figus	
7	Fisica	Angela Maria Mele	
8	Scienze	Antonangela Secchi	
		Sandra Camedda	
9	Informatica	Maria Rosaria Espis	
10	Disegno e St. dell'arte	Salvatore Garau	
11	Educazione fisica	Stefano Spiga	

IL COORDINATORE
prof. Gian Matteo Corrias

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
dott. Franco Frongia