	<p>LICEO SCIENTIFICO STATALE</p> <p><i>Leonardo da Vinci</i></p>	<p>Via Zaccaria Pinto, 1 84078 Vallo della Lucania (SA) C.M. SAPS10000T c.f. 84000540652 ☎ 0974.4572 ✉ SAPS10000T@istruzione.it ✉ SAPS10000T@pec.istruzione.it ✉ liceoscientificov@tiscali.it</p>
 <p>Unione Europea</p>	<p>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</p> <p>pon 2014-2020</p> <p>PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)</p>	 <p>MIUR</p> <p>Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale Ufficio IV</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ART. 5, COMMA 2 DEL REGOLAMENTO – DPR 323/98)

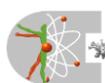
CLASSE V SEZIONE F

INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE

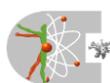
ANNO SCOLASTICO 2019/2020

Sommario

1. IL CONTESTO GENERALE	4
1.1 L'Istituto e il Territorio	4
1.2 Risorse strutturali e strumentali	4
2. IL PECUP (PERCORSO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE)	6
2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali	6
2.2 Risultati di apprendimento del LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE	8
2.3 Competenze Chiave di Cittadinanza.....	9
2.4 Quadro orario	10
3. DESCRIZIONE DELLA CLASSE	11
3.1 Composizione e storia della classe.....	11
3.2 Composizione del Consiglio di Classe a. s. 2019/20	12
3.3 Continuità Docenti	12
4. ATTIVITÀ DIDATTICA.....	13
4.1 Metodologie e strategie didattiche.....	13
4.2 Ambienti di Apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi - Tempi	13
4.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (Ex ASL)	15
5. ATTIVITÀ E PROGETTI	19
5.1 Attività di Recupero e Potenziamento	19
5.2 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	19
5.3 Percorsi interdisciplinari.....	21
5.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari.....	23
5.5 Attività specifiche di ORIENTAMENTO	24
6. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	25
6.1 Strumenti di Verifica e Criteri di Valutazione	25



6.2	Criteri attribuzione crediti	27
6.3	Griglia di valutazione colloquio orale.....	28
7.	RELAZIONI DISCIPLINARI E CONTENUTI SVOLTI.....	30
7.1	Lingua e Letteratura Italiana	31
7.2	Storia e Filosofia	37
7.3	Matematica e Fisica	44
7.4	Lingua e cultura Straniera - Inglese.....	55
7.5	Scienze Naturali	61
7.6	Informatica	70
7.7	Disegno e storia dell'Arte	73
7.8	Scienze Motorie e Sportive.....	76
7.9	Religione.....	79



1. IL CONTESTO GENERALE

1.1 L'Istituto e il Territorio

Il Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci" di Vallo della Lucania, riconosciuto come Istituto autonomo nel 1987, è situato all'interno del Parco Nazionale del Cilento e del Vallo di Diano.

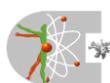
L'immagine della terra cilentana come regione isolata e decentrata rispetto ai centri culturali più attivi, chiusa all'interno delle sue tradizioni per mentalità e cultura, è uno stereotipo che le nuove generazioni sentono ormai superato e anacronistico. Non si può negare che il peso di una lunga storia di scelte e imposizioni inadeguate abbiano svilito un territorio che si presenta ricco di potenzialità e di nuove possibilità di sviluppo nel settore agricolo, turistico e culturale. L'esigenza di un riscatto culturale quale volano di un nuovo corso economico e sociale è, infatti, oggi fortemente sentita dalle componenti istituzionali e sociali attive sul territorio: essa parte da una coscienza identitaria che, seppur forte di una storia e una cultura legate alle interpretazioni del territorio, intende aprirsi a saperi nuovi costruendo un legame forte con il patrimonio culturale nazionale, europeo, globale. È in tale direzione che si indirizzano i percorsi formativi del nostro liceo, miranti alla compenetrazione tra cultura scientifica e tradizione umanistica, nell'equilibrio tra discipline che interpretano la pluralità dei saperi.

L'obiettivo di fondo è dunque il consolidamento degli strumenti di analisi e di critica del presente, con un occhio al recupero della memoria storica e alla consapevolezza della propria identità e del proprio ruolo progettuale e propositivo nel contesto territoriale in cui si opera attraverso il monitoraggio e la calibratura costante del lavoro scolastico, che eviti di isolare nel proprio banco e nella singola classe gli allievi (con lavori di gruppo e/o classi aperte) o i docenti (con scambio di docenti tra classi e valorizzazione delle competenze degli stessi); l'attenzione costante alle problematiche storico-ambientali dell'area; 4) una intensa e continua sollecitazione verso gli EELL per la soluzione dell'annoso problema dei trasporti, che ha creato non poche difficoltà allo svolgimento delle attività non solo pomeridiane.

1.2 Risorse strutturali e strumentali

Il Liceo Scientifico dispone di strutture efficienti, sia perché l'edificio è di recente costruzione, sia perché sono stati realizzati, riorganizzati e potenziati diversi laboratori. Articolati su tre piani, l'istituto dispone dei seguenti spazi:

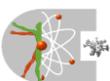
- 36 aule per le attività ordinarie e 2 classi 2.0;
- 1 laboratorio di Disegno;
- 2 laboratori di Fisica;
- 1 laboratorio di Chimica e Scienze;
- 2 laboratori di Informatica;
- 1 Laboratorio linguistico multimediale;
- 1 Laboratorio di Astronomia;
- Biblioteca di Istituto, dotata di oltre 4000 testi;
- sala per docenti;



- una palestra polifunzionale coperta di mq 800, dotata di campi di basket, pallavolo, pallamano e di quadro svedese;
- 2 campetti esterni per la pratica del calcetto, pallavolo e pallacanestro;
- Quest'anno sono stati allestiti un Laboratorio di robotica e una seconda palestra con attrezzature di ultima generazione per il cardiofitness.

Tutte le aule ed i laboratori sono dotati di LIM.

L'intera struttura scolastica da poco è stata adeguata alle ultime disposizioni normative in termini di sicurezza e di superamento delle barriere architettoniche.



2. Il PECUP (Percorso Educativo Culturale e Professionale)

Il secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) definito dal Decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226. Esso è finalizzato alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni; allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio; all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

«I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali» (art. 2, comma 2, del regolamento recante la "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei").

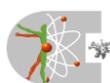
Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico, ovvero:

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

2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Area logico-argomentativa
- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.



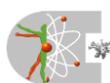
Area linguistica e comunicativa

Gli alunni dovranno padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia), a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;
- saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche;
- saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

Area storico umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa; e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea, attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi; e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.



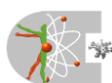
Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.
-

2.2 Risultati di apprendimento del LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

L'opzione Scienze Applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni" (art. 8 comma 2). Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

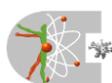
- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare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



2.3 Competenze Chiave di Cittadinanza

L'elevamento dell'obbligo di istruzione a dieci anni intende favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

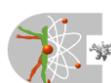
- **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- **Comunicare:**
 - *comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);*
 - *rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).*
- **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- **Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.



Competenze Chiave di Cittadinanza Attiva	
• Comunicazione nella madrelingua	• Imparare a imparare
• Comunicazione nelle lingue straniere	• Competenze sociali e civiche
• Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	• Spirito di iniziativa e imprenditorialità
• Competenza digitale	• Consapevolezza ed espressione culturale

2.4 Quadro orario

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE	Primo biennio		Secondo biennio		Quinto anno
	I	II	III	IV	V
Disciplina					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			66	66	66
Matematica	165	132	132	132	132
Informatica	66	66	66	66	66
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali*	99	132	165	165	165
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<i>Totale ore</i>	891	891	990	990	990
* Biologia, Chimica, Scienze della Terra					



3. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

3.1 Composizione e storia della classe

La V F si presenta agli Esami di Stato composta da 25 allievi, 13 ragazzi e 12 ragazze, tutti iscritti per la prima volta all'ultimo anno di corso.

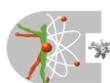
Di varia estrazione socio – culturale, sono quasi tutti pendolari, provenienti da un bacino d'utenza piuttosto ampio che tocca diversi comuni del Cilento, dalla zona costiera all'entroterra. Hanno tutti, comunque, frequentato con regolarità le lezioni.

Nel corso del quinquennio l'assetto della classe è stato modificato dall'avvicinarsi di alcuni alunni a causa di trasferimenti e non ammissioni, in particolare: nel secondo anno, nella classe è stato inserito 1 ragazzo proveniente da altro istituto e un'alunna non è stata ammessa alla classe terza; nel terzo anno tre alunni si sono trasferiti in un'altra classe dello stesso istituto, mentre è stato inserito un ragazzo ripetente, proveniente da una classe terza dello stesso istituto; infine, due alunni, in quarta, non hanno più frequentato.

Da un'iniziale situazione caratterizzata, in generale, da una inadeguata propensione allo studio e carenza di interesse, di partecipazione, di studio costante e ragionato, di lavoro in classe e domestico, da parte di un nutrito gruppo di alunni, nonché dall'evidenza che gli alunni più dotati e interessati non sono mai stati in grado di fungere da traino per gli altri, la classe si presenta, alla fine del quinto anno, sicuramente cresciuta sul piano umano e culturale: i ragazzi, adattandosi ad insegnanti e metodologie didattiche diverse, hanno via via partecipato in modo più ordinato e autonomo alle attività proposte, mostrandosi più attenti e motivati, per cui il lavoro è stato svolto con una maggiore continuità e in un clima relazionale sempre più sereno.

Naturalmente, in relazione ai livelli di maturazione e cognitivi, al rendimento ed al profitto si evidenziano diverse situazioni. Alcuni alunni, infatti, hanno dimostrato sempre attenzione durante la comunicazione, comprendono in maniera completa messaggi orali e scritti, si esprimono con chiarezza e denotano grande curiosità intellettuale; sanno cogliere analogie e differenze fra argomenti diversi e riescono ad effettuare collegamenti con notevole capacità critica; sono in grado di rielaborare quanto appreso in forma personale, corretta e logica, raggiungendo livelli di eccellenza. È presente, poi, una fascia di allievi che ha partecipato alla vita scolastica con impegno abbastanza costante, ma che necessitava di tempi più lunghi per la rielaborazione e la piena acquisizione degli argomenti trattati, limitandosi spesso a studiare solo in prossimità delle verifiche. Un esiguo gruppo di alunni, infine, preferendo, spesso, alcuni ambiti disciplinari rispetto ad altri, non sempre ha incanalato le proprie potenzialità in maniera proficua, evidenziando difficoltà legate a carenze di prerequisiti, un metodo di studio inadeguato ed un impegno modesto.

Il Consiglio di classe si sente comunque di affermare, con convinzione e con onestà, che tutti gli allievi, in rapporto ai livelli di partenza, anche se con ritmi differenti e pur presentando diversità nell'atteggiamento, nell'impegno e nel rendimento, hanno compiuto un significativo percorso personale di crescita umana, civile e culturale.



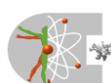
3.2 Composizione del Consiglio di Classe a. s. 2019/20

Dirigente Scolastico	Prof. Antonio Iannuzzelli
Docente Coordinatore del C. di C.	Prof. Ruggiero Maria Maddalena
Docenti	Discipline
Cafiero Pompeo	Storia, Filosofia
Dalena Angela Maria Grazia	Scienze Motorie E Sportive
De Vita Maria Grazia	Disegno e Storia Dell'arte
Guglielmelli Giuseppina	Lingua e Letteratura Italiana
Monterosso Salvatore	Religione / Attivita' Alternative
Previti Anna	Lingua e Cultura Straniera: Inglese
Ruggiero Maria Maddalena	Scienze Naturali
Tipaldi Nicoletta	Fisica, Matematica
Vizzari Caterina	Informatica

3.3 Continuità Docenti

Dal punto di vista della continuità didattica, il Consiglio di classe ha subito alcune variazioni nel triennio in Storia, Filosofia, Matematica e Fisica (cfr. tabella).

Discipline	CLASSE 3^A A. s. 2016/17	CLASSE 4^A A. s. 2017/18	CLASSE 5^A A. s. 2018/19
Lingua e Letteratura Italiana	Guglielmelli Giuseppina	Guglielmelli Giuseppina	Guglielmelli Giuseppina
Matematica, Fisica	Santoriello Rosita	Tipaldi Nicoletta	Tipaldi Nicoletta
Fisica	Benvenuto Vittorio	Tipaldi Nicoletta	Tipaldi Nicoletta
Filosofia	Scorza Carlo	Cafiero Pompeo	Cafiero Pompeo
Storia	Scorza Carlo	Cafiero Pompeo	Cafiero Pompeo
Lingua e Cultura Straniera: Inglese	Previti Anna	Previti Anna	Previti Anna
Disegno e Storia Dell'arte	De Vita Maria Grazia	De Vita Maria Grazia	De Vita Maria Grazia
Scienze Naturali	Ruggiero Maria Maddalena	Ruggiero Maria Maddalena	Ruggiero Maria Maddalena
Informatica	Vizzari Caterina	Vizzari Caterina	Vizzari Caterina
Scienze Motorie e Sportive	Dalena Angela Maria Grazia	Dalena Angela Maria Grazia	Dalena Angela Maria Grazia
Religione/Attività alternative	Molinaro Guerino	Monterosso Salvatore	Monterosso Salvatore



4. ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

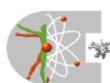
Il tipo di approccio didattico e le modalità di lavoro utilizzate con la classe per lo sviluppo del programma di lavoro sono stati i seguenti:

- Lezione frontale: *l'insegnante introduce gli argomenti, guida lo studente all'analisi e alla sintesi dei problemi, sviluppa l'attenzione all'ascolto e favorisce l'abilità di prendere appunti.*
- Lezione partecipata/dialogata: *fondamentale momento di guida per lo studente nell'analisi dei problemi, sviluppa le capacità espressive e l'abitudine a confrontarsi con gli altri.*
- Problem Solving: *sviluppa l'abilità nell'affrontare problemi di ogni genere in modo positivo ed efficace partendo dalla loro analisi e, attraverso una fase di scomposizione, all'individuazione di una strategia risolutiva.*
- Discussioni guidate
- Esercitazioni e simulazioni
- Lavoro di Gruppo: *valorizza la capacità di collaborazione degli studenti, fra loro e con gli insegnanti e sviluppa il senso di responsabilità.*
- Esperienze di laboratorio
- Puntuale correzione dei compiti scritti e coordinamento delle date del loro svolgimento tra i docenti delle diverse discipline
- Rispetto dei tempi di assimilazione individuale dei contenuti disciplinari
- Scambio di esperienze tra i docenti
- Uscite didattiche, visite guidate e viaggi di istruzione
- Classi aperte
- Seminari tematici

4.2 Ambienti di Apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi - Tempi

Al fine di facilitare la comprensione e l'assimilazione dei contenuti e della metodologia sono stati utilizzati, oltre ai libri di testo in adozione, dispense e appunti forniti dai docenti, CD-Rom e DVD, materiale di laboratorio, software specifici, quotidiani e riviste. Quando possibile, è stata utilizzata la LIM in dotazione della classe e dei laboratori. Gli allievi, inoltre, hanno avuto la possibilità di disporre della Biblioteca d'Istituto e dei Laboratori (per potenziare le attività pratiche); per l'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive, hanno potuto avvalersi di un'ampia palestra e dei campi esterni.

I docenti, a seguito dell'introduzione della didattica a distanza in risposta alle decretazioni del Governo connesse alla pandemia da Coronavirus, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola" durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile, e di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: Classroom, videolezioni, mediante l'applicazione di Google Suite

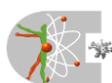


“Meet Hangouts”, trasmissione di materiale didattico attraverso l’uso delle piattaforme digitali e del Registro elettronico, l’utilizzo di video, libri e test digitali, l’uso di App.

La Programmazione didattica annuale di ciascun docente ha suddiviso in moduli i contenuti proposti durante l’anno scolastico. I docenti si sono quindi regolarmente riuniti, nella sede dei Consigli di Classe o nei rispettivi Dipartimenti disciplinari, per una periodica valutazione didattico - educativa del percorso già effettuato, l’individuazione di eventuali situazioni problematiche e l’adozione di strategie operative comuni e condivise.

Ogni docente della classe, inoltre, a causa dell’emergenza Covid, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico.

Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.



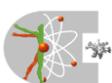
4.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento (Ex ASL)

L’alternanza scuola-lavoro, riconosciuta e valorizzata dalla legge n.107 del 13 luglio 2015, risponde alla necessità di favorire un più stretto collegamento tra scuola e mondo del lavoro.

Nel Cilento le attività economiche sono legate soprattutto al settore turistico, volto alla valorizzazione delle notevoli risorse naturali ed artistico – culturali. Il territorio non offre dunque un tessuto lavorativo ricco e variegato a cui la scuola possa indirizzare le proprie richieste, tuttavia tale consapevolezza induce a considerare l’Istituto come base formativa e professionalizzante che possa avere una ricaduta sul territorio anche in termini di futura occupazionalità. Sostenere percorsi di formazione ed imprenditorialità, infatti, può contribuire ad arginare il fenomeno consistente dell’emigrazione post-diploma e post-laurea, che sottrae al territorio stesso risorse umane che ne promuovano il futuro sviluppo.

Vallo della Lucania, che occupa una posizione ed un ruolo centrali all’interno del Parco, si presenta come un centro vivace e punto di riferimento per la popolazione del Cilento in quanto sede di numerosi servizi (tribunale, ospedale, Agenzia delle entrate, etc.). Offrire agli studenti la possibilità di svolgere nell’ambito del programma di alternanza scuola-lavoro un periodo di formazione presso enti ed aziende è, quindi, una valida opportunità di acquisizione di competenze importanti nella programmazione di un futuro accademico e professionale in linea con il percorso di studi.

Le aziende e gli enti coinvolti nel progetto sono stati individuati tra quelli disponibili ad accogliere gruppi di studenti. Tutti i percorsi sono stati caratterizzati da una struttura flessibile e si sono articolati in periodi di formazione dentro e fuori dall’aula e in periodi di apprendimento mediante esperienze dirette sul territorio. In ogni fase del percorso gli studenti sono stati chiamati a momenti di valutazione e autovalutazione dell’esperienza fatta, insieme al tutor aziendale e al tutor scolastico.



L'intervento progettuale è stato così articolato:

Fasi	Attività	Numero massimo di ore previste
Sensibilizzazione e Orientamento	Analisi del contesto, degli obiettivi e dei contenuti del progetto al fine di offrire tutti gli elementi necessari per una scelta consapevole e motivata.	5h
Studio del territorio e conoscenza del mondo del lavoro	Formazione all'esterno: viaggi di istruzione e visite guidate in realtà produttive o legate a vario titolo al mondo del lavoro (aziende del territorio e non, aziende di particolari settori legati al corso di studi, esposizioni, musei, mete turistiche, aree archeologiche...) Formazione interna Partecipazione ad eventi e incontri sul territorio Eventuali visite presso Enti Istituzionali (Comune, Camere di Commercio, Agenzia delle Entrate, ecc.)	50 h
Formazione su sicurezza e privacy	Formazione in aula: analisi delle diverse figure del mondo del lavoro; contratti di lavoro; sicurezza (D.Lgs. 81/2008)	5 h
Formazione lavorativa	Organizzazione eventi (Open days, ecc...) Progetti (Stem, Cinema, Citofluorimetria , PON ASL, ecc ...)	70 h
Valutazione e autovalutazione	Analisi dell'esperienza svolta nei primi due anni con percorsi in classe finalizzati all'orientamento post diploma o all'approfondimento culturale sui temi del lavoro	15 h

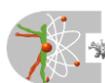
PERCORSI FORMATIVI SVOLTI DAGLI ALUNNI

1. AMBITO STORICO-AMBIENTALE E NATURALISTICO

"COMUNI...CHIAMO"

Il percorso è volto in particolare a rendere gli alunni consapevoli delle opportunità turistico ambientali e storico-architettoniche legate al territorio di appartenenza ed ha come partner numerosi comuni del Cilento, individuati tra quelli di residenza degli allievi. Le attività presso gli enti, oltre a far comprendere il funzionamento della macchina amministrativa, porteranno anche ad esplorare aspetti più specifici, legati strettamente al territorio di riferimento. Sulla base delle esigenze dell'ente ospitante e delle potenzialità degli studenti, i percorsi di formazione e di stage coinvolgeranno tutti gli uffici comunali nei diversi settori. E' inoltre previsto l'avvio di attività di laboratorio negli ambiti individuati come prioritari rispetto alle vocazione e alle prospettive di sviluppo ed occupabilità del territorio:

Attività di ricerca scientifica, di analisi fisico-chimiche e di controllo di qualità degli ambienti, della loro eco sostenibilità e dei prodotti rappresentativi del territorio; b) Attività di studio, progettazione e marketing delle risorse naturalistiche, archeologiche, artistiche, enogastronomiche, artigianali; c) Attività di progettazione nei settori della promozione turistica e valorizzazione dei beni culturali, dell'agro alimentare; d) Attività di orientamento, formazione e



accompagnamento sulla cultura di impresa (elementi di economia, legislazione fonti di finanziamento nazionali ed europee, progettazione e organizzazione aziendale) in collaborazione con le risorse umane qualificate dei vari partner del progetto; e) Attività di stage e tirocinio con particolare attenzione agli eventi di promozione rivolti al pubblico.

PARTNER COINVOLTI: Comuni di Casalvelino, Laurino, Lustra, San Mauro Cilento, Vallo della Lucania

Alunni partecipanti: 10

2.AMBITO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

LA FABBRICAZIONE DIGITALE

Il percorso è rivolto a giovani studenti, creativi e non, anche senza esperienza nel mondo dell'elettronica, del design e delle tecnologie in genere. Le attività si svolgeranno a scuola e all'interno del laboratorio di fabbricazione digitale del KIBSlab presso Palazzo Alario ad Ascea Marina. L'obiettivo dell'intero laboratorio è quello di trasferire conoscenze e sviluppare competenze in ambito tecnologico, permettendo agli allievi di avvicinarsi ai temi dell'innovazione e della manifattura digitale. I partecipanti apprenderanno come creare un modello virtuale 3D, conosceranno le tecnologie presenti all'interno del KIBSlab come lo scanner 3D, la stampante 3D, i microcontrollori etc. e impareranno a prototipare gli oggetti/prodotti da loro progettati. La Fabbricazione Digitale (o Digital Fabrication) fa riferimento al processo attraverso cui è possibile creare oggetti solidi e tridimensionali partendo da disegni digitali. La conoscenza di questi temi può diventare una competenza specifica in grado di rinnovare e arricchire un settore come quello dell'artigianato, che appartiene alla nostra identità culturale.

PARTNER COINVOLTI: Fondazione Alario per Elea Velia

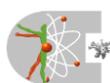
Alunni partecipanti: 8

SETTORE SOCIO-SANITARIO

L'intervento risponde ai fabbisogni emersi soprattutto in funzione di una maggiore evidenza e rilevanza nell'utilizzo del settore dei servizi come risorsa lavorativa per i giovani, utile ad assicurare una opportunità di lavoro da svolgere nella propria terra di origine. L'obiettivo del progetto proposto è quello di favorire nei giovani una cultura scientifica e imprenditoriale legata al settore sanitario, scientifico e sociale. I percorsi sono stati attivati in collaborazione col Presidio Ospedaliero San Luca, il Sert, l'RSA ed il Centro FKT di Vallo, che opera in campo riabilitativo, sociosanitario e della formazione. Lo scopo è quello di relazionarsi ed interagire con le figure professionali del settore e conoscere sia le funzioni e il ruolo degli operatori che svolgono attività all'interno di un servizio, sia i principali bisogni ed esigenze dell'utenza di riferimento ed appropriarsi dei principali strumenti di valutazione multidimensionale del benessere psico-sociale. L'inserimento degli studenti all'interno delle strutture consentirà loro di acquisire adeguate competenze organizzative e capacità relazionali, insieme a conoscenze scientifiche, tecniche ed etiche

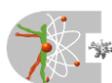
PARTNER COINVOLTI: Presidio Ospedaliero San Luca di Vallo della Lucania (Sa), Centro FKT di Vallo

Alunni partecipanti: 7



COMPETENZE ACQUISITE (coerenti con gli obiettivi del PECUP e con riferimento all'EQF)

	Competenze	Abilità	Conoscenze
Area dei Linguaggi	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo agli ambiti comunicativi sociale e professionale. Padroneggiare le lingue straniere per interagire nei diversi contesti.	Saper utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici. Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni ed idee per esprimere anche il proprio punto di vista.	Lessico fondamentale e specialistico per la gestione delle comunicazioni orali in contesti formali e informali.
Area scientifica	Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.	Stabilire collegamenti tra le discipline ed applicare gli strumenti introdotti.	Concetti e linguaggi simbolici e artificiali. Tecniche di comunicazione digitale.
Area di indirizzo	Orientarsi nei principali avvenimenti, movimenti e tematiche di ordine politico, economico, filosofico e culturale che hanno formato l'identità nazionale ed europea secondo coordinate spaziali e temporali.	Riconoscere le radici storiche, sociali, giuridiche ed economiche del mondo contemporaneo. Utilizzare metodologie e strumenti della ricerca storica per raccordare la dimensione locale con la dimensione globale.	Eventi e tematiche che consentono di correlare la dimensione locale con quella nazionale ed europea.
Area di Cittadinanza	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della Costituzione, della persona della collettività, dell'ambiente. Condividere i principi e i valori per l'esercizio della cittadinanza alla luce del dettato della Costituzione italiana e della dichiarazione universale dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.		



5. ATTIVITÀ E PROGETTI

5.1 Attività di Recupero e Potenziamento

Per favorire il successo formativo di tutti, anche al fine di ridurre la dispersione scolastica, il disagio, l'abbandono e le frequenze a singhiozzo, l'Istituto ha promosso negli anni le seguenti attività:

- seminari tematici
- pause didattiche
- recupero *in itinere*
- classi aperte
- Progetti PON, Scuola Viva, ecc.
- azioni per il miglioramento degli esiti delle prove INVALSI

In particolare, poi, sono state attivate di pomeriggio per tutti gli alunni interessati attività integrative alternative e di recupero/consolidamento su alcune tematiche previste dalla programmazione.

Per gli alunni che hanno rivelato difficoltà nella rielaborazione degli argomenti trattati o che, dopo le verifiche scritte e/o orali, hanno manifestato specifiche mancanze, sono state messe in atto durante le lezioni curriculari mattutine opportune strategie metodologiche. *In primis*, sono stati creati percorsi graduati e semplificati al fine di favorire una certa autonomia operativa; continuo è stato poi l'intervento dei docenti per correggere errori di comprensione o chiarire quanto esposto attraverso lezioni guidate e ripresa delle conoscenze essenziali.

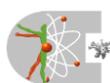
Al termine del primo trimestre è stata realizzata una pausa didattica di una settimana per tutte le discipline, avviando interventi di sostegno e di recupero durante le ore curricolari mattutine con percorsi individualizzati e indicazioni per lo studio domestico.

5.2 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"

Il Piano triennale dell'offerta formativa dell'istituto, orientato ad innalzare i livelli di istruzione e delle competenze degli studenti, nel rispetto dei tempi e degli stili di apprendimento, ha evidenziato tra gli obiettivi formativi trasversali lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri. In relazione a ciò, è stata proposta agli studenti, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione.

1. Il docente di Storia e Filosofia ha curato in maniera più circostanziata e precisa lo svolgimento di un programma anche minimo che ha avuto come oggetto specifico i seguenti argomenti:

- I. *Riflessione sui principi e sull'attualità della Carta costituzionale e percorsi didattici relativi ai valori e agli istituti costituzionali:* La Costituzione Repubblicana, il referendum del 2 giugno 1946, storia dell'Assemblea Costituente; i poteri dello Stato; i principi fondamentali, i diritti e i doveri dei cittadini; la struttura istituzionale della Repubblica; il Bicameralismo

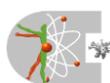


“perfetto”; il ruolo e i compiti del Presidente della Repubblica; Costituzione Italiana vs. Statuto Albertino.

- II. *I Sistemi Politici*: I Sistemi Politici monocratici: autoritari e totalitari; i sistemi politici pluralisti. Analisi della specifica particolarità dei sistemi totalitari. Le riflessioni sul Totalitarismo di H. Arendt e C. J. Friedrich e Z.R. Brzezinski.
- III. *Educazione ambientale*: La tutela dell’ambiente: un impegno costituzionale. La difesa della Terra e dell’ambiente: un impegno internazionale. L’attività umana e i problemi ambientali. Le grandi emergenze ambientali. Qualità della vita e sviluppo sostenibile.
- IV. *Educazione alla cittadinanza digitale* : Selezione e affidabilità di fonti, dati, informazioni e contenuti. Competenze nell’uso di tecnologie digitali e varie forme di comunicazione. Utilizzo servizi digitali pubblici e privati. Partecipazione e cittadinanza attiva. Netiquette (regole di comportamento nel mondo digitale). Strategie di comunicazione. Rispetto delle diversità. Gestione e protezione di dati personali e della propria identità digitale (conoscenza di normative e tutele). Benessere psicofisico, individuazione di dipendenze o abusi (cyber bullismo- bullismo)

Competenze:

- I. Comprendere l’evoluzione storica e costituzionale dello Stato italiano. Comprendere i principi dello Stato di diritto e dello Stato sociale e riconoscere le diverse forme di libertà, riconosciute e tutelate dalla Costituzione. Cogliere l’essenza dello Stato democratico nel riconoscimento e nell’attuazione dei diritti inviolabili e doveri inderogabili dell’uomo in condizioni di uguaglianza. Saper agire ed interagire con senso civico e responsabilità nel rispetto di sé e degli altri. Riconoscere nella “cittadinanza attiva” il giusto mezzo per contribuire al progresso spirituale e materiale della società nel rispetto dei valori umani universalmente condivisi.
- II. Comprendere la specificità dei Sistemi Totalitari all’interno dei Sistemi politici monocratici, soprattutto in relazione ai sistemi autoritari. Comprendere i meccanismi del Consenso. Saper individuare elementi di totalitarismo all’interno di sistemi non totalitari.
- III. La piena consapevolezza del ruolo dei ragazzi per la salvaguardia dell’ambiente. La conoscenza del territorio e delle problematiche connesse ad un suo uso non sostenibile. Lo sviluppo della capacità di gestire e progettare soluzioni nuove. L’acquisizione di conoscenze relative ai sistemi ambientali e alle relazioni che li integrano. La consapevolezza che i grandi problemi dell’umanità possono essere risolti solo attraverso strette collaborazioni e nel rispetto della diversità dei popoli.
- IV. Esercitare la propria cittadinanza utilizzando in modo critico e consapevole la Rete e i Media. Esprimere e valorizzare se stessi utilizzando gli strumenti tecnologici in modo autonomo e rispondente ai bisogni individuali. Sapersi proteggere dalle insidie della Rete e dei Media (plagio, truffe, adescamento...), saper rispettare norme specifiche (rispetto della privacy, rispetto/tutela del diritto d’autore...). Essere cittadini competenti del mondo contemporaneo



2. I docenti di Storia e Filosofia e di Scienze hanno curato lo svolgimento del seguente argomento:

- *Educazione alla salute: il “caso” Sars- CoV- 2: La struttura del nuovo Coronavirus. Come agisce il Coronavirus nell’organismo. Farmaci utilizzati in questo momento per il trattamento della malattia Covid-19. Vaccini in fase di valutazione. Il sistema sanitario nazionale. Il diritto alla salute. L’importanza della prevenzione. Il Sars Cov 2: impatto antropologico, socio-culturale, politico ed economico.*

Competenze: Favorire nei ragazzi lo sviluppo delle competenze cognitivo-emotive e relazionali per favorire comportamenti positivi per la salute, anche nel contesto di una emergenza pandemica.

Metodologie e strumenti: Lezioni interattive, dialogate e frontali. Reperimento di fonti relative a fatti di attualità inerenti agli argomenti in oggetto (documenti, fonti normative, articoli di giornali). Visione di documentari, filmati, film. Lettura e commento critico del Dizionario di Politica di Bobbio-Matteucci-Pasquino.

5.3 Percorsi interdisciplinari

Come previsto dalle programmazioni dipartimentali dell’Istituto, per consentire agli allievi di cogliere l’intima connessione dei saperi e di elaborare personali percorsi didattici, anche in considerazione del carattere pluridisciplinare del colloquio dell’Esame di Stato, il Consiglio di classe ha approfondito, nel corso dell’anno, diversi nuclei tematici, parte integrante dei singoli programmi curriculari, che, in un’ottica di maggiore efficacia dell’azione formativa, puntassero ad una didattica collaborativa tra i docenti delle diverse discipline e, ovviamente, tra docenti e studenti.

Le macroaree trasversali individuate dal Consiglio sono state le seguenti:

1. Ordine e caos

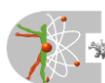
Il termine “caos” nasce dall’esigenza di identificare ciò che esisteva prima della creazione del cosmo, perciò tradizionalmente “caos” è sinonimo di disordine. Dalla fine dell’800, però, il termine cambia connotazione e diventa sinonimo di complessità. “Ordine” e “caos” non sono più dunque del tutto due opposti, ma possono coesistere in diversi fenomeni o situazioni della vita quotidiana, e sono uno la conseguenza dell’altro.

2. Individuo e società di massa

Il percorso è stato incentrato sul tema sempre attuale del rapporto fra il singolo e la società, sottolineando come la diversità in ambito politico, culturale e scientifico sia fonte di ricchezza. Valorizzare le singole culture significa permettere fra loro un confronto che presuppone un reciproco rispetto.

3. L’idea di progresso e la parabola involutiva della modernità

La riflessione sul senso del progresso è presente già nell’antichità e tutti noi oggi, in un mondo sempre più “globalizzato”, ne percepiamo gli effetti. La fiducia illimitata nel progresso è, tuttavia, frutto di quella cultura filosofica e scientifica, incentrata sul Positivismo, che ebbe vasta influenza nella società europea a partire dalla metà



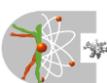
dell'Ottocento. Nel corso del Novecento il dubbio diventa invece l'elemento centrale della speculazione insinuandosi in ogni dimensione della vita. La scienza diventa dunque mito dal volto bifronte (positivo/negativo).

4. Il mistero del tempo

“Se nessuno me lo chiede, so cos'è il tempo, ma se mi si chiede di spiegarlo, non so cosa dire”. Con queste parole Agostino d'Ippona esprimeva nell'XI libro delle Confessiones la difficoltà di definire il concetto di tempo. L'interrogativo appare estremamente attuale soprattutto alla luce delle molteplici risposte che gli intellettuali hanno tentato di fornire nel corso dei secoli. Al principio del Novecento la filosofia recupera dal passato il carattere interiore della percezione del tempo in contrasto con la meccanica classica che esprime il tempo come pura relazione matematica. L'arte e la letteratura moderna sembrano costituire un ponte emotivo e razionale tra uomo e tempo, percezione del tempo universale, storico e sociale ed esperienza interiore del tempo.

5. Scienza e coscienza

Entrambe sono nella natura dell'essere umano, ma l'una procede indipendentemente dall'altra. Corre per le sue strade la prima, la seconda annaspa. Tanto più la scienza va nel profondo, tanto meno riesce a rappresentarsi i risultati d'insieme e le applicazioni che si potrà farne: vita o morte, libertà o oppressione, prosperità o distruzione, uguaglianza o discriminazione. Lo scienziato bene intenzionato che pensa se stesso come amico dell'umanità non infrequentemente si trova a dover inorridire, di fronte alla eterogenesi dei fini delle sue scoperte. La fisica nucleare può servire alla guerra, o alla medicina; la genetica, a creare mostri o a curare malattie e creare risorse alimentari; le neuroscienze, a controllare le coscienze o a curare le patologie cerebrali; la tecnologia digitale, a produrre e diffondere conoscenze oppure a limitare la libertà. La produzione industriale di beni di consumo divora risorse e impoverisce la terra. La medicina, benefica per definizione, nell'allungare l'esistenza determina conseguenze personali e sociali indesiderate e perfino disastrose. La prospettiva dell'immortalità donata dalla scienza medica, più che speranze, genera mostruose visioni di un futuro terribile.



5.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari

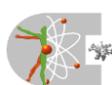
Gli alunni, nel corso del quinquennio, hanno partecipato, e spesso con esiti brillanti, a numerose iniziative che hanno contribuito ad ampliarne gli orizzonti culturali e ad integrare le loro esperienze, quali:

- Olimpiadi di Italiano, Filosofia, Matematica e Fisica, Biologia e Chimica
- Game@School 2020 Olimpiade nazionale del Videogioco nella Didattica, IMPARA DIGITALE, comune di Bergamo e INDIRE
- “LetsApp– Solve For Tomorrow Edition”
- Accoglienza alunni delle scuole secondarie di I grado e gestione dei laboratori per *Open Day*
- Visione di spettacoli teatrali
- Uscite didattiche e visite guidate sul territorio
- Viaggi d’istruzione (Toscana, a. s. 2016/2017)
- Attività sportive
- Cineforum
- Progetto Velia Video Festival

Negli anni scolastici 2018/19 e 2019/20, l’intera classe, seguita in qualità di tutor dal docente di Filosofia e Storia, prof. Pompeo Cafiero, ha realizzato un cortometraggio che ha partecipato al “Velia Video Festival”, concorso nazionale di cinema per i giovani ideato e promosso dal Liceo Scientifico “Da Vinci” di Vallo della Lucania e finalizzato alla diffusione della conoscenza e alla valorizzazione del patrimonio culturale del territorio del Cilento, attraverso il linguaggio audiovisivo. Il cortometraggio realizzato dai ragazzi ha per soggetto la genesi del Murales che il celebre pittore spagnolo Josè Ortega ha regalato al suo paese d’adozione Bosco, frazione di San Giovanni a Piro. Più volte distrutta durante i moti insurrezionali del 1820-30, Bosco ha ricordato al Maestro Ortega la terribile violenza prevaricatrice dell’autoritarismo franchista e la dignitosa Resistenza della popolazione contadina emerse durante la Guerra Civile Spagnola e l’affermazione del regime guidato da Francisco Franco, regime del quale lo stesso Ortega fu vittima. Incontri di preparazione a scuola con esperti del mondo del cinema, sopralluoghi e riprese sul set del corto (la residenza cilentana di Ortega), diverse occasioni di confronto col Dispac dell’Università di Salerno, lo stesso montaggio realizzato presso l’ateneo salernitano, insieme al lavoro complessivo dedicato in classe e realizzato a domicilio, con gli alunni tutti massimamente coinvolti ed impegnati, hanno rappresentato le tappe di un lavoro partecipato ed originale, entusiasmante, che ha vissuto del pulsante protagonismo dei ragazzi.

A tale progetto, riconosciuto come attività di PCTO, ha partecipato l’intera classe.

Si sottolinea, tuttavia, che non tutti gli alunni hanno potuto partecipare alle altre iniziative extracurricolari pomeridiane, a causa dei problemi legati ai mezzi di trasporto.



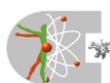
5.5 Attività specifiche di ORIENTAMENTO

Il Liceo promuove ogni anno una serie di iniziative per l'orientamento in uscita degli studenti delle classi terminali. Le azioni programmate mirano a garantire la conoscenza dell'offerta formativa presente nelle università mediante l'organizzazione di fasi operative orientative concertate tra scuola ed università, che consentano agli allievi la scelta più consapevole possibile.

Quest'anno sono state promosse e realizzate le seguenti attività:

- Attività di orientamento in collaborazione con l'Università degli Studi di Ferrara il giorno 19 dicembre 2019, presso l'Aula Magna dell'Istituto: incontro con il dottor Francesco Pizzolante del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara;
- Conferenza di orientamento e informazione con i Cavalleggeri Guide e altri Reparti dell'Esercito di Stanza a Salerno, il giorno 15 gennaio 2020, presso l'Aula Magna dell'Istituto;
- Attività di UNISAORIENTA 2020, il giorno 13 febbraio 2020 presso il Campus universitario di Fisciano (Sa);
- Incontro di Orientamento IED (Istituto Europeo di Design), il giorno 11 febbraio 2020, presso l'Aula Magna dell'Istituto;
- Incontro di Orientamento Università degli Studi Link Campus University di Roma, il giorno 21 febbraio 2020, presso l'Aula Magna dell'Istituto.

Punto di riferimento costante per l'orientamento in uscita è stato, inoltre, il sito web dell'Istituto con uno spazio appositamente dedicato e puntualmente aggiornato dalla funzione strumentale relativamente alle iniziative promosse dai vari atenei nazionali.



6. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

6.1 Strumenti di Verifica e Criteri di Valutazione

Le verifiche, scritte, orali e pratiche hanno mirato al raggiungimento degli obiettivi da parte degli studenti e alla valutazione delle competenze o di altri aspetti di innovazione didattica, a conclusione di un percorso, di un modulo o di una unità di apprendimento.

Numero di verifiche previste, di norma:

Ore settimanali per disciplina	Trimestre		Pentamestre	
	Prove scritte/pratiche	Prove orali/ test	Prove scritte/pratiche	Prove orali/ test
Due/tre	Almeno 2		2	1
Quattro/cinque	2	1	3	2

Le tipologie di verifiche usate sono state:

Prove scritte:

- Analisi e commento di testi in prosa e in versi, argomentativi e scientifici
- Tipologie A, B, C previste dalla I prova dell'Esame di Stato
- Risoluzione di problemi e/o esercizi in cui si è cercato di riprodurre la terminologia e la strutturazione utilizzati nella formulazione della II prova dell'Esame di Stato

Prove strutturate:

- Quesiti a risposta singola e a risposta multipla, a completamento, trattazione sintetica
- Semplici problemi applicativi

Prove orali:

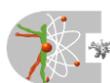
- Risoluzione di esercizi/problemi alla lavagna
- Colloqui orali (per accertare, da un lato, la capacità di esporre in modo argomentato, coeso e coerente specifici segmenti del programma svolto, dall'altro, la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi nella stessa e in una dimensione interdisciplinare)

Prove pratiche:

- Esercitazioni di laboratorio
- Pratica sportiva, individuale e di squadra

Il numero di prove nel pentamestre, nonché il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

Raccolta dati e feedback: elementi di verifica e valutazione sono stati anche il rispetto delle consegne per il lavoro domestico e in classe, lezioni tenute da alunni in dinamiche *peer to peer* e/o con il coordinamento del docente, lavori multimediali, approfondimenti personali, e inoltre la frequenza delle attività di DaD, l'interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona, la



puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali, la valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche.

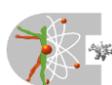
Le verifiche e le valutazioni ad esse associate, per le quali i docenti si sono attenuti ai principi di oggettività, trasparenza e democrazia degli elementi di valutazione così come previsto dalla Carta dei diritti delle studentesse e degli studenti, hanno avuto diverse finalità. Si è proceduto dapprima ad una verifica/valutazione di tipo diagnostico, coincidente essenzialmente con l'analisi della situazione di partenza della classe, al fine di selezionare e calibrare contenuti e obiettivi da perseguire. Ha fatto seguito, quindi, una valutazione a carattere formativo, attraverso verifiche tempestive e periodiche, individuali e collettive.

La costante verifica dell'attività didattica svolta ha permesso al Consiglio di raccogliere dati sul processo di apprendimento e di maturazione degli alunni, consentendo di effettuare eventuali modifiche relativamente agli obiettivi prefissati, alle metodologie di intervento, ai contenuti programmati. Quanto ai criteri di valutazione, sono stati di volta in volta stabiliti e comunicati chiaramente agli alunni l'oggetto della verifica e gli obiettivi da raggiungere; sono state quindi utilizzate le Griglie del Sistema di Valutazione. Le prove scritte, dopo la presa visione degli studenti, sono state registrate e depositate presso la Segreteria studenti.

Nel valutare si sono sempre tenuti presenti le capacità e la personalità di ciascun alunno, le condizioni in cui la prova è stata effettuata, le difficoltà della prova stessa. Ciascun alunno è stato guidato a riflettere sui risultati conseguiti e ad auto valutarsi, al fine di acquisire consapevolezza delle proprie attitudini o delle eventuali carenze e partecipare in modo sempre più proficuo alle attività scolastiche.

Per la valutazione finale, si è tenuto conto, oltre che degli aspetti strettamente cognitivi (conoscenze, abilità e competenze acquisite), dei progressi registrati rispetto ai livelli di partenza, del comportamento, dell'interesse, della partecipazione e dell'impegno dimostrati nelle varie attività proposte, della frequenza scolastica degli alunni.

Per l'attribuzione del Credito scolastico, cfr. le tabelle del decreto n.20 del 16 maggio 2020 di seguito allegate.



6.2 Criteri attribuzione crediti
(Decreto n.20 del 16 maggio 2020)

CREDITO SCOLASTICO
(*candidati interni*)

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

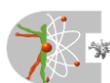
TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla



precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media *M* dei voti, anche l'assiduità* della frequenza scolastica fino al 4/3, partecipazione a corsi / attività organizzati dalla scuola, attività di tutor nei corsi di recupero, impegno e partecipazione al dialogo religioso o attività alternative.

Assiduità *

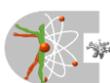
L'assiduità, a seguito dell'introduzione della didattica a distanza, come unica modalità di erogazione della stessa, in risposta alle decretazioni del Governo connesse alla pandemia da Coronavirus (DCPM del 04.03.2020), viene considerata fino al 4 marzo dell'a. s. in corso:

Classi con n. di ore settimanali	ASSENZE CONSENTITE (calcolate in unità orarie)
27	50(10% circa)
30	60 (10% circa)

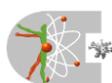
N.B. Si attribuisce il credito scolastico nella misura massima dei punti previsti dalla fascia di oscillazione agli alunni con una media (*M*) dei voti superiore di 0,50 alla media di base della fascia.

6.3 Griglia di valutazione colloquio orale

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	

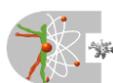


Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



7. RELAZIONI DISCIPLINARI E CONTENUTI SVOLTI

Riguardo alle relazioni e ai contenuti si fa riferimento agli allegati distinti per singola disciplina, parte integrante del presente Documento.



7.1 Lingua e Letteratura Italiana

Docente: Giuseppina Guglielmelli

Presentazione della classe

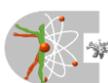
La classe V F è composta da allievi di varia provenienza ed estrazione socio culturale, tutti regolarmente frequentanti, abbastanza eterogenea per ciò che concerne la preparazione di base e la disponibilità allo studio. Da un punto di vista comportamentale gli allievi appaiono partecipi alle lezioni, sereni, volenterosi, capaci di operare collegamenti e dotati di curiosità intellettuale. Nel corso del quinquennio, usando le tecniche della didattica breve, si è introdotto l'uso di mappe concettuali quale strumento per prendere appunti, per lo studio analitico degli argomenti, per il riepilogo critico e presupposti per una corretta impostazione metodologica. Ne è scaturito un lavoro produttivo da numerosi punti di vista, infatti, gli alunni sono stati guidati ad uno studio di analisi ed interpretazione dei testi specialistici e non ad uno studio nozionistico.

Tale analisi non pretende di rappresentare tutta la classe, in realtà, tra i vari allievi esistono diversi livelli di maturazione, di preparazione e di sviluppo cognitivo: è presente un gruppo di alunni dall'intelligenza vivace, con ottime capacità intuitive e in possesso di un corretto metodo di studio (fanno parte di questo gruppo due eccellenze); un secondo gruppo, più nutrito, è composto da ragazzi ugualmente intelligenti e pronti ma in possesso di una preparazione discreta; infine, qualche alunno presenta una preparazione di base appena sufficiente, scaturita da uno scarso impegno nello studio domestico. Pur essendo le abilità e le competenze diversificate, le discussioni in classe hanno coinvolto la totalità degli allievi e tutti hanno apportato un proficuo contributo per il raggiungimento degli obiettivi. Circa lo svolgimento del Programma, non è stato possibile, a causa della chiusura della scuola e nonostante l'utilizzo della Didattica a Distanza, affrontare lo studio sistematico di tutta la letteratura novecentesca. Nonostante ciò, è stato particolarmente curato il lavoro di analisi del testo delle opere affrontate anche in chiave critica per consentire a tutti gli studenti, soprattutto a quelli con carenze linguistiche diffuse, di affrontare con consapevolezza e rigore la prova scritta dell'Esame di Stato.

Criteri didattici

Considerando la letteratura un insieme di testi che parlano al lettore svolgendo una funzione critica nei confronti del linguaggio comune, sono state considerate finalità della disciplina, che emergono specificamente nel triennio:

- l'individuazione dei nuclei semantici forti;
- la percezione del legame indissolubile che lega il significato di un testo alla complessità degli elementi formali;
- la padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orale e scritta in diverse situazioni comunicative;
- la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario inteso come espressione della civiltà e, in connessione con altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolo e dell'immaginario;
- la conoscenza diretta dei testi che rappresentano il patrimonio letterario italiano, considerato anche nel suo storico costituirsi e nelle sue relazioni con le altre letterature.



L'esame della storia della letteratura italiana, perciò, si è basato sull'analisi dei contesti storico culturali, in modo sincronico e diacronico, per illustrare i movimenti letterari ed inserirvi appropriatamente gli autori riguardo ai quali l'essenziale corredo di dati, relativo alla formazione individuale, alla poetica ed alla produzione letteraria, è stato correlato all'analisi dei testi in prosa e/o poesia delle opere o raccolte ritenute più significative, in qualche caso lette integralmente per sollecitare negli alunni una lettura personale e ragionata dei testi.

Nello svolgimento del programma si sono inserite anche tematiche di raccordo vicine alla sensibilità ed alle problematiche attuali avvalendosi della possibilità di far dialogare su uno stesso tema scrittori lontani, per epoca e formazione perché cogliere punti vista diversi significa ampliare il significato di termini e problematiche.

Gli obiettivi di apprendimento fanno riferimento, quindi, a tre fondamentali settori:

- conoscenze e competenze linguistiche;
 - analisi e contestualizzazione dei testi;
 - riflessione sulla letteratura e sulla sua prospettiva storica ed interdisciplinare, nella tradizione italiana e straniera
- e sono stati articolati in:

Conoscenze

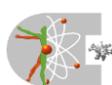
- correttezza e proprietà nell'uso della lingua italiana;
- conoscenza delle linee portanti della storia letteraria italiana, con riferimento al panorama culturale europeo;
- conoscenza del profilo biografico, della formazione culturale, della poetica dei principali autori;
- conoscenza delle tecniche di analisi di un testo letterario in prosa o poesia.

Competenze

- saper individuare i temi di un testo letterario e non letterario, in prosa e poesia;
- saperne individuare le caratteristiche stilistico- formali;
- saper esporre le proprie conoscenze ed analisi in modo chiaro e consequenziale;
- saper inserire un testo nel quadro della produzione contemporanea ed in rapporto con la tradizione, per individuarne gli elementi di continuità ed innovazione (lettura sincronica e diacronica);
- saper operare collegamenti pluridisciplinari, date le corrette coordinate.

Capacità

- capacità di valutare autonomamente i contenuti;
- capacità di problematizzare i contenuti;
- capacità di comporre una mappa espositiva coerente, operando collegamenti pluridisciplinari autonomi e motivati.



Metodi

il lavoro didattico è stato svolto attraverso lezioni frontali, ripetizione, lezioni interattive, analisi di testo guidate sotto il profilo stilistico – formale e linguistico, recensioni, confronti di testi letterari, iconografici. A partire dal mese di marzo, le lezioni sono state svolte in modo sincronico attraverso l'uso della DAD nella forma di video lezioni, inoltre agli alunni, in vari momenti, sono stati forniti documenti su classroom su cui hanno lavorato e poi consegnato.

Mezzi

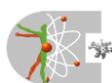
libri di testo tradizionali, opere classiche in versione integrale, letture critiche, articoli tratti da quotidiani, dispense, fotocopie, appunti, DAD.

Strumenti di verifica:

colloqui orali, analisi di testo con griglie - guida, questionari semistrutturati secondo la tipologia della trattazione sintetica, prove scritte in tipologia A (comprensione, analisi, interpretazione, contestualizzazione di uno o più testi letterari in prosa o poesia) e testi argomentativi.

Valutazione

sia per i colloqui orali che per le prove scritte si è tenuta presente la griglia approvata dal Collegio dei Docenti ed inserita nel PTOF.



Programma svolto

IL ROMANTICISMO

Giacomo Leopardi:

- La sera del dì di festa
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

Gustave Flaubert:

- Madame Bovary
 - I sogni romantici di Emma
 - Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli

Emile Zola:

- Teresa Raquin

Fiodor Dostoievskij:

- I labirinti della coscienza: la confessione di Raskolnikov

Giovanni Verga:

- I Malavoglia:
- -Il mondo arcaico e l'irruzione della storia -La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno.
- Le novelle: La roba - Rosso Malpelo

MASTRO DON GESUALDO:

- La morte di mastro-don Gesualdo
- Il ciclo dei vinti .

L'ESTETISMO

Gabriele D'Annunzio:

- IL PIACERE: -Andrea Sperelli ed Elena Muti; -L'attesa dell'amante;
- IL poema Paradisiaco : Consolazione
- Le Laudi : La pioggia nel pineto
- I pastori

IL SIMBOLISMO

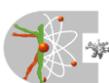
Giovanni Pascoli:

MYRICAIE:

- Arano
- Lavandare
- X Agosto

CANTI DI CASTELVECCHIO:

- Il gelsomino notturno
- L'ultimo sogno



Charles Baudelaire:

- Spleen
- L'albatro

IL FUTURISMO

Sergio Corazzini:

- Il gatto e la luna

IL ROMANZO PSICOLOGICO

Italo Svevo:

Una Vita

Senilità'

La coscienza di Zeno:

- Ultima Sigaretta
- Il funerale di Guido

Luigi Pirandello:

LE NOVELLE:

- Ciulla scopre la luna
- Il treno ha fischiato

IL FU MATTIA PASCAL:

- Il suicidio di Adriano Meis

UNO, NESSUNO E CENTOMILA:

- Io e il mio naso
- Nessun nome.

L'ERMETISMO

Giuseppe Ungaretti:

- Veglia
- I fiumi
- San Martino del Carso

Eugenio Montale:

OSSI DI SEPPIA:

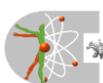
- I limoni
- Non chiederci la parola
- Spesso il male di vivere ho incontrato

LA BUFERA E ALTRO:

- La primavera hitleriana

LA LETTERATURA DEL REALISMO

Pier Paolo Pasolini:



- Degradazione e innocenza del popolo

LA LETTERATURA DELLO STRUTTURALISMO

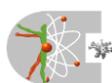
Italo Calvino:

- Il Barone rampante

DIVINA COMMEDIA:

- Il Paradiso: Canto I, Canto II, Canto III, Canto VI, Canto XI, Canto XV, Canto XXX

La docente
Prof.ssa Giuseppina Guglielmelli



7.2 Storia e Filosofia

Docente: Pompeo Cafiero

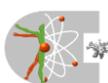
La classe V F risulta composta da 25 studenti ed è stata da me seguita a partire dall'anno scolastico 2018/19 in Filosofia, Storia ed Educazione Civica. Ho avuto immediatamente la percezione di trovarmi di fronte a ragazzi caratterizzati, generalmente, da una certa vivacità intellettuale e da una intelligenza mai piatta e banale. Tali impressioni iniziali sono state del tutto confermate nel tempo dai ragazzi, i quali hanno costantemente risposto in maniera decisamente positiva alle sollecitazioni poste in essere dalle discipline da me insegnate, assumendo un atteggiamento diffusamente attivo e motivato. Attraverso un impegno continuo, finalizzato anche al consolidamento del metodo di studio ed all'approccio critico alla risoluzione dei problemi, gli allievi hanno progressivamente raggiunto obiettivi disciplinari senza dubbio positivi e soddisfacenti, anche se ciascuno in misura differenziata in base al livello di partenza, ma soprattutto alle abilità individuali ed alle motivazioni personali. Il comportamento dei ragazzi è sempre stato caratterizzato da serietà ed educazione e questo ha favorito la possibilità di dare vita a un dialogo educativo senza dubbio autentico e fruttuoso. In particolare, durante i mesi caratterizzati, a causa dell'emergenza pandemica dovuta alla diffusione del virus Sars Cov 2, dalle attività di Didattica a Distanza, i ragazzi hanno continuato ad impegnarsi in modo costante e proficuo, partecipando puntualmente alle attività sincrone, studiando e riflettendo su lezioni e materiale fatto loro pervenire in modalità asincrona, rispettando tempi e modalità di consegna dei lavori loro proposti. Infine, la classe, seguita dal sottoscritto in qualità di Tutor, ha partecipato al Velia Video Festival, concorso nazionale di cinema per i giovani ideato e promosso dal Liceo Scientifico "Da Vinci" di Vallo della Lucania e finalizzato alla diffusione della conoscenza e alla valorizzazione del patrimonio culturale del territorio del Cilento, attraverso il linguaggio audiovisivo. I ragazzi hanno realizzato un cortometraggio che ha per soggetto la genesi del Murales che il celebre pittore spagnolo Josè Ortega ha dedicato a Bosco, frazione di San Giovanni a Piro, suo paese d'adozione. Incontri di preparazione a scuola con esperti del mondo del cinema, sopralluoghi e riprese sul set del "corto" (la residenza cilentana di Ortega), diverse occasioni di confronto col Dispac dell'Università di Salerno, lo stesso montaggio realizzato presso l'ateneo salernitano, insieme al lavoro complessivo dedicato in classe e realizzato a domicilio, con gli alunni tutti massimamente coinvolti ed impegnati, hanno rappresentato le tappe di un lavoro partecipato ed originale, entusiasmante, che ha vissuto del pulsante protagonismo dei ragazzi.

Libri di testo:

Storia : Brancati Antonio / Pagliarani Trebi *Nuovo Dialogo con la Storia e l'attualità* - Volume 3 + Extrakit + Openbook 3 La Nuova Italia Editrice

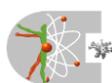
Filosofia: Abbagnano / Fornero / Burghi *Ideale e Il Reale* 3 Edizione Base 3- Paravia

Contenuti disciplinari svolti



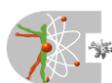
Storia

MODULI	UNITÀ	
MODULO N. 1 <i>GUERRA E RIVOLUZIONE</i>	La prima guerra mondiale	Cause e inizio della guerra. L'Italia in guerra. La grande guerra. L'inferno delle trincee, la guerra di posizione. Le tappe principali: dalla svolta del 1917 alla fine del conflitto. I trattati di pace.
	La rivoluzione russa	L'Impero russo nel XIX secolo. Tre rivoluzioni. La nascita dell'URSS. Lo scontro tra Stalin e Trockij. L'URSS di Stalin e l'affermazione del regime sovietico.
	Il primo dopoguerra	I problemi del dopoguerra, l'eredità della Grande Guerra. Il biennio rosso in Europa (1919-1920). Dittature, democrazie e nazionalismi. Le colonie e i movimenti indipendentistici.
MODULO N. 2 <i>L'EUROPA TRA LE DUE GUERRE. I TOTALITARISMI</i>	L'Italia tra le due guerre: la crisi dello stato liberale e l'avvento del fascismo	La crisi del dopoguerra. Il biennio rosso in Italia. La marcia su Roma. Dalla fase legalitaria alla dittatura. La fine dello Stato liberale. L'Italia fascista. L'Italia antifascista.
	La crisi del 1929.	Gli Stati Uniti e il crollo del 1929. Le reazioni alla crisi mondiale. Roosevelt e il New Deal. Il nuovo ruolo dello Stato.
	La Germania tra le due guerre: il nazismo.	La Repubblica di Weimar. Dalla crisi economica alla stabilità. La fine della Repubblica di Weimar. Hitler e l'ideologia nazista. Il Terzo Reich.
MODULO N. 3 <i>LA SECONDA GUERRA MONDIALE</i>	Il mondo verso la guerra.	Giappone e Cina tra le due guerre. Crisi e tensioni in Europa. La guerra civile spagnola. La vigilia della seconda guerra mondiale.
	La seconda guerra mondiale.	Il dominio nazista in Europa. 1939-1940: la "guerra lampo". 1941: la guerra mondiale. 1942-45: la svolta. 1944-45: la vittoria degli Alleati. Dalla guerra totale ai progetti di pace. La Resistenza in Italia: 1943-1945.
MODULO N. 4 <i>DAL SECONDO DOPOGUERRA AL MONDO CONTEMPORANEO</i>	Le origini della guerra fredda.	Il processo di Norimberga. Gli anni difficili del dopoguerra. Le conseguenze della Seconda Guerra Mondiale: la divisione del mondo. La grande competizione. La Comunità europea.
	La decolonizzazione	Il processo di decolonizzazione. La decolonizzazione in Medio Oriente. L'emancipazione dell'Asia. L'indipendenza dell'Africa. Il Terzo Mondo. L'apartheid in Sudafrica. I problemi dell'America latina
	La distensione	Il disgelo. La "nuova frontiera". Mao e il destino della Cina. La Guerra del Vietnam. La contestazione del Sessantotto. Il colpo di Stato in Cile.
	<i>L'Italia repubblicana: dalla ricostruzione agli anni di piombo.</i>	La ricostruzione. Dalla monarchia alla repubblica. Il Centrisimo. Il miracolo economico. Il Concilio Vaticano II. Dal centro sinistra all'autunno caldo. Gli anni di piombo.
	L'economia mondiale dal dopoguerra alla globalizzazione	I trent'anni gloriosi. L'economia dopo la crisi petrolifera. La rivoluzione tecnologica. Scenari della globalizzazione
	Il mondo contemporaneo	Il crollo del comunismo. La tragedia iugoslava. La polveriera del Medio Oriente. L'Unione Europea. La crisi della prima repubblica in Italia.

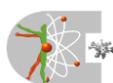


Cittadinanza e Costituzione

ARGOMENTO	CONTENUTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE
Riflessione sui principi e sull'attualità della Carta costituzionale Percorsi didattici relativi ai valori e agli istituti costituzionali	La Costituzione Repubblicana: il Referendum del 2 Giugno 1946; la storia dell'Assemblea Costituente; i poteri dello Stato; i principi fondamentali, i diritti e i doveri dei cittadini; la struttura istituzionale della Repubblica; il Bicameralismo "perfetto"; il ruolo e i compiti del Presidente della Repubblica; Costituzione Italiana vs. Statuto Albertino.	<ul style="list-style-type: none"> •Lezioni interattive, dialogate e frontali. •Reperimento di fonti relative a fatti di attualità inerenti agli argomenti in oggetto(documenti, fonti normative, articoli di giornali) 	<ul style="list-style-type: none"> •Comprendere l'evoluzione storica e costituzionale dello Stato italiano. •Comprendere i principi dello Stato di diritto e dello Stato sociale e riconoscere le diverse forme di libertà, riconosciute e tutelate dalla Costituzione. •Cogliere l'essenza dello Stato democratico nel riconoscimento e nell'attuazione dei diritti inalienabili e doveri inderogabili dell'uomo in condizioni di uguaglianza. •Saper agire ed interagire con senso civico e responsabilità nel rispetto di sé e degli altri. •Riconoscere nella "cittadinanza attiva" il giusto mezzo per contribuire al progresso spirituale e materiale della società nel rispetto dei valori umani universalmente condivisi.
I Sistemi Politici: tipologie e caratteri	I Sistemi Politici monarchici: autoritari e totalitari; i sistemi politici pluralisti. Analisi della specifica particolarità dei sistemi totalitari. Le riflessioni sul Totalitarismo di H. Arendt e C. J. Friedrich e Z.R. Brzezinski.	<ul style="list-style-type: none"> •Lezioni interattive, dialogate e frontali. •Reperimento di fonti relative a fatti di attualità inerenti agli argomenti in oggetto(documenti, fonti normative, articoli di giornali) •Visione di documentari, filmati, film •Lettura e commento critico del Dizionario di Politica di Bobbio-Matteucci-Pasquino 	<ul style="list-style-type: none"> •Comprendere la specificità dei Sistemi Totalitari all'interno dei Sistemi politici monarchici, soprattutto in relazione ai sistemi autoritari. • Comprendere i meccanismi del Consenso Saper individuare elementi di totalitarismo all'interno di sistemi non totalitari
Educazione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> •La tutela dell'ambiente: un impegno costituzionale. •La difesa della Terra e dell'ambiente: un impegno internazionale • L'attività umana e i problemi ambientali • Le grandi emergenze ambientali • Qualità della vita e sviluppo sostenibile 	<ul style="list-style-type: none"> •Lezioni interattive, dialogate e frontali. •Reperimento di fonti relative a fatti di attualità inerenti agli argomenti in oggetto(documenti, fonti normative, articoli di giornali) 	<ul style="list-style-type: none"> •La piena consapevolezza del ruolo dei ragazzi per la salvaguardia dell'ambiente •La conoscenza del territorio e delle problematiche connesse ad un suo uso non sostenibile •Lo sviluppo della capacità di gestire e progettare soluzioni nuove •L'acquisizione di conoscenze relative ai sistemi ambientali e alle relazioni che li integrano •La consapevolezza che i grandi problemi dell'umanità possono essere risolti solo attraverso strette collaborazioni e nel rispetto della diversità dei popoli.

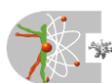


<p>Educazione alla cittadinanza digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Selezione e affidabilità di fonti, dati, informazioni e contenuti •Competenze nell'uso di tecnologie digitali e varie forme di comunicazione •Utilizzo servizi digitali pubblici e privati •Partecipazione e cittadinanza attiva •Netiquette (regole di comportamento nel mondo digitale) •Strategie di comunicazione •Rispetto delle diversità •Gestione e protezione di dati personali e della propria identità digitale (conoscenza di normative e tutele) •Benessere psicofisico, individuazione di dipendenze o abusi (cyber bullismo-bullismo) 	<ul style="list-style-type: none"> •Lezioni interattive, dialogate e frontali. •Reperimento di fonti relative a fatti di attualità inerenti agli argomenti in oggetto(documenti, fonti normative, articoli di giornali) 	<ul style="list-style-type: none"> •Esercitare la propria cittadinanza utilizzando in modo critico e consapevole la Rete e i Media •Esprimere e valorizzare se stessi utilizzando gli strumenti tecnologici in modo autonomo e rispondente ai bisogni individuali •Sapersi proteggere dalle insidie della Rete e dei Media (plagio, truffe, adescamento...), saper rispettare norme specifiche (rispetto della privacy, rispetto/tutela del diritto d'autore...) •Essere cittadini competenti del mondo contemporaneo
<p>Educazione alla salute: il "caso" Sars Cov 2 (percorso sviluppato dai docenti di Scienze e Filosofia)</p>	<p>Educazione alla salute:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Sintomi e malattie •Il sistema sanitario nazionale •Il diritto alla salute •L'importanza della prevenzione •Il Sars Cov 2: profilo scientifico e impatto antropologico, socio-culturale, politico ed economico 	<ul style="list-style-type: none"> •Lezioni interattive, dialogate e frontali. •Reperimento di fonti relative a fatti di attualità inerenti agli argomenti in oggetto(documenti, fonti normative, articoli di giornali) 	<ul style="list-style-type: none"> •Favorire nei ragazzi lo sviluppo delle competenze cognitivo-emotive e relazionali per favorire comportamenti positivi per la salute, anche nel contesto di una emergenza pandemica



Filosofia

MODULI	UNITÀ	
MODULO N. 1 <i>L'IDEALISMO TEDESCO</i>	<i>Unità 1</i>	Caratteri generali dell'Idealismo. Fichte : l'"idealismo etico". Schelling : l'"idealismo estetico". Hegel : la filosofia come sistema e comprensione del reale; gli "scritti teologici-giovanili"; la dialettica; La Fenomenologia dello spirito; L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio.
MODULO N. 2 <i>LE CRITICHE ALL'IDEALISMO</i>	<i>Unità 1</i> Schopenhauer.	Il mondo come rappresentazione. Il mondo come volontà. La visione pessimistica dell'uomo e della storia.
	<i>Unità 2</i> Kierkegaard	La critica a Hegel. L'esistenza e il singolo. Gli stadi dell'esistenza. Dall'angoscia alla fede. Il cristianesimo come paradosso e come scandalo
	<i>Unità 3</i> Marx	Destra e sinistra hegeliane. Feuerbach : la filosofia come antropologia. Marx : la concezione materialistica della storia. La passione rivoluzionaria. Il lavoro umano nella società capitalista. Un mondo di merci: l'analisi economica del Capitale. Il materialismo storico. Il superamento dello Stato borghese.
	<i>Unità 4</i> Il valore dei fatti. Il Positivismo e il primato della scienza e della tecnica.	Il Positivismo, caratteri generali. Cenni sull'evoluzionismo biologico e filosofico. Spencer e il Positivismo Evoluzionistico. Darwin l'evoluzione e il principio della selezione naturale. Comte . La legge dei tre stadi. Il pensiero religioso, filosofico, scientifico. La classificazione delle scienze. Lombroso e l'antropologia criminale.
MODULO N. 2 <i>LE CRITICHE AL POSITIVISMO.</i>	<i>Unità 1</i> La crisi delle certezze filosofiche, Nietzsche.	Nietzsche . La demistificazione della conoscenza e della morale. Apollineo e dionisiaco. La morte di Dio. L'oltreuomo. L'eterno ritorno. Il nichilismo. La volontà di potenza
	<i>Unità 2</i> La reazione al Positivismo. Bergson.	Bergson . Tempo della scienza e tempo della coscienza. La memoria. L'evoluzione creatrice. La morale e la religione.
	<i>Unità 3</i> Storicismo e Neoidealismo.	Croce . I conti con Hegel. Le forme e i gradi dello Spirito. La teoria della storia. Crisi della civiltà e crisi del sistema: il "vitale".
MODULO N. 3 <i>IL PENSIERO CONTEMPORANEO</i>	<i>Unità 1</i> Freud e la rivoluzione psicoanalitica.	Freud . Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi. La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi. La scomposizione psicoanalitica della personalità. I sogni, gli atti mancati, i sintomi nevrotici. La teoria della sessualità e il complesso di Edipo.
	<i>Unità 2</i> Heidegger e l'Esistenzialismo	Caratteri fondamentali dell'Esistenzialismo. Sartre . L'esistenzialismo francese. Heidegger : metafisica e temoralità. Essere e tempo. Il dominio della tecnica.
	<i>Unità 3</i> La filosofia politica	H. Arendt : "vita activa"; La origini del totalitarismo; La banalità del male.



Metodi, mezzi e strategie

DAD e rimodulazione programmazione

L'emergenza planetaria rappresentata dalla diffusione pandemica del corona virus Sars-CoV-2 e la conseguente chiusura cautelativa delle Scuole di ogni ordine e grado hanno imposto l'opportunità di sviluppare pratiche di DIDATTICA A DISTANZA, così come emerso dalle varie circolari e note ministeriali del Miur come è stato prontamente disciplinato, organizzato e realizzato dalla nostra Istituzione Scolastica. A tal fine, si è ritenuto doveroso operare una rimodulazione di alcuni aspetti delle Programmazioni Didattiche presentate all'inizio dell' anno scolastico, soprattutto a livello di competenze e abilità e metodologie/strumenti all'uso utilizzati dai docenti.

Conoscenze

Nonostante le difficoltà e le insidie di una didattica che si è sviluppata a partire dai primi di Marzo nelle modalità totalmente inedita della DAD, grazie alla pronta rimodulazione di forme e strumenti della didattica, non è stato necessario operare un ridimensionamento dei contenuti rispetto a quanto previsto nelle programmazioni definite all'inizio dell'anno scolastico.

Abilità

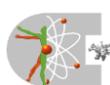
Sicuramente, soprattutto le abilità relative alla competenze sociali e civiche sono state valorizzate in massimo grado: dalla capacità di comunicare costruttivamente in ambienti differenti e manifestare tolleranza a quella di venire a capo di stress e frustrazioni e di esprimerli in modo costruttivo. Naturalmente, in un processo di insegnamento/apprendimento fondato su pratiche di didattica a distanza, è stato fondamentale valutare diverse dimensioni di interazione educativa e le relative abilità: ad esempio, la dimensione partecipativa (Ci si riferisce alla quantità e qualità di feedback ricevuti); la dimensione sociale (È relativa alla capacità di coesione del gruppo, al senso di appartenenza e alla capacità di condivisione); la dimensione interattiva (Riguarda il modo in cui ogni singolo intervento o feedback è legato ad altri e/o ne genera altri). Naturalmente, grande rilevanza è stata data alla valorizzazione, attraverso gli strumenti e le metodologie più avanti descritti, della dimensione cognitiva e di quella metacognitiva.

Competenze

Ferma restante la valorizzazione delle competenze indicate nella programmazione dipartimentale definita all'inizio dell'anno scolastico, si è prestata una grande e particolare attenzione alla competenza relativa all'utilizzo ed alla produzione di testi multimediali, ma, più in generale, ogni competenza di tipo digitale e tecnologico è stata adeguatamente e pienamente valorizzata.

Materiali proposti

L'articolazione delle pratiche della didattica a distanza si è fondata sulla di mantenere il più possibile viva la relazione umana ed educativa coi ragazzi, per questo motivo, oltre alle lezioni in sincrono in video-conferenza, sono state proposte ai ragazzi video ed audio lezioni condivise sulla bacheca del registro elettronico, come pure nelle classi virtuali, in modo da poter essere visionate e ascoltate e rivedute più volte dagli studenti. Altresì, sono stati condivisi coi ragazzi, attraverso gli stessi canali, documenti, video di lezioni di importanti studiosi e critici, documentari storici, film, ma anche schede e mappe concettuali, anche in formato ppt, preparati dal docente come integrazioni ed approfondimento di autori e temi trattati.



Piattaforme e strumenti di comunicazione utilizzati

La nostra Istituzione scolastica ha prontamente recepito direttive e indicazioni del Miur, fornendo a sua volta chiare indicazioni e continuo supporto ai docenti, suggerendo l'utilizzo, in primis, della funzione "bacheca" del registro elettronico Argo per la condivisione del materiale e la registrazione delle varie attività e della funzione "calendario" della stessa funzione per l'organizzazione delle stesse, al fine di evitare sovrapposizioni delle attività in sincrono ed eccessivi sovraccarichi di impegni e lavoro per gli studenti. La scuola aveva da tempo attivato le credenziali, per docenti e studenti, per l'utilizzo di Google Educational, piattaforma utilizzata per attivare le classi virtuali e per realizzare lezioni in sincrono coi ragazzi e incontri collegiali tra docenti, staff e DS.

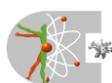
Modalità e forme della valutazione

Anche riguardo alla valutazione, la premura massima è stata, ancora di più in un situazione atipica ed emergenziale, di privilegiare una valutazione di tipo formativo e di mettere i ragazzi in condizione di rendere al massimo delle loro possibilità, valorizzando ogni segnale positivo riscontrato ed evitando di imporre tempi di consegna troppo stringenti e perentori, riguardo alle verifiche scritte, che sono state somministrate, in varie forme, preferibilmente attraverso la Classroom di Google for Education. Attraverso le videoconferenze con Meet sono stati, poi, sviluppati momenti di dialogo, confronto e verifica in sincrono, i quali, unitamente a tutti gli elementi e ai feedback ottenuti anche durante le Video-lezioni, hanno rappresentato spunti di riflessione utili nella definizione della valutazione.

Attività di recupero e sostegno e integrazione realizzate

Nel corso dell'anno non sono state svolte attività di recupero.

Il docente
Prof. *Pompeo Cafiero*



7.3 Matematica e Fisica

Docente: Nicoletta Tipaldi

Presentazione della classe

La classe è composta da 25 alunni, 13 ragazzi e 12 ragazze. Si è presentata sin dalle prime lezioni esuberante da un punto di vista disciplinare, ma di una esuberanza da considerarsi "positiva", poiché, il più delle volte si è tradotta in una attiva partecipazione alle lezioni.

Nel primo periodo dell'anno si è dato corso allo studio del calcolo combinatorio e del calcolo delle probabilità; argomenti che non rientrano nella programmazione di quinta ma che risultava fondamentale trattare, non essendo stato fatto negli anni precedenti. Ciò ha però comportato un certo ritardo nell'inizio della programmazione prevista per l'anno in corso.

Durante fase dell'anno scolastico svolta in presenza e mediante la didattica tradizionale la classe si è presentata eterogenea da un punto di vista della preparazione. Nello specifico va evidenziato un gruppo di allievi particolarmente bravi, che hanno studiato costantemente e con impegno, partecipando con interesse alle lezioni e riportato ottimi risultati (si segnala in particolare la presenza di un alunno che mostra una preparazione eccellente, accompagnata da spiccate qualità logico deduttive). Di contro, però, alcuni studenti hanno manifestato lacune legate ad uno scarso e discontinuo impegno a casa provocando un rallentamento nello svolgimento della programmazione scolastica. L'insegnante, difatti, si è vista costretta a ripetere diversi argomenti oggetto degli anni precedenti ed a spiegare più volte i nuovi, nonché a dedicare numerose ore alla fase esercitativa.

Nel corso degli ultimi 3 mesi caratterizzati dalla didattica a distanza gli allievi hanno partecipato puntualmente alle attività sincrone, ma il rispetto delle consegne, gli approfondimenti, i compiti autentici hanno evidenziato il medesimo quadro valutativo emerso nella didattica in presenza.

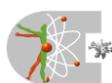
Pertanto, al fine di consentire a tutti gli alunni il raggiungimento di un sufficiente livello di preparazione, adeguato alle attitudini ed agli interessi personali manifestati dagli studenti soprattutto in questa particolare fase della didattica, si è ritenuto doveroso alleggerire l'originaria programmazione.

Metodi, mezzi e strategie

In relazione ai metodi, ai materiali e agli strumenti utilizzati si segnala che quelli tipici della didattica in presenza, quali lezioni frontali, lezioni cooperative, libri di testo, laboratori.... sono stati sostituiti e/o integrati dalle lezioni sincrone in video-conferenza mediante le applicazioni della piattaforma Google Educational, nonché da audio lezioni condivise nella Classroom della suddetta piattaforma. Inoltre ai ragazzi sono stati inviati link ad applet e simulazioni, documenti, video lezioni estremamente appassionanti tenute da professori qualificati e rilasciati appunti, materiali e PowerPoint da me preparati come integrazioni ed approfondimento degli argomenti trattati.

Criteri e strumenti di misurazione e di valutazione

In ordine alla valutazione si è deciso di privilegiare quella di tipo formativo per consentire agli alunni di meglio manifestare le proprie capacità. Dopo aver salvaguardato le competenze da

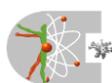


valorizzare richieste dalla programmazione dipartimentale, è stata stimata ogni competenza di tipo digitale e tecnologico dimostrata.

Sono state svolte delle verifiche scritte, ma un maggior peso è stato dato alle verifiche orali che in questa fase ho ritenuto più veritiere, nonché alla consegna dei compiti, alla loro correttezza, all'interesse e alla partecipazione mostrati.

E' stato oggetto di valutazione anche la capacità di comunicare in maniera efficace ed adeguata in ambienti differenti e del tutto nuovi.

Dal punto di vista disciplinare il comportamento degli allievi è stato, a scuola così come a casa, sempre corretto.

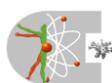


PROGRAMMA SVOLTO

MATEMATICA

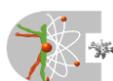
MODULO 0		DATI E PREVISIONI: LA PROBABILITA'	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. Calcolo Combinatorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare il modello adeguato a risolvere un problema di conteggio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcolo combinatorio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper calcolare permutazioni, disposizioni e combinazioni, semplici o con ripetizioni
2. Calcolo delle probabilità	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definizioni di probabilità: classica, statistica, soggettiva. ▪ I teoremi sulla probabilità dell'evento contrario, dell'unione e dell'intersezione di eventi ▪ Probabilità composta e condizionata ▪ Teorema delle probabilità totali e di Bayes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcolare la probabilità di un evento secondo la definizione classica, anche utilizzando le regole del calcolo combinatorio ▪ Calcolare la probabilità dell'evento contrario, dell'unione e dell'intersezione di eventi ▪ Stabilire se due eventi sono incompatibili o indipendenti ▪ Utilizzare il teorema delle probabilità totali e di Bayes.

MODULO 1		FUNZIONI E LIMITI DI FUNZIONI	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. Funzioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacità di astrazione e utilizzo dei processi di deduzione. ▪ Leggere con gradualità sempre più approfondita e consapevole quanto viene posto. ▪ Acquisire e utilizzare termini fondamentali del linguaggio matematico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funzioni, dominio e codominio di una funzione. ▪ Classificazione di una funzione in base alla sua espressione analitica. ▪ Alcune caratteristiche di una funzione: monotonia, limitatezza, periodicità, simmetria. ▪ Funzione inversa di una funzione data. ▪ Grafico probabile di una funzione. ▪ Nozioni elementari di topologia sulla retta reale (intervalli, intorno, punti di accumulazione e isolati). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper riconoscere e classificare funzioni analitiche. ▪ Determinare il dominio delle funzioni reali di variabile reale. ▪ Determinare l'espressione analitica dell'inversa di una funzione data. ▪ Dedurre dal grafico di una funzione le sue proprietà. ▪ Riconoscere i punti di accumulazione di un insieme numerico.
2. Limiti di funzioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacità di astrazione e utilizzo dei processi di deduzione. ▪ Leggere con gradualità sempre più approfondita e consapevole quanto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concetto di limite di una funzione e sua definizione. ▪ Limite finito di una funzione al finito. ▪ Limite infinito di una funzione al finito. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare, applicando le opportune definizioni, il limite di una funzione. ▪ Calcolare i limiti delle funzioni razionali. ▪ Calcolare i limiti delle funzioni composte.



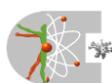
	<p>viene posto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Acquisire e utilizzare termini fondamentali del linguaggio matematico. 	<ul style="list-style-type: none"> Limite finito di una funzione all'infinito. Limite infinito di una funzione all'infinito. Limite destro e limite sinistro. Asintoti orizzontali e verticali Teoremi generali sui limiti: teorema di unicità del limite(con dim.), teorema della permanenza del segno(con dim.), teorema del confronto(con dim.). Operazioni sui limiti Forme di indeterminazione. 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere i limiti che si presentano in forma indeterminata. Calcolare i limiti che si presentano in forma indeterminata. Calcolare le equazioni degli asintoti verticali ed orizzontali di una funzione.
3. Funzioni continue	<ul style="list-style-type: none"> Capacità di astrazione e utilizzo dei processi di deduzione. Leggere con gradualità sempre più approfondita e consapevole quanto viene posto. Acquisire e utilizzare termini fondamentali del linguaggio matematico. 	<ul style="list-style-type: none"> I limiti notevoli: $\sin x/x$ (con dim) ed altri limiti. Infinitesimi, infiniti e loro confronto Definizione di funzione continua in un punto ed in un intorno. Teoremi fondamentali sulle funzioni continue: Teorema di Weierstrass, teorema degli zeri. Punti di discontinuità di una funzione. Asintoti di una funzione. Grafico probabile di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e classificare i punti di discontinuità di una funzione. Tracciare il grafico probabile di una funzione. Calcolare limiti, applicando i limiti notevoli.

MODULO 2		IL CALCOLO DIFFERENZIALE	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. Le derivate	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere il significato semantico rappresentato da una formula o da un enunciato tenendo presente le generalità delle lettere utilizzate. Comprendere che la dimostrazione di un teorema garantisce la generalizzazione e l'utilizzo del teorema nel caso particolare. Saper interpretare un problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua risoluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> Definizione di derivata e suo significato geometrico. Continuità delle funzioni derivabili (con dim.). Derivata delle funzioni elementari. Teoremi sul calcolo delle derivate. Derivata di una funzione composta e delle funzioni inverse. Derivate di ordine superiore al primo Retta tangente Punti di non derivabilità Applicazioni alla fisica Differenziale di una 	<ul style="list-style-type: none"> Calcolare, applicando la definizione, la derivata di una funzione. Determinare continuità e derivabilità di una funzione. Calcolare la derivata di una funzione applicando i teoremi sul calcolo delle derivate. Saper determinare il differenziale di una funzione.



		funzione.	
2. I teoremi del calcolo differenziale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere il significato semantico rappresentato da una formula o da un enunciato tenendo presente le generalità delle lettere utilizzate. ▪ Comprendere che la dimostrazione di un teorema garantisce la generalizzazione e l'utilizzo del teorema nel caso particolare. ▪ Saper interpretare un problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua risoluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Massimi e minimi di una funzione. ▪ Teoremi di Fermat, di Rolle (con dim.), Cauchy e Lagrange (con dim.) ▪ Relazione tra il segno della derivata prima e monotonia di una funzione. ▪ Teorema di de L'Hôpital. ▪ Concavità, convessità e flessi. ▪ Studio dei punti di non derivabilità. ▪ Problemi di ottimizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Applicare i teoremi sul calcolo differenziale. ▪ Studiare la crescita o la decrescita di una funzione e saper trovare i punti di massimo, minimo e flessi orizzontali ed obliqui. ▪ Applicare la regola di de L'Hôpital. ▪ Caratterizzare i punti di non derivabilità.
3. Grafici di funzioni.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper interpretare un problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua risoluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studio del grafico di una funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tracciare il grafico di una funzione algebrica razionale e irrazionale. ▪ Tracciare il grafico di una funzione trascendente.
4. Massimi e minimi assoluti.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper interpretare un problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua risoluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Massimi e minimi assoluti di una funzione ▪ Problemi di massimo e minimo assoluti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcolare massimi e minimi assoluti di una funzione. ▪ Risolvere problemi di massimo e di minimo assoluti.

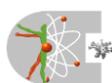
MODULO 3		IL CALCOLO INTEGRALE	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. Integrali indefiniti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquisire termini fondamentali del linguaggio matematico. ▪ Usare gli strumenti propri della disciplina per applicare correttamente le regole nella risoluzione di esercizi e problemi. ▪ Utilizzare modelli diversi per la risoluzione di uno stesso problema scegliendo autonomamente quello più efficace. ▪ Organizzare e sistematizzare i concetti acquisiti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funzioni primitive di una funzione data. ▪ Concetto di integrale indefinito e relative proprietà. ▪ Metodi di integrazione: integrazione immediata, per decomposizione, per sostituzione e per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire integrazioni immediate. ▪ Determinare gli integrali indefiniti delle funzioni razionali fratte. ▪ Integrare per parti e per semplici sostituzioni.
2. L'integrale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquisire termini fondamentali del 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Area del trapezoide. ▪ L' integrale definito e le 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcolare l'integrale definito di una funzione.



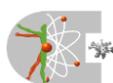
definito	<ul style="list-style-type: none"> ▪ linguaggio matematico. ▪ Usare gli strumenti propri della disciplina per applicare correttamente le regole nella risoluzione di esercizi e problemi. ▪ Utilizzare modelli diversi per la risoluzione di uno stesso problema scegliendo autonomamente quello più efficace. ▪ Organizzare e sistematizzare i concetti acquisiti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sue proprietà. ▪ Il teorema della media (con dim). ▪ La funzione integrale: il teorema di Torricelli-Barrow (con dim). ▪ Formula fondamentale del calcolo integrale ▪ Calcolo di aree di domini piani. ▪ Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione e dei solidi in generale. ▪ Applicazioni degli integrali alla fisica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Applicare le proprietà degli integrali definiti. ▪ Applicare il teorema della media. ▪ Utilizzare il calcolo integrale per calcolare aree di superficie piane, volumi di solidi di rotazione e non. ▪ Utilizzare il calcolo integrale per risolvere problemi legati alla fisica.
3. Calcolo approssimato di un integrale.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare gli strumenti propri della disciplina per applicare correttamente le regole nella risoluzione di esercizi e problemi. ▪ Utilizzare modelli diversi per la risoluzione di uno stesso problema scegliendo autonomamente quello più efficace. ▪ Organizzare e sistematizzare i concetti acquisiti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metodi di integrazione numerica e i tipi di errore da cui sono affetti i risultati che esse forniscono. ▪ metodo dei rettangoli. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcolare in modo approssimato un integrale con il metodo dei rettangoli. ▪ Stimare l'errore commesso.

FISICA

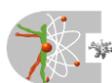
MODULO 0		CORRENTE ELETTRICA-CIRCUITI ELETTRICI	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. Il potenziale elettrico e la capacità elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione • Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; • Saper riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'energia potenziale elettrica. ▪ Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale ▪ Le superfici equipotenziali ▪ La deduzione del campo elettrico dal potenziale. ▪ Il moto delle cariche nei campi elettrici. ▪ La circuitazione del campo elettrico. ▪ Campo elettrico e potenziale di un conduttore carico in equilibrio elettrostatico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definire l'energia potenziale e il potenziale elettrico. ▪ Calcolare l'energia potenziale di un sistema formato da due o più cariche puntiformi. ▪ Dedurre il valore del campo elettrico dalla conoscenza locale del potenziale. ▪ Scrivere le equazioni di moto di una carica elettrica all'interno di



	<p>conoscenze via via acquisite;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manifestare interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero scientifico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacità elettrica di un conduttore ▪ Il condensatore. ▪ Il collegamento dei condensatori. ▪ L'energia e la densità di energia di un condensatore carico. 	<p>campi elettrici uniformi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Applicare il teorema di Coulomb. ▪ Calcolare la capacità elettrica di un conduttore. ▪ Risolvere problemi sui condensatori.
<p>2. I circuiti elettrici e le leggi dei circuiti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione • Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; • Saper riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite; • Manifestare interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero scientifico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il circuito elettrico e la corrente elettrica. ▪ L'intensità della corrente. ▪ Gli strumenti di misura elettrici. ▪ La corrente elettrica nei metalli: interpretazione microscopica. ▪ La resistenza di un conduttore. ▪ Le leggi di Ohm. ▪ La forza elettromotrice e la resistenza interna del generatore elettrico. ▪ La potenza elettrica. Il collegamento in serie e in parallelo delle resistenze. ▪ L'effetto Joule. ▪ Carica e scarica di un condensatore ▪ Leggi di Kirchhoff ed applicazioni ai circuiti complessi. ▪ Circuiti con condensatori: condensatori in serie ed in parallelo. Capacità equivalente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappresentare un circuito elettrico elementare indicando i suoi componenti. ▪ Calcolare l'intensità di una corrente elettrica. ▪ Risolvere semplici circuiti elettrici applicando le leggi di Ohm e di Kirchhoff ▪ Calcolare la resistenza equivalente di un circuito. ▪ Fornire un'interpretazione microscopica del passaggio della corrente in conduttore metallico. ▪ Calcolare la resistenza di un filo conduttore in funzione della sua temperatura. ▪ Descrivere, anche matematicamente, il processo di carica e di scarica di un condensatore.

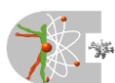


MODULO 1		IL MAGNETISMO	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. Fenomeni magnetici fondamentali ed il campo magnetico	<ul style="list-style-type: none"> Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; Saper riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite; Manifestare interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero scientifico. 	<ul style="list-style-type: none"> Fenomeni magnetici Definizione operativa di campo magnetico Forza magnetica e linee di campo magnetico Intensità del campo magnetico Forza magnetica su un filo percorso da corrente Il campo magnetico su un filo percorso da corrente Campi magnetici prodotti dalla corrente elettrica continua: filo, spira circolare, solenoide. La forza che un campo magnetico esercita su un circuito percorso da corrente elettrica. La forza tra fili percorsi da corrente. Il momento magnetico. Il flusso del campo magnetico La circuitazione del campo magnetico. 	<ul style="list-style-type: none"> Descrivere fenomeni magnetici e interpretarli in termini di campo. Determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei, spire circolari e solenoidi percorsi da corrente. Calcolare la forza su un tratto di conduttore percorso da corrente e immerso in un campo magnetico. Calcolare la forza tra fili percorsi da corrente. Determinare il momento meccanico su una spira percorsa da corrente e immersa in un campo magnetico. Calcolare il flusso e la circuitazione di un campo magnetico.
2. Il moto delle cariche elettriche nei campi magnetici	<ul style="list-style-type: none"> Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; Saper riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite; Manifestare interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti 	<ul style="list-style-type: none"> La forza di Lorentz. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. L'effetto Hall. Il campo magnetico nella materia. 	<ul style="list-style-type: none"> Determinare intensità, direzione e verso della forza magnetica agente su una carica in moto. Analizzare il moto di una particella all'interno di un campo magnetico uniforme Calcolare il raggio della traiettoria circolare descritta da una carica in un campo magnetico. Descrivere l'effetto Hall. Interpretare a livello microscopico le differenze tra materiali ferromagnetici, diamagnetici e paramagnetici.



	storico-filosofici del pensiero scientifico.		
--	--	--	--

MODULO 2		ELETTROMAGNETISMO	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. L'induzione elettromagnetica	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione • Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; • Saper riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite; • Manifestare interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero scientifico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'induzione elettromagnetica e la corrente indotta ▪ La legge di Faraday-Neumann. ▪ La legge di Lenz. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spiegare come avviene la produzione di corrente indotta. ▪ Ricavare la legge di Faraday-Neumann analizzando il moto di una sbarretta in un campo magnetico. ▪ Interpretare la legge di Lenz come conseguenza del principio di conservazione dell'energia.
Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione • Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; • Saper riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite; • Manifestare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il campo elettrico indotto. ▪ Il termine mancante. ▪ Le equazioni di Maxwell. ▪ Le onde elettromagnetiche. ▪ La polarizzazione della luce. ▪ Lo spettro elettromagnetico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere la relazione tra campo elettrico indotto e campo magnetico variabile. ▪ Cogliere il significato delle equazioni di Maxwell. ▪ Distinguere le varie parti dello spettro elettromagnetico e individuare le caratteristiche comuni alle diverse onde elettromagnetiche.

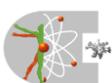


	interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero scientifico.		
--	--	--	--

MODULO 3		LA RELATIVITA'	
UNITA'	COMPETENZE	CONOSCENZE	CAPACITA'
1. La relatività ristretta	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione • Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; • Saper riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite; • Manifestare interesse sempre più penetrante a cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero scientifico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assiomi della relatività ristretta ▪ relatività della simultaneità, dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze ▪ trasformazioni di Lorentz ▪ composizione relativistica delle velocità ▪ equivalenza tra massa ed energia ▪ energia relativistica e la quantità di moto relativistica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizzare semplici situazioni cinematiche sulla base degli assiomi della relatività ristretta e delle leggi di trasformazione delle lunghezze e degli intervalli di tempo ▪ Utilizzare il concetto di spazio-tempo e la legge di composizione delle velocità in semplici situazioni cinematiche ▪ Risolvere, in casi elementari, questioni che coinvolgono l'energia relativistica e la quantità di moto relativistica

La docente

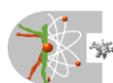
Prof.ssa Nicoletta Tipaldi



GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PROVA ORALE

Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze
2	Nessuna	Nessuna	Nessuna
2,5	Gravemente errate, Espressione sconnessa	Non si orienta di fronte alle Richieste	Non sa; pertanto non sa fare
3	Lacune ed errori	Non riesce ad analizzare; non risponde alle richieste	Non riesce ad applicare le minime conoscenze, anche se guidato
3,5	Conoscenze frammentarie e lacunose	Compie analisi errate, non sintetizza, commette errori	Applica le conoscenze minime solo se guidato ma con gravi errori
4	Conoscenze frammentarie, con errori	Compie analisi lacunose, sintesi incoerenti, commette errori gravi	Applica le conoscenze minime solo se guidato ma con errori
4,5	Conoscenze carenti, con errori ed espressione difficoltosa	Compie qualche errore, analisi e sintesi parziali	Applica le conoscenze minime solo se guidato
5	Conoscenze mediocri ed espressione difficoltosa	Compie qualche errore, analisi e sintesi parziali	Applica le conoscenze minime anche autonomamente, ma con errori
5,5	Conoscenze superficiali, improprietà di linguaggio	Compie analisi parziali, sintesi Imprecise	Applica autonomamente le minime conoscenze, con imperfezioni
6	Conoscenze di base, esposizione semplice ma corretta	Compie analisi complessivamente corrette e riesce a gestire semplici situazioni	Applica autonomamente le conoscenze minime
6,5	Conoscenze complete, ma non approfondite, esposizione semplice, ma corretta	Coglie il significato, interpreta esattamente semplici informazioni, compie analisi corrette, gestisce semplici situazioni nuove	Applica autonomamente e correttamente le conoscenze minime – anche a problemi più complessi – ma con qualche errore
7	Conoscenze complete, poco approfondite, esposizione corretta	Sa interpretare il testo e ridefinire un concetto, gestendo autonomamente situazioni nuove	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni
7,5	Conoscenze complete, sa approfondire anche autonomamente, esposizione corretta con proprietà linguistica	Coglie le implicazioni, compie analisi complete e coerenti.	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi
8/8,5	Conoscenze complete, con approfondimenti autonomi, esposizione corretta con proprietà linguistica	Coglie le implicazioni, individua autonomamente correlazioni, rielabora correttamente	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, in modo corretto
9/9,5	Conoscenze complete con approfondimento autonomo, esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico	Coglie le implicazioni, compie correlazioni esatte e analisi approfondite, rielabora correttamente in modo completo e autonomo	Applica in modo autonomo e corretto, anche a problemi complessi, le conoscenze; quando è guidato trova soluzioni migliori
10	Conoscenze complete, approfondite ed ampliate, esposizione fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato	Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.	Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze anche a problemi complessi, trova da solo soluzioni migliori.

N.B: l'alunno che rifiuta la verifica verrà valutato con una votazione di 2/10.



7.4 Lingua e cultura Straniera - Inglese

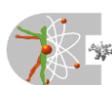
Docente: Anna Previti

Presentazione della classe

Conosco la classe VF da cinque anni e sin dal primo anno la maggior parte della scolaresca ha mostrato una favorevole disposizione sia nei miei confronti che verso lo studio della disciplina; il loro atteggiamento positivo mi ha consentito di lavorare in un clima di serenità e di rispetto reciproco. La classe, composta da 25 alunni (13 maschi e 12 femmine) presentava, all'inizio dell'anno scolastico, livelli di conoscenza della lingua e della letteratura inglese alquanto eterogenei. Tale situazione si è protratta durante l'intero anno e va addebitata ad un impegno di studio molto diversificato. La scolaresca si divide in tre fasce di livelli nettamente distinte. Un primo gruppo si compone di otto alunni, i quali hanno sempre partecipato attivamente alle lezioni apportando un valido contributo alle discussioni svolte in classe, relative agli argomenti oggetto di studio; hanno evidenziato buone capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale ed hanno dimostrato di possedere buone conoscenze delle tematiche trattate riferendo su di esse, in fase di verifica, con buona padronanza della lingua straniera. Un secondo gruppo comprende dieci alunni, i quali hanno raggiunto un livello di preparazione discreto, in quanto hanno mostrato, soprattutto nella seconda parte dell'anno, un interesse crescente verso lo studio della disciplina ed hanno cercato di superare le difficoltà lessicali e linguistiche, inizialmente evidenziate in fase espositiva, con un impegno più costante; hanno così, da un lato, ampliato le proprie conoscenze storico-letterarie e, dall'altro, migliorato la propria competenza linguistico-comunicativa riuscendo ad esporre in modo chiaro e con pronuncia corretta i contenuti svolti. Un terzo gruppo è formato da sette alunni, i quali hanno mostrato interesse e partecipazione non sempre costanti alle lezioni ed hanno evidenziato difficoltà lessicali e grammaticali nell'esposizione degli argomenti; sono riusciti con un impegno maggiore nelle verifiche finali, in vista dell'Esame di Stato, a raggiungere un livello nel complesso sufficiente, rispondendo in modo semplice ma completo a specifiche domande poste sulle tematiche oggetto di studio.

Dall'inizio del mese di marzo, vale a dire per buona parte del pentamestre, l'emergenza Covid ha reso molto più complesso il processo di insegnamento-apprendimento, per varie difficoltà tecniche che si sono presentate; ciononostante, la trattazione del programma è stata portata avanti e completata nella sua interezza, secondo quanto stabilito nella programmazione iniziale.

In fase di verifica, tuttavia, date le difficoltà manifestate da quella parte di scolaresca meno impegnata nello studio, si è resa necessaria, da parte mia, un'analisi più approfondita e scrupolosa nell'accertamento delle conoscenze dei singoli discenti.



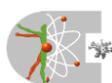
Metodologia didattica e strumentazioni

Nel corso dell'anno, gli alunni hanno affrontato verifiche scritte (una nel trimestre e due nel pentamestre) impostate su quesiti a risposta singola o di trattazione sintetica di argomenti inerenti i periodi storico-letterari ed alcuni degli autori più rappresentativi compresi tra la fine del XVIII e la prima metà del XX secolo. Gli alunni hanno risposto alle richieste delle prove in modo generalmente pertinente nei contenuti trattati, anche se, da un punto di vista formale, non tutti hanno mostrato un sufficiente possesso dell'abilità di produzione scritta, considerate le difficoltà ortografiche , morfosintattiche o grammaticali evidenziate . A tal proposito, va sottolineato che, durante l'attività curricolare, gli allievi sono stati sottoposti a numerosi interventi didattici volti a migliorare e/o potenziare l'abilità di scrittura, quali : questionari, commenti scritti sotto forma di analisi testuale di brani scelti dalle opere più significative degli autori presi in esame, brevi trattazioni storico-letterarie riferite ai periodi e alle correnti oggetto di studio. Anche in queste attività gli allievi hanno risposto in modo diversificato, dimostrandosi più o meno volenterosi a recuperare le carenze ed inserendosi, ancora una volta, in uno dei tre gruppi di livello già descritti sopra.

Verifiche e criteri di valutazione

Nei momenti di verifica orale (una interrogazione nel trimestre e due nel pentamestre), gli allievi hanno saputo rispondere generalmente molto meglio alle mie richieste rispetto a quanto evidenziato nelle verifiche scritte; anche i più deboli, debitamente guidati, hanno riferito sugli argomenti trattati in modo semplice e corretto.

La valutazione finale ha fatto registrare risultati commisurati all'impegno profuso da ciascun alunno. Quattro allievi, grazie ad un impegno di studio costante, hanno raggiunto un apprezzabile livello di competenza linguistica tale da consentire loro di conferire in modo scorrevole e con pronuncia corretta in lingua straniera ; hanno mostrato di essere in grado di esporre in modo completo, approfondito e con preziosi spunti personali gli argomenti svolti nel programma.



Griglia di valutazione della prova scritta di lingua straniera

Comprensione e produzione del testo

Indicatori	Descrittori	Punt. di prestazione					Liv. di valutazione			
		0	1	2	3	4	5	10 / 15		
1. Comprensione	Individuazione dei nuclei informativi	0	1	2	3	4	5	Del tutto insufficiente	1-2	0-3
2. Competenza linguistica	Morfo-sintassi Lessico Ortografia punteggiatura	0	1	2	3	4	5	Gravemente insufficiente	3	4-5
3. Competenza testuale	Organizzazione del discorso/frase Coerenza e coesione argomentativi Pertinenza delle informazioni	0	1	2	3			Insufficiente	4	6-7
4. Competenza cognitivo -elaborative	Capacità di sintesi/rielaborazione delle informazioni	0	1	2				Lievemente insufficiente	5	8-9
								Sufficiente	6	10
								Discreto	7	11-12
								Buono	8	13
								Molto buono	9	14
								Ottimo	10	15

Descrizione dei livelli di prestazione (comprensione – produzione)

1. Comprensione:

0: non rilevabile

1: individua qualche informazione isolata

2: individua solo alcune informazioni generiche e incomplete

3: individua le informazioni essenziali con qualche inesattezza o lacuna

4: individua informazioni complete e pertinenti

5: individua informazioni complete, pertinenti e dettagliate

2. Competenza linguistica:

0: uso totalmente scorretto del sistema linguistico, che impedisce la decodifica dei contenuti

1: il sistema linguistico è usato in modo molto frammentario: Frequenti e gravi gli errori che incidono sulla comunicazione

2: limitata la capacità di usare il sistema linguistico in modo appropriato: Errori che in parte incidono sulla comunicazione. Lessico decisamente limitato

3: uso elementare del sistema linguistico con errori che non incidono sulla comunicazione. Lessico talvolta ripetitivo

4: il sistema linguistico è usato in modo sostanzialmente corretto e adeguato. Non vi sono errori significativi nelle strutture morfo-sintattiche.

5: il sistema linguistico è usato in modo assolutamente appropriato con qualche occasionale imprecisione. Efficace la varietà lessicale e apprezzabile la capacità di usare correttamente strutture morfo-sintattiche complesse.

Competenza testuale:

0: discorso/frase totalmente incoerente e confuso; uso improprio degli elementi di coesione

1: discorso/frase non sempre coerente; uso limitato degli elementi di coesione; esposizione talvolta incompleta

2: discorso/frase abbastanza coerente e coeso; argomentazione lineare con elaborazione stilistica di grado elementare

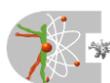
3: discorso/frase coerente e coeso/a; argomentazione articolata

4. Competenza cognitivo -elaborativa:

0: non si rilevano capacità rielaborative e di sintesi

1: abbastanza adeguate le capacità di rielaborazione e sintesi

2: significative le capacità di rielaborazione e di sintesi



PRODUZIONE SCRITTA

Indicatori	Descrittori	Punt. di prestazione					
		0	1	2	3	4	5
1. Conoscenze	Conoscenza dei contenuti e aderenza alla traccia	0	1	2	3	4	5
2. Competenze linguistiche	Morfo-sintassi Ortografia Punteggiatura Lessico	0	1	2	3	4	5
3. Competenze testuali	Capacità discorsive e argomentative	0	1	2	3		
4. Competenze cognitivo-elaborative	Capacità critiche e di rielaborazione personale	0	1	2			

Livelli di valutazione:

	/10	/15
Del tutto insufficiente	1-2	0-3
Gravemente insufficiente	3	4-5
Insufficiente	4	6-7
Lievemente insufficiente	5	8-9
Sufficiente	6	10
Discreto	7	11-12
Buono	8	13
Molto buono	9	14
Ottimo	10	15

Descrizione dei livelli di prestazione (composizione)

Conoscenze:

- 0: completamente fuori tema e conoscenza dei contenuti inesistente o errata
- 1: traccia trattata in modo superficiale e incompleto. Conoscenza degli argomenti inesatta e/o frammentaria
- 2: parziale aderenza alla traccia. Conoscenza dei contenuti piuttosto imprecisa
- 3: traccia trattata nelle linee generali. Poche ma significative conoscenze dei contenuti.
- 4: traccia trattata in modo completo. Conoscenza degli argomenti completa e corretta
- 5: traccia trattata in modo esauriente e originale. Conoscenza degli argomenti accurata ed esaustiva

Competenze linguistiche

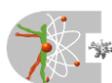
- 0: uso totalmente scorretto del sistema linguistico, che impedisce la decodifica dei contenuti
- 1: il sistema linguistico è usato in modo molto frammentario: Frequenti e gravi gli errori che incidono sulla comunicazione
- 2: limitata la capacità di usare il sistema linguistico in modo appropriato: Errori che in parte incidono sulla comunicazione. Lessico decisamente limitato
- 3: uso elementare del sistema linguistico con errori che non incidono sulla comunicazione. Lessico talvolta ripetitivo
- 4: il sistema linguistico è usato in modo sostanzialmente corretto e adeguato. Non vi sono errori significativi nelle strutture morfo-sintattiche.
- 5: il sistema linguistico è usato in modo assolutamente appropriato con qualche occasionale imprecisione. Efficace la varietà lessicale e apprezzabile la capacità di usare correttamente strutture morfo-sintattiche complesse.

Competenze testuali:

- 0: discorso totalmente incoerente e confuso. Uso improprio degli elementi di coesione
- 1: discorso spesso incoerente. Uso limitato degli elementi di coesione. Esposizione talvolta incompleta
- 2: discorso abbastanza coerente e coeso. Argomentazione semplice e lineare.
- 3: discorso coerente e coeso. Argomentazione articolata.

Competenze cognitivo-elaborative:

- 0: non si rilevano capacità critiche. Rielaborazione personale assente o inadeguata.
- 1: abbastanza adeguate le capacità critiche. Esprime giudizi personali.
- 2: significative e originali le capacità critiche e di rielaborazione personale.



Programma svolto

Libro di testo: *Time Machines Vol.1+ 2* di Maglioni , Thomson

EARLY ROMANTICISM (1760-1798)

An Age of Revolutions : the Transition Age (the Agricultural and Industrial Revolutions), industrial society, child labour

William BLAKE (1757-1857)

Life and works : Blake the artist, the poet and the prophet; theory of “Complementary opposites”;
“Songs of Innocence” and “Songs of Experience”;
from “Songs of Experience” : “London” and the victims of industrialization

THE ROMANTIC AGE (1798-1837)

Romantic themes : emotion versus reason, the role of imagination, love for nature, the Sublime (Edmund Burke), the commonplace and the supernatural, individualism, melancholy , striving for the infinite, childhood

First Generation of Romantic Poets

William WORDSWORTH (1770-1850)

Life and works : “Preface” to the 2nd Edition of “Lyrical Ballads”(1800) : the Romantic Manifesto;
“Daffodils” or “I Wandered Lonely as a Cloud”: the theme of nature and
Commonplace

Samuel Taylor COLERIDGE (1772-1834)

Life and works : “Biographia Literaria” : “Occasion of the Lyrical Ballads” (1817);
“The Rime of the Ancient Mariner” : Part 1 - “It is an Ancient Mariner”;

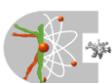
Second Generation of Romantic Poets

John KEATS (1795-1821)

Life and works : “Ode on a Grecian Urn” : the theme of Beauty and Truth

THE VICTORIAN AGE (1837-1901)

Historical Background : Queen Victoria, symbol of an age ; Inland policy : A period of social reforms (Factory Acts, Poor Law Act, etc.), the Great Exhibition (1851); Foreign policy : the British Empire;



Social Background : the Victorian Compromise; life in the Victorian town; children's work

Literary Context : the Victorian novel, the mirror of an age : its main features;
Aestheticism : Walter Pater

Charles DICKENS (1812-1870)

Life and works : Humorous novels – “Sketches by Boz” and “The Pickwick Papers”;

Sentimental novels – “A Christmas Carol”

Humanitarian novels – “Oliver Twist” : the story, London life in slums, the world of the workhouses : “Oliver wants some more”; “Hard Times” : “Coketown”

Oscar WILDE (1854-1900)

Life and works : the Aesthetic novel and the theme of Beauty:

“The Picture of Dorian Gray” : “I would give my soul”, “Dorian's death”

The theme of the double in Victorian literature : a comparison between Wilde (“The Picture of Dorian Gray”) and Stevenson (“The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde”)

THE MODERN AGE (20th Century)

Historical and Social Background : the Edwardian Age; George V's reign and the “Great War” : World War I; Wilson's “fourteen points” : the creation of the “League of Nations”; the post-war years : the “Great Depression” of 1929; George VI's reign and the “Total War” : World War II; the Yalta Conference; the foundation of the UNO (United Nations Organization); the “Marshall Plan “; Elizabeth II's reign and our days : Tony Blair, David Cameron, Theresa May and Boris Johnson.

Literary context : Modernism : the age of alienation, isolation, anxiety; influences of Sigmund Freud (psychoanalysis), Albert Einstein (relativity), Henri Bergson and William James (notions of “time as duration” and “stream-of-consciousness”); interior monologue (direct and indirect)

James JOYCE (1882-1941)

Life and works : the notions of epiphany and paralysis : “Dubliners” : “Eveline”

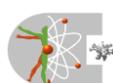
Virginia WOOLF (1882-1941)

Life and works : the notion of “moments of being”; Virginia's madness; her masterpiece : “ Mrs Dalloway”: “At Clarissa's party”

George ORWELL (1903-1950)

Life and works : “1984” : “Big Brother is watching you”

La Docente
Prof.ssa Anna Previti



7.5 Scienze Naturali

Docente: Maria Maddalena Ruggiero

Libri di testo:

Sadava David / Hillis M. David / Et all Carbonio (II), gli Enzimi, Il DNA (LDM) / Chimica Organica e dei Materiali, Biochimica e Biotecnologie S – Zanichelli

Sadava David / Hillis M. David / Et all Nuova Biologia Blu (La) - Genetica, Biologia Molecolare ed Evoluzione S (LDM) – Zanichelli

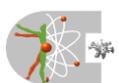
Bosellini Alfonso Scienze Della Terra (Le) - Volume C+D Multimediale (LDM) / Atmosfera, Fen. Meteo, Geomorf. Climatica + Tettonica Placche – Bovolenta

Presentazione della classe

Il gruppo classe che si appresta ad affrontare l'Esame di Stato risulta costituito da 25 alunni che nel corso del triennio hanno raggiunto un buon livello di socializzazione e di coesione interna. Sebbene poco omogeneo per maturità e interessi, ha dimostrato rispetto delle regole, solidarietà al suo interno. Sul versante culturale la maggior parte del gruppo-classe, all'inizio del triennio, si caratterizzava per un approccio poco analitico ed uno studio mnemonico e superficiale degli argomenti oggetto di trattazione, a causa sia di lacune pregresse sia di un metodo di lavoro disordinato e improduttivo. Solo un esiguo numero di studenti, motivato e responsabile, ha evidenziato sin dal primo biennio competenze e attitudine ad approfondire le tematiche oggetto di studio con passione e spirito critico con l'obiettivo di puntare a livelli eccellenti. Durante il primo periodo dell'anno scolastico, il gruppo classe ha messo in luce un comportamento adeguato ma non sempre responsabile, partecipando non sempre costantemente e attivamente alle attività didattiche. Una parte di allievi non sempre ha mostrato interesse verso la vita scolastica, e nel complesso l'assimilazione dei contenuti è sembrata rimanere su un piano puramente nozionistico. Qualche allievo, talvolta, ha manifestato la necessità di essere richiamato all'ascolto per difficoltà di concentrazione ma una parte di essi ha dimostrato puntualità nel rispetto delle consegne. Durante le attività di DAD, gli alunni hanno mutato gradualmente il loro atteggiamento mostrando una partecipazione più consapevole e un impegno più responsabile.

La continuità nell'insegnamento della disciplina avrebbe potuto permettere il pieno conseguimento degli obiettivi prefissati, ma fatta eccezione per un ridotto numero di alunni, che hanno colto gli stimoli ad approfondire e lavorare in maniera costante, la maggioranza della classe ha studiato poco e male e, in pochi casi, addirittura ha deciso di non dedicare alcun tempo alla disciplina, da qui disattenzione in classe e disimpegno costante. Nonostante ciò, l'iter scolastico può ritenersi nel complesso positivo, se si prendono in considerazione i progressi registrati rispetto ai livelli di partenza, non solo in termini di profitto, ma anche sul piano della motivazione e dell'interesse verso la disciplina. A conclusione dell'itinerario formativo, gli obiettivi prefissati per definire i livelli di maturazione e di sviluppo cognitivo sono stati conseguiti con un grado di padronanza e di articolazione che si differenzia in relazione a: situazione di partenza, impegno, efficacia del metodo di studio, qualità della partecipazione, stile e ritmo di apprendimento.

In sintesi, il gruppo-classe alla fine del curriculum di studi si presenta secondo quanto di seguito riportato. Alcuni allievi, che si sono sempre distinti per un impegno costante e responsabile, sono



pervenuti ad una conoscenza completa, organica e approfondita degli argomenti sviluppati nell'ambito della disciplina; hanno così ampliato il personale bagaglio culturale, mostrando interesse continuo e versatilità, sostenuti da un valido metodo di studio e da apprezzabili strumenti espressivi e concettuali. Altri hanno raggiunto risultati nel complesso soddisfacenti, applicando le conoscenze essenziali in modo corretto e autonomo e potenziando le capacità di analisi e di sintesi. Infine, un esiguo numero di alunni, dotati di potenzialità espresse solo parzialmente per debole motivazione e scarsa convinzione dei propri mezzi o per carente senso di responsabilità e maturità nell'assolvere il dovere scolastico, presenta una preparazione globale disomogenea ma, comunque, complessivamente positiva se si considerano i livelli di partenza.

I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto sono avvenuti in massima parte in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia durante i quali la partecipazione è risultata, alquanto produttiva e collaborativa.

Finalità dell'insegnamento

In questa fase lo studio delle Scienze Naturali ha curato e sviluppato in particolare:

- l'apprendimento di concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- l'elaborazione, l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- l'analisi delle strutture logiche coinvolte e dei modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- l'individuazione delle caratteristiche e dell'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- la comprensione del ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- l'utilizzazione degli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici;
- l'applicazione dei metodi delle scienze in diversi ambiti.

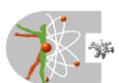
L'intero percorso di insegnamento-apprendimento è stato volto all'acquisizione delle seguenti competenze:

- saper riconoscere o stabilire relazioni, analizzare e classificare i fenomeni naturali mettendo a confronto le interpretazioni personali con i modelli teorici;
- saper formulare ipotesi in base ai dati forniti, verificarle e trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti;
- saper risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici e applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale;
- essere in grado di porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

Metodologia didattica e strumentazioni

Nello svolgere le attività ci si è avvalsi dei seguenti mezzi :

- libro di testo
- videocassette
- materiali e strumenti del laboratorio



- fotocopie integrative ed esemplificative
- riviste scientifiche
- schede per le verifiche scritte
- visite guidate
- computer
- conferenze e seminari per gli approfondimenti
- materiali multimediali
- biblioteca d'Istituto

Le lezioni frontali hanno seguito una metodologia attiva e partecipativa di tipo induttivo o deduttivo. In ogni caso si è preferito un approccio problematico e non meramente nozionistico; il lavoro si è svolto soprattutto come ricerca - guidata, studio -scoperta individuale.

Gli allievi hanno effettuato esperienze di laboratorio, sia a scuola che in laboratori esterni, per potenziare le abilità pratiche e sono state promosse discussioni e approfondimenti di tematiche di loro interesse.

Gli audiovisivi sono stati utilizzati per mostrare situazioni non gestibili direttamente a scuola.

In presenza, sono stati promossi lavori di gruppo sia per il recupero, sia per la ripetizione, sia per l'approfondimento. Sono state attuate, mediante attività di gruppo, strategie di recupero volte a colmare alcune lacune riguardanti le conoscenze specifiche, utilizzando pause didattiche e percorsi individualizzati.

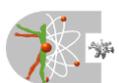
Dal 12/03/2020, in risposta alle decretazioni del Governo connesse alla pandemia da Coronavirus, la progettazione, rimodulata sulla didattica a distanza, ha privilegiato i nuclei essenziali di ciascun modulo da svolgere, attraverso una ridefinizione gli obiettivi, semplificazione delle consegne e delle modalità di verifica, dando spazio all'aspetto operativo che ogni alunno a casa poteva svolgere.

La docente, con l'intento di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si è impegnata a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: video lezioni programmate e concordate con gli alunni e con il consiglio di Classe, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso la Bachecca del registro elettronico, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola. In aggiunta alle lezioni erogate in modalità sincrona, sono stati messi a disposizione degli alunni Power Point, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

Verifiche e criteri di valutazione

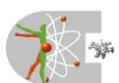
La verifica è stato un processo continuo che, tenendo presente le finalità e gli obiettivi, ha utilizzato i seguenti strumenti: colloqui orali (per consolidare e potenziare negli alunni l'abitudine a formulare le conoscenze in una forma espressiva chiara e precisa), prove strutturate (test/questionari con domande a risposta chiusa, domande a risposta aperta e trattazione sintetica di argomenti).

La valutazione si è basata sui risultati conseguiti nelle verifiche suddette facendo riferimento agli obiettivi da perseguire, nonché sull'osservazione del comportamento degli alunni, in



particolare per quanto riguarda il livello di attenzione, l'intensità della partecipazione alle attività svolte, interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona, la puntualità nello svolgere il lavoro assegnato a casa, i progressi registrati rispetto alla situazione di partenza. Gli alunni sono stati informati inizialmente sui criteri di valutazione e periodicamente sul livello di preparazione raggiunto.

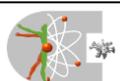
Per quanto riguarda la formulazione del giudizio e l'attribuzione dei voti, si è fatto riferimento agli indicatori e descrittori delle griglie di valutazione adottata dal dipartimento di Scienze Naturali e approvate dal Collegio dei Docenti e qui di seguito riportate.



GRIGLIA VALUTAZIONE VERIFICA SCRITTA SCIENZE

TIPOLOGIA A: max 15 righe/ Problemi/ Esercizi/Tipologia B: max 5 righe				QUESITI									
	Indicatori	Punti	Descrittori	Rubrica della competenza	1	2	3	4	5	6	7	8	9
COMPETENZE	Comprensione, analisi, sintesi, interpretazione e rielaborazione dei contenuti	0.0/ 0.0	Consegna in bianco	Consegna in bianco									
		2.0/ 1.0	Molto scarse	Non analizza le situazioni proposte e/o le affronta in modo inadeguato e privo di organicità. Non evidenzia le relazioni e le connessioni. Non applica principi e regole.									
		3.0/ 1.5	Inefficaci	Analizza in modo frammentario le situazioni proposte e le affronta in modo inadeguato. Evidenzia le relazioni e le connessioni in modo scorretto. Applicazione di principi e regole non coerente.									
		4.0/ 2.0	Incerte e meccaniche	Analizza in modo superficiale e affrettato le situazioni proposte e le affronta in modo generico e scarsa organicità Evidenzia solo le relazioni e le connessioni più elementari e scontate. Applicazione di principi e regole parzialmente corretta.									
		5.0/ 2.5	Di base	Analizza le situazioni proposte e le affronta in modo adeguato, seppur con qualche imprecisione. Evidenzia le connessioni anche se con qualche imprecisione. Applicazione di principi e regole sostanzialmente corretta.									
		6.0/ 3.0	Efficaci	Analizza le situazioni proposte e le affronta in modo adeguato, seppur con qualche imprecisione. Evidenzia le connessioni in modo completo, anche se con qualche imprecisione. Applicazione di principi e regole adeguata.									
		7.0/ 3.5	Organizzate	Analizza le situazioni proposte e le affronta in modo adeguato e preciso. Evidenzia le connessioni in modo completo. Applicazione di principi e regole puntuale e precisa.									
		8.0/ 4.0	Sicure ed efficaci	Analizza le situazioni proposte e le affronta in modo adeguato, preciso e con organicità. Evidenzia le connessioni in modo completo, accurato e preciso. Applicazione di principi e regole sicura, precisa e autonoma.									
	Applicazioni di principi e regole risolutive	0.0/ 0.0	Consegna in bianco	Consegna in bianco									
		1.0/ 0.5	Molto scarse	Esposizione incoerente e frammentaria. Linguaggio molto scorretto e confuso									
		1.5/ 0.75	Lacunose	Esposizione confusa con incomprensioni concettuali. Linguaggio inesatto e/o improprio									
		2.0/ 1.0	Imprecise	Esposizione superficiale e disorganica. Linguaggio approssimativo e talora scorretto									
		2.5/ 1.25	Adeguate	Esposizione semplice e chiara. Linguaggio semplice, ma non sempre corretto									
		3.0/ 1.5	Complete	Esposizione chiara e corretta. Linguaggio chiaro e corretto									
3.5/ 1.75		Complete e appropriate	Esposizione chiara, corretta e appropriata. Linguaggio chiaro ed efficace.										
4.0/ 2.0		Notevoli	Esposizione brillante, coerente e ampia. Linguaggio appropriato, rigoroso e preciso										
CONOSCENZE	Conoscenze di fatti, principi e tecniche procedurali	0.0/ 0.0	Consegna in bianco	Consegna in bianco									
		1.0/ 0.5	Molto scarse	Conoscenze scorrette e/o gravemente lacunose ed errate									
		1.5/ 0.75	Lacunose	Conoscenze imprecise e frammentarie									
		2.0/ 1.0	Incerte e mnemoniche	Conoscenze imprecise									
		2.5/ 1.25	Di base	Conoscenze limitate ai concetti essenziali									
		3.0/ 1.5	Corrette	Conoscenze adeguate, ma non approfondite									
		3.5/ 1.75	Corrette e complete	Conoscenze puntuali e precise									
		4.0/ 2.0	Corrette, complete e approfondite	Conoscenze esaustive e approfondite									
		Punteggio											

TIPOLOGIA: **quesito a risposta multipla(una risposta)**
 Risposta esatta: punti = 1 per ogni item

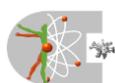


Risposta non data punti = 1 Risposta errata punti = 0 Numero quesiti..... risposte esatte..... risposte errate..... risposte non date..... Punteggio.....
TIPOLOGIA: quesito a risposta multipla (due risposte)
Per ogni risposta esatta: punti = 3 Risposta non data punti = 1 Per ogni risposta errata punti = 0 Numero quesiti..... risposte esatte..... risposte errate..... risposte non date..... Punteggio.....
TIPOLOGIA: completamento con lista di termini da utilizzare
Punti 3 per ogni completamento esatto Punti zero per ogni completamento non dato o errato Numero quesiti..... risposte esatte..... risposte errate..... risposte non date..... Punteggio.....
TIPOLOGIA: completamento senza lista di termini da utilizzare
Punti 4 per ogni completamento esatto Punti zero per ogni completamento non dato o errato Numero quesiti..... risposte esatte..... risposte errate..... risposte non date..... Punteggio.....
TIPOLOGIA: corrispondenze
Punti 3 per ogni corrispondenza esatta Punti zero per ogni corrispondenza non data o errata Numero quesiti..... risposte esatte..... risposte errate..... risposte non date..... Punteggio.....
TIPOLOGIA: vero o falso e/o scelta corretta tra due termini
Punti 3 per ogni risposta esatta Punti zero per ogni risposta errata Punti 0,5 per ogni risposta non data Numero quesiti..... risposte esatte..... risposte errate..... risposte non date..... Punteggio.....

Punteggio ____ / ____ Voto ____ /10

Alunno _____ Docente _____

LIVELLO COMPETENZE				
Livello avanzato	Livello intermedio	Livello base	Livello non raggiunto	
			Insufficiente	Scarso
Voto = 9 – 10	Voto = 7 – 8	Voto = 6	Voto = 5	Voto = 4 - 2

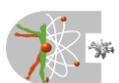


RUBRICA DI VALUTAZIONE VERIFICA ORALE

CONOSCENZE		COMPETENZE			
Conoscenze pertinenti d argomenti svolti	Punti	Comprensione ed uso del linguaggio / Capacità di sintesi e correttezza morfosintattica	Punti	Applicazione di procedure / soluzione di problemi	Punti
Nulle. Non rilevabili.	2	Non rilevabili.	2	Non rilevabili.	2
Frammentarie e gravem lacunose.	3	Non comprende e non sa usare la terminologia specifica di base.	3	Anche se guidato, non riesce ad applicare le conoscenze minime. Non sa risolvere i problemi.	3
Superficiali e alqua lacunose.	4	Usa un linguaggio incoerente; spesso scorretto e impreciso.	4	Se guidato, applica le conoscenze minime, ma con diversi errori nell'esecuzione di esercizi semplici.	4
Incerte e superficiali	5	Espone in forma poco chiara e piuttosto mnemonica utilizzando un linguaggio generico e improprio.	5	Non sempre sa individuare e applicare correttamente le procedure richieste. Applica le conoscenze con alcune imprecisioni. Risolve solo parzialmente i problemi proposti.	5
Conoscenze essenziali ma non approfondite	6	Individua i principali nessi logici, interpretando correttamente i quesiti. Utilizza un linguaggio semplice e comprensibile, talvolta impreciso.	6	Applica le procedure senza errori sostanziali, ma con incertezze.	6
Sicure e con eventuali approfondimenti	7	Si esprime in modo corretto, cogliendo gli aspetti fondamentali, ma incontra ancora qualche difficoltà nella sintesi.	7	Applica correttamente le procedure anche a problemi complessi, dopo averli analizzati.	7
Completa e organica, con qualche approfondimento autonomo.	8	Espone in modo efficace ed appropriato i contenuti.	8	Applica in modo corretto le procedure, mostrando buone capacità di correlazione e di sintesi. Gestisce e rielabora autonomamente problemi complessi e situazioni nuove.	8
Complete, organiche e articolate e con approfondimenti autonomi.	9	Si esprime in modo brillante e con linguaggio ricco ed efficace. Sintetizza e rielabora le sue conoscenze in modo personale e accurato	9	Sa affrontare e risolvere problemi anche complessi. Sa applicare le sue conoscenze in modo corretto, anche in contesti diversi da quelli noti.	9
Organiche, approfondite e ampliate in modo originale, autonomo e personale	10	Comunica in modo articolato, usando con disinvoltura il linguaggio specifico della disciplina.	10	Interpreta criticamente fenomeni ed eventi, documentando adeguatamente il proprio lavoro attraverso una sintesi e rielaborazione delle conoscenze, precisa, sicura e personale. Applica le conoscenze in modo autonomo e creativo. Sa gestire situazioni nuove individuando soluzioni originali.	10

Punteggio/30

Voto...../10



ARGOMENTI SVOLTI

Genetica di virus e batteri

Virus, caratteristiche generali. Ciclo litico e lisogeno. Virus eucariotici a DNA e a RNA. Plasmidi e coniugazione. Batteriofagi e trasduzione. Trasposoni procariotici ed eucariotici. Trasposoni a DNA e retrotrasposoni.

Genetica di virus e batteri

Virus, caratteristiche generali. Ciclo litico e lisogeno. Virus eucariotici a DNA e a RNA. Plasmidi e coniugazione. Batteriofagi e trasduzione. Trasposoni procariotici ed eucariotici. Trasposoni a DNA e retrotrasposoni.

Biotecnologie

DNA ricombinante e ingegneria genetica. Enzimi di restrizione. Elettroforesi su gel. Vettori plasmidici. Clonaggio. P.C.R. Virus come vettori. Librerie genomiche e librerie di cDNA. Sonda a DNA. Sequenziamento DNA, metodo Sanger. Southern blotting. Genoma e trascrittoma. Microarray. Elettroforesi delle proteine, western blotting.

Biotecnologie: applicazioni

Dalle bioteconologie tradizionali alle biotecnologie moderne. Piante transgeniche. Biotecnologie cellulari per l'ambiente. Produzione di biocarburanti. Produzione di farmaci biotecnologici. Ibridoma e anticorpi monoclonali. Anticorpi monoclonali per la ricerca, la terapia e diagnostica. Terapia genica. Cellule staminali e terapia genica. Clonazione e animali transgenici. Pharming. Topi knockout. Tecnica CRISPR/Ca

Evoluzione

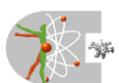
Capisaldi e questioni lasciate aperte da Darwin. Lacune nella documentazione fossile Genetica delle popolazioni, equazione di Hardy-Weinberg. Fattori che portano all'evoluzione: mutazioni e ricombinazione. Flusso genico. Deriva genetica: effetto collo di bottiglia, effetto del fondatore. Accoppiamento non casuale. Adattamento. Fitness. Selezione naturale: stabilizzante, direzionale, divergente. Selezione sessuale. Fattori che influiscono sulla selezione naturale: mutazioni neutrali. Ricombinazione sessuale. Selezione frequenza –dipendente. Cline. Ecotipo. Condizioni ambientali. Concetto di specie. Modalità di speciazione: speciazione allopatrica. Speciazione simpatica. Isolamento riproduttivo: barriere prezigotiche. Barriere postzigotiche. Modelli evolutivi: cambiamento filetico. Evoluzione convergente e divergente. Cladogenesi. Teoria degli equilibri intermittenti.

Chimica del carbonio

Ibridazione del carbonio. Rottura di legami: meccanismo omolitico ed eterolitico. Elettrofili e nucleofili. Idrocarburi: Alcani, nomenclatura, isomeri di struttura, isomeri conformazionali. Cicloalcani, nomenclatura, isomeri configurazionali. Alcheni, isomeri di posizione e geometrici. Configurazione E/Z. Dieni, classificazione e nomenclatura. Alchini, nomenclatura. Proprietà chimico-fisiche degli idrocarburi. Reazione di sostituzione radicalica, meccanismo. Reazione di addizione elettrofila, meccanismo. Idrocarburi aromatici e derivati, nomenclatura e proprietà. Reazione di sostituzione elettrofila, meccanismo. Effetto orientante nella sostituzione elettrofila.

Gruppi funzionali 1

Alogeno derivati, nomenclatura, preparazione. Reazione di sostituzione nucleofila: SN1 / SN2. Reazione di eliminazione: E1/E2. Alcol, nomenclatura e proprietà chimico fisiche. Reazioni degli alcol: disidratazione, reazione con acidi alogenidrici, ossidazione. Polialcol: dioli, trioli.



Tioli, nomenclatura, proprietà chimico-fisiche, reazioni. Eteri, nomenclatura, proprietà chimico-fisiche, reazioni di preparazione. Stereoisomeria ottica: attività ottica di una sostanza, carbonio chirale. Enantiomeri e diastereoisomeri. Racemo e forme meso. Configurazione assoluta R/S. Aldeidi e chetoni, nomenclatura, proprietà chimico-fisiche. Reazione di addizione nucleofila: formazione di cianidrine, emiacetali e acetali, emichetali e chetali. Formazione di immine. Ossidazione e riduzione. Acidità di aldeidi e chetoni con H in alfa al carbonile. Tautomeria chetoenolica. Condensazione aldolica.

Gruppi funzionali 2

Ammine: nomenclatura e proprietà chimico-fisiche. Reazioni ammine. Acidi carbossilici: nomenclatura e proprietà chimico-fisiche. Acidi grassi. Reazione di sostituzione acilica. Derivati acidi carbossilici: cloruri acilici, esteri. Anidridi, ammidi. Acidi bicarbossilici, idrossiacidi e chetoacidi. Composti eterociclici.

Biomolecole

Monosaccaridi: aldosi e chetosi. Chiralità: proiezioni di Fischer. Strutture cicliche dei monosaccaridi. Reazione dei monosaccaridi: riduzione, ossidazione. Disaccaridi. Polisaccaridi. Lipidi saponificabili: Trigliceridi, fosfolipidi. Glicolipidi. Lipidi non saponificabili: steroidi, terpeni. Amminoacidi. Struttura e classificazione degli amminoacidi. Peptidi. Classificazione delle proteine. Strutture delle proteine. Nucleotidi. Acidi nucleici: DNA e RNA.

Metabolismo

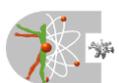
L'energia e il metabolismo. Ruolo dell'ATP. Enzimi. Come funzionano gli enzimi. Regolazione dell'attività enzimatica. Metabolismo cellulare: catabolismo, anabolismo. Glicolisi. Reazioni della fase endoergonica. Reazioni della fase esoergonica. Fermentazione alcolica e lattica. Respirazione cellulare. Fasi della respirazione: decarbossilazione del piruvato. Ciclo di Krebs. Fosforilazione ossidativa. Chemiosmosi. Altri destini del glucosio: via del pentoso fosfato. Gluconeogenesi. Glicogenosintesi. Metabolismo dei lipidi: beta-ossidazione. Corpi chetonici. Catabolismo degli amminoacidi. Transaminazione e deaminazione. Amminoacidi, precursori di altre molecole. Le vie metaboliche sono tutte collegate. Vie anfiboliche. Fotosintesi. Reazioni della fase luminosa. Ciclo di Calvin. Fotorespirazione. Piante C3, C4, CAM.

Interno della Terra

Struttura stratificata della Terra. Crosta, mantello e nucleo. Litosfera, astenosfera e mesosfera. Calore interno della Terra: origine. Gradiente geotermico. Flusso di calore. Nucleo: composizione, zona d'ombra. Mantello: composizione, correnti convettive. Crosta continentale e oceanica. Campo magnetico terrestre. Paleomagnetismo. Tettonica delle placche. Placca litosferica. Margini delle placche. Placche e moti convettivi. Placche e terremoti. Placche e vulcani. Dorsali medio-oceaniche. Struttura crosta oceanica. Espansione del fondo oceanico. Meccanismo dell'espansione. Prove dell'espansione: anomalie magnetiche fondi oceanici. Età dei sedimenti, flusso di calore, rapporto- età profondità. Faglie trasformi. Punti caldi. Margini continentali passivi. Margini continentali trasformi. Margini continentali attivi. Tettonica delle placche e orogenesi.

La docente

Prof.ssa *Maria Maddalena Ruggiero*



7.6 Informatica

Docente: Caterina Vizzari

QUADRO GENERALE DELLA CLASSE

Il corso di Informatica è stato impostato con l'obiettivo principale di abituare gli studenti ad affrontare con consapevolezza e rigore lo studio della disciplina, superando l'abitudine ad uno studio mnemonico e occasionale guidandoli in un apprendimento basato sull'analisi critica e sulla comprensione dei principi teorici che stanno alla base degli argomenti affrontati.

La classe ha manifestato un impegno quasi sempre adeguato al raggiungimento delle finalità educative e degli obiettivi didattici disciplinari; i risultati complessivi conseguiti sono apprezzabili: un buon numero di alunne e di alunni più attivi e responsabili si sono distinti per continuità e puntualità, mentre per altri tale impegno è risultato più discontinuo e non sempre corrispondente alla complessità dei contenuti curriculari trattati sia pur nel complesso sufficiente.

Il conseguimento degli obiettivi appare diversificato: in termini di conoscenze il livello raggiunto è complessivamente buono, mentre in termini di abilità e competenze subisce un'inflexione verso il basso, attestandosi comunque mediamente sulla sufficienza.

Complessivamente:

- Alcuni alunni/e hanno raggiunto livelli di preparazione ottimi;
- Un gruppo ha conseguito risultati mediamente sufficienti, cercando di sopperire con l'impegno alle carenze di base;
- Pochi alunni, che non sempre hanno partecipato al lavoro scolastico con la necessaria attenzione e continuità di impegno, hanno riportato giudizi alterni, talvolta al di sotto della sufficienza, talvolta inferiori alle capacità di cui sono dotati.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze

Sia pur a livelli diversi, gli alunni conoscono i concetti di database e DBMS, le tecniche per modellare i dati a livello concettuale, logico e fisico. Le caratteristiche dei database relazionali e le operazioni che possono essere eseguite sui db relazionali; conoscono l'organizzazione fisica delle reti e le tecniche di comunicazione tra elaboratore ed elaboratore

Competenze

La quasi totalità gli allievi ha acquisito un sufficiente grado di autonomia ed è capace di ricavare il modello logico da un modello E/R corrispondente; realizzare un database usando il DBMS Access; applicare i costrutti del linguaggio SQL per formulare query di definizione e di manipolazione dei database sulla base dello schema relazionale fornito;

saper riconoscere i differenti mezzi fisici per la trasmissione ed elaborazione dei dati a distanza

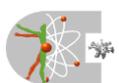
Capacità

Nel corso dell'anno la classe ha imparato a produrre uno schema logico relazionale a partire da uno schema E/R, ad utilizzare il linguaggio SQL per la manipolazione ed interrogazione di una base di dati; comprendere le modalità di gestione hardware e software di una rete, comprendere e analizzare le differenze tecno-operative dei vari componenti hardware di una rete; saper gestire e impostare indirizzi IP e subnet mask

Tipologia delle prove di verifica utilizzate

Sono state utilizzate prove scritte e verifiche orali onde accertare conoscenze e capacità di rielaborazione critica dei contenuti.

L'attività di laboratorio ha permesso di osservare le abilità operative dei singoli studenti e di valutarne le capacità nell'uso della documentazione tecnica e della strumentazione.



Per questa ultima fase dell'anno scolastico – di concerto con gli alunni – sono stati calendarizzati secondo una scansione settimanale colloqui in videochiamata con gruppi di massimo 3 o 4 di loro.

Metodologia

Nella prima fase dell'all'anno scolastico sono state utilizzate le lezioni frontali con numerosi esempi ed esercizi. In laboratorio gli studenti hanno operato sia individualmente che in gruppo affrontando ed approfondendo argomenti già analizzati teoricamente in classe.

Durante il periodo della DAD, con cadenza settimanale, sono state calendarizzate lezioni da remoto sia in sincrono (su piattaforma Meet) sia in forma asincrona mediante la produzione di video lezioni introduttive di nuovi contenuti che ho provveduto a registrare mediante l'app Nimbus e che ho condiviso con gli alunni in classroom e sul registro elettronico

La modalità in differita si è rivelata un metodo efficace in quanto gli argomenti svolti in quest'ultimo periodo prevedono una trattazione pressoché teorica.

CONTENUTI DISCIPLINARI

▪ **Introduzione basi di dati**

- **Introduzione**

- I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi
- Introduzione alle basi di dati.
- La progettazione di una base di dati.

- **La progettazione concettuale: il modello E/R**

- La progettazione concettuale: il modello E/R, le entità, gli attributi.
- Le associazioni.
- Tipi e proprietà di associazioni.
- Le regole di lettura
- Associazioni uno a uno (1:1), uno a molti (1:N) e molti a molti (M:N).

- **La progettazione logica: il modello relazionale**

- Le regole di derivazione del modello logico dal modello E/R
- Rappresentazione delle associazioni.
- Integrità referenziale.

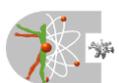
- **La progettazione fisica e lo standard SQL**

- Un linguaggio per le basi di dati relazionali.
- Progettazione di query; Query con parametri; Funzioni di aggregazione; Subquery - Linguaggio SQL:
- Istruzioni del DDL di SQL: CREATE TABLE,
- Vincoli di enupla e di integrità: PRIMARY KEY, FOREIGN KEY.
- Istruzioni del DML di SQL: INSERT, UPDATE, DELETE.
- Reperimento dei dati: SELECT.
- Le operazioni relazionali in SQL: SELEZIONE, PROIEZIONE, GIUNZIONE (INNER JOIN).
- Operatori aggregati (COUNT, SUM, MAX, MIN, AVG)
- Raggruppamenti (GROUP BY, HAVING)

▪ **Fondamenti di telematica**

- **Introduzione alle reti di computer**

- Aspetti evolutivi delle reti di computer.- Il modello client/server: reti



client/server, reti peer to peer.

- Classificazione delle reti per estensione: Reti LAN, Reti MAN, Reti WAN
- Tecnologie di Trasmissione: point to point, multipoint, broadcast
- Mezzi trasmissivi: cavi (cavo coassiale, doppino intrecciato, fibre ottiche), etere
- Regole per la Trasmissione: simplex, half-duplex, full-duplex
- Codifica dei Segnali: modulazione di fase, di ampiezza e di frequenza
- Topologie di rete: reti a stella, reti ad anello, reti a bus, reti a maglia
- Tecniche di Commutazione: di circuito e a pacchetto*
- Architettura di rete: il modello ISO/OSI e TCP/IP
- Il protocollo TCP/IP e le tecnologie di Internet

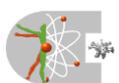
- **La sicurezza in rete**

- Introduzione alla crittografia
- Codici monoalfabetici
- Codici polialfabetici
- I sistemi crittografici moderni: DES e RSA
- La firma elettronica

▪ **Laboratorio**

- Microsoft Access. Progetto di basi di dati

La docente
Prof.ssa Caterina Vizzari



7.7 Disegno e storia dell'Arte

Docente: Maria Grazia De Vita

QUADRO GENERALE DELLA CLASSE

La classe è composta da 25 alunni: 13 maschi, 12 femmine. Da alcune settimane stiamo affrontando l'emergenza del coronavirus COVID 19 che sta mettendo a dura prova il sistema Italia. Alunni e famiglie sono stati "catapultati" in una nuova realtà caratterizzata dalla improvvisa interruzione delle relazioni fisiche e riadattata a modalità possiamo dire "e-relations" con tutta la fatica organizzativa, di coordinamento ed esecutiva che essa ha comportato. Abbiamo subito dovuto rimettere in discussione regole, modelli, programmazioni, relazioni ponendoci la domanda di come continuare a "sostenere" i nostri alunni e provando a costruire un'altra forma di relazione pedagogica, un nuovo modello organizzativo e gestionale una didattica fondata sulla scuola degli ambienti di apprendimento sapientemente integrata nelle emergenze a forme di e-learning. La didattica a distanza rappresenta, in questo travagliato periodo, l'unico mezzo possibile per cercare una continuità nel percorso didattico intrapreso all'inizio di questo anno scolastico. Con la "didattica a distanza" non si può raggiungere in alcun caso il livello di relazione consentito dalla comunicazione in presenza, relazione che costituisce (o almeno così dovrebbe essere) un elemento essenziale del percorso formativo. Si sono evidenziate difficoltà a realizzare lezioni a distanza nel corso delle quali il docente possa percepire in modo attendibile l'effettivo grado di partecipazione e di coinvolgimento di ogni discente. Difficoltà ad effettuare una valutazione del percorso "a distanza" basata sia sul raggiungimento di obiettivi formativi (partecipazione, attenzione, ascolto, interazione con l'altro), sia sulla verifica degli apprendimenti effettivamente maturati. Utilizzare Pc, tablet, iPad, per la didattica non è, semplicemente, trasportare le stesse cose che faccio in presenza su altri mezzi ma è ripensare alle stesse finalità con modelli didattici e tecnologie differenti. Alla luce di quanto premesso la programmazione e le relative verifiche sono state rimodulate secondo le indicazioni del collegio docenti.

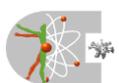
OBIETTIVI DISCIPLINARI

Obiettivi raggiunti – Gli obiettivi conseguiti a livello generale sono relativi a :

1. acquisizione delle conoscenze di base della disciplina;
2. uso adeguato del linguaggio tecnico specifico della materia;
3. acquisizione di un metodo di "lettura dell'opera d'arte" in relazione a contesto storico- geografico, descrizione del soggetto dell'opera analizzata, linguaggio visivo;
4. consapevolezza del ruolo dell'arte, di come i linguaggi visivi siano rapportabili al contesto storico-geografico e di come le arti abbiano stimolato nel corso del tempo un mutamento del pensiero;
5. autonomia nel metodo di studio e di rielaborazione dei contenuti;

Obiettivi minimi – Gli obiettivi minimi sono relativi a:

1. conoscenza accettabile degli argomenti trattati;
2. saper utilizzare adeguatamente il linguaggio specifico della disciplina;
3. collocare artisti ed opere nel corretto contesto storico-geografico;
4. lettura dell'opera d'arte in relazione al contesto storico-geografico, al soggetto, alle



caratteristiche principali del linguaggio visivo.

Conoscenze:

- Conoscenza degli argomenti: dall'Impressionismo alle Avanguardie artistiche del Novecento
- Conoscenza del linguaggio tecnico specifico della disciplina
- Conoscenza del metodo di lettura di un'opera d'arte
- Conoscenza delle tematiche di realizzazione di un'opera anche contemporanea

Competenze:

- Saper utilizzare adeguatamente il linguaggio specifico della materia
- Saper utilizzare il metodo di lettura di un'opera per contestualizzarla
- Saper riconoscere le valenze specifiche delle varie tecniche anche in relazione a innovazioni tecnologiche della contemporaneità

Capacità:

- Capacità di analisi, sintesi, rielaborazione dei contenuti
- Dimostrare autonomia nel metodo di studio, di ricerca, di rielaborazione critica, di autovalutazione
- Capacità di individuare percorsi interdisciplinari e di svilupparli autonomamente

METODI, MEZZI E STRATEGIE

Il lavoro didattico ha privilegiato la lezione frontale e interattiva, con approfondimenti tematici.

Lo strumento didattico utilizzato principalmente è stato il libro di testo in adozione, integrato da Proiezioni in Power Point e audiovisive. Collegamenti video con lezioni sincrone e asincrone

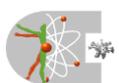
RECUPERO, SOSTEGNO E INTEGRAZIONE

Le attività di recupero sono state effettuate *in itinere* nei tempi e modi stabiliti dall'istituzione scolastica.

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE

Gli argomenti svolti durante l'anno scolastico sono stati verificati in itinere tramite prove formative di vario tipo: argomentative e orali.

Nella valutazione finale si è tenuto conto delle conoscenze dei contenuti, dei progressi ottenuti rispetto al livello di partenza e in relazione agli obiettivi prefissati, delle effettive conoscenze e competenze nonostante le difficoltà riscontrate in questo periodo di emergenza.



Programma svolto

IL ROMANTICISMO

Gericault, Delacroix, Hayez

REALISMO

Courbet

I MACCHIAIOLI

Fattori, Lega

L'IMPRESSIONISMO

Manet, Monet, Renoir, Degas

IL SECONDO OTTOCENTO

Il Post-impressionismo

Cezanne, Seurat, Toulouse-Lautrec , Van Gogh

SIMBOLISMO, SECESSIONE, ART NOUVEAU

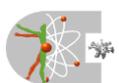
Gauguin, Munch, Klimt, Matisse

CUBISMO, FUTURISMO, SURREALISMO, ASTRATTISMO, DADAISMO

ARCHITETTURA ORGANICA, FUNZIONALISMO, RAZIONALISMO

La docente

Prof. ssa Maria Grazia De Vita



7.8 Scienze Motorie e Sportive

Docente Dalena Angela Maria Grazia

Introduzione

L'insegnamento di Scienze Motorie comprende due finalità distinte e complementari: quella formativa e quella informativo - culturale.

La prima tratta quegli aspetti pratico-esecutivi che permettono all'allievo di sperimentare su di sé le azioni fondamentali e/o propedeutici che sono alla base dell'educazione motoria. La seconda finalità costituisce quel corpo unitario di conoscenze che va dai regolamenti dei principali giochi sportivi di squadra, alle teorie sull'allenamento e ai cenni di medicina sportiva e infortunistica.

Conoscenze, competenze e capacità acquisite dagli alunni

Conoscenze

La classe si è applicata con interesse ed impegno alle varie proposte didattiche ed ha acquisito una conoscenza delle tematiche trattate abbastanza completa ed approfondita.

Competenze

Nella maggior parte dei casi gli alunni sono riusciti ad applicare con discrete competenze le conoscenze acquisite sia nell'attività individuale che nelle varie situazioni di gioco.

Capacità

In linea di massima gli alunni hanno dimostrato di saper rielaborare ed applicare ottimamente le conoscenze acquisite sia nell'attività individuale che nelle varie situazioni di gioco.

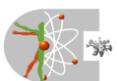
Itinerari didattici

Nella scelta degli argomenti da trattare sono stati privilegiati quelli che sembravano destare maggiore interesse e sono stati suddivisi in pratici e teorici. I primi riguardanti l'affinamento di alcune capacità motorie quali la resistenza, la forza, la coordinazione, l'equilibrio, la destrezza, e la velocità sono stati sviluppati con giochi specifici individuali e a squadre, con percorsi misti e con esercizi a carico naturale o con piccoli attrezzi. Si sono inoltre effettuati esercizi di ginnastica respiratoria ed esercizi di mobilizzazione articolare. Si sono svolte anche attività sportive propedeutiche alla pratica delle varie discipline sportive. L'attività didattica è stata svolta in moduli:

- n.1** Potenziamento Fisiologico: La resistenza ,La forza ,La velocità, Mobilità articolare e destrezza.
- n.2** Sviluppo delle capacità coordinative: Coordinazione dinamica generale, Coordinazione oculomuscolare, L'equilibrio. Il tempismo.
- n.3** Conoscenza e pratica dell'attività sportiva: Giochi di squadra (pallavolo, pallacanestro, calcio)e discipline sportive individuali: Badminton, Tennis, Tennis-tavolo(preatletici generali specifici per la velocità, per i salti e per i lanci).
- n.4** Benessere ,sicurezza ed educazione alla salute: Corpo umano, traumatologia e primo soccorso, Problematiche giovanili, Partecipazione all' attività pratica ,Tecniche di allenamento .
- n.5** U.D.A. (Educazione alla Legalità)

Indicazioni metodologiche

Nello svolgimento dell'attività didattica si è privilegiato un metodo che , partendo da un approccio globale, arrivasse ad analizzare in maniera più analitica i singoli movimenti per poi



tornare all'esecuzione completa .Si sono assegnati compiti di arbitraggio e organizzazione agli allievi meno disponibili a livello motorio. Il rapporto instaurato con gli alunni si è basato sulla stima reciproca e ciò ha permesso all'insegnante di proporre varianti sempre più interessanti alle attività svolte soprattutto nella prima parte dell'anno scolastico.

Strumenti e testi

Ci siamo serviti della palestra sufficientemente attrezzata e del campo adiacente al liceo, nella prima parte dell'anno scolastico. Dopo la sospensione didattica, a causa del "CORONA VIRUS", per la parte teorica ci siamo serviti del testo in adozione, della gestione Bacheca Argo, di Link generati dal canale e della creazione di Classroom .

Verifica

Le verifiche si sono effettuate attraverso l'osservazione costante degli alunni, nella pratica e nella teoria delle attività motorie mediante: test/domande a risposta breve e compiti assegnati nella Classroom.

Valutazione

La valutazione ha considerato i livelli di partenza, le capacità e le competenze motorie che ogni allievo ha acquisito. Sono stati seguiti i parametri di profitto e la loro corrispondenza in voti, in accordo con la programmazione didattica annuale e la griglia di valutazione allegata.

PROGRAMMA SVOLTO

Esercizi di potenziamento e miglioramento delle funzioni organiche.

Esercizi di base in carico naturale.

Esercizi di scioltezza articolare.

Attività propedeutiche allo sviluppo della resistenza, della forza, della velocità, della mobilità articolate, della coordinazione generale.

Esercizi con piccoli attrezzi

Esercizi di: Cardio-Fitness in Palestrina

Esercizi pre-atletici generali e specifici per : Lanci, Salti, Corse.

Fondamentali individuali e di squadra di: Pallavolo, Calcio e Basket.

Informazioni fondamentali sul corpo umano, nozioni di primo soccorso, nozioni sulla prevenzione degli infortuni con particolare riferimento ai traumi da sport.

Educazione Alimentare: l'Alimentazione dello sportivo; il Peso forma; Anoressia e Bulimia;

Fumo; Alcoolismo; Droghe ed Integratori alimentari.

I benefici della corretta attività motoria su: Apparati, Organi e Sistemi del corpo umano.

I principi e le fasi dell'allenamento

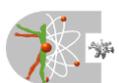
Tennis-tavolo: fondamentali di gioco-Tornei

Badminton: fondamentali individuali e di gioco(singolo,doppio,doppio-misto)

Calcio Balilla: Partite e Tornei

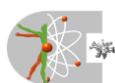
La docente

Prof.ssa Angela Dalena



Griglia di valutazione scienze motorie

Voto	Giudizio	Aspetti educativo-formativi	Livelli di apprendimento	Conoscenze e competenze motorie
1-2	Nulla	Totale disinteresse per l'attività svolta	Livello degli apprendimenti pressoché irrilevabile	Livello delle competenze e conoscenze motorie profondamente inadeguato
3-4	Gravemente insufficiente	Forte disinteresse per la disciplina	Scarsi apprendimenti	Inadeguato livello delle competenze motorie e delle relative conoscenze, grosse difficoltà di comprensione delle richieste, realizzazione pratica molto lenta, scoordinata e scorretta.
5	Insufficiente	Parziale disinteresse per la disciplina	L'apprendimento avviene con difficoltà, il livello di sviluppo è rilevabile, ma carente	Conoscenze e competenze motorie lacunose o frammentarie
6	Sufficiente	Raggiunge gli obiettivi minimi impegnandosi e partecipando in modo parziale o settoriale	L'apprendimento avviene con poche difficoltà.	Conoscenze e competenze motorie nel complesso accettabili
7	Discreto	Partecipa e si impegna in modo soddisfacente	L'apprendimento risulta abbastanza veloce e con rare difficoltà	Le conoscenze e le competenze motorie appaiono abbastanza sicure ed in evoluzione. Raggiunge sempre un livello accettabile nelle prove proposte.
8	Buono	Positivo il grado di impegno e partecipazione, nonché l'interesse per la disciplina.	L'apprendimento appare veloce ed abbastanza sicuro	Il livello delle competenze motorie è di qualità, sia sul piano coordinativo, sia su quello tattico e della rapidità di risposta motoria.
9	Ottimo	Fortemente motivato e interessato.	Velocità di apprendimento, comprensione, elaborazione e risposta motoria.	Elevato livello delle abilità motorie, livello coordinativo raffinato e molto elevato
10	Eccellente	Impegno, motivazione, partecipazione, senso di responsabilità e maturità caratterizzano lo studente	Velocità di risposta, fantasia tattica, grado di rielaborazione e livelli di apprendimento sono ad un livello massimo.	Il livello delle competenze, delle conoscenze e delle prestazioni è sempre eccellente.



7.9 Religione

Docente: Salvatore Monterosso

Profilo della classe

Gli alunni hanno dimostrato impegno, interesse e partecipazione in generale soddisfacenti. In qualche caso hanno reso più attiva la partecipazione con la rielaborazione personale dei contenuti riguardo alle argomentazioni trattate. Il comportamento è stato sempre corretto.

Obiettivi didattici

Lo sfondo delle problematiche affrontate è stato costituito dall'etica. In particolare ci si è posti l'obiettivo di: sviluppare la riflessione sul fatto religioso; acquisire sull'etica a fondamento cattolico un'informazione oggettiva e sufficientemente esauriente; ricercare gli strumenti per educare ad una lettura della realtà storico-culturale in cui si vive; formulare un giudizio critico su fatti e scelte dell'uomo.

Obiettivi formativi

L'obiettivo formativo perseguito è stato quello di far maturare negli alunni la costante ricerca del dialogo e del confronto interpersonale, anche dialettico, nel rispetto di tutte le posizioni; quindi, di affinare la competenza di comunicare le proprie convinzioni e di porsi in ascolto di quelle degli altri in un clima di corretta collaborazione.

Metodologia

Si è dato spazio alla discussione guidata, volendo stimolare l'interesse e la partecipazione partendo dal vissuto degli studenti. Si è cercato, anche attraverso la visione di film, di approfondire l'analisi di temi che riguardavano l'agire etico, per facilitare la riflessione sui valori che rendono autenticamente umana la vita.

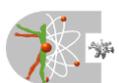
Verifiche e Valutazioni

Dal dialogo in classe e dopo la chiusura per COVID-19 è emerso il livello di interesse e partecipazione di singoli studenti, assieme alla competenza di rielaborazione personale dei contenuti.

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti elementi:

1. Partecipazione;
2. Interesse;
3. Capacità di confrontarsi con i valori religiosi;
5. Comprensione e uso dei linguaggi specifici;
6. Capacità di rielaborazione personale.

Al fine di disporre di una gamma più estesa di giudizi e di favorire una maggiore uniformità con le altre discipline sul piano della valutazione dall'anno scolastico 2019-2020 si è utilizzata, come sperimentazione metodologico-didattica, autorizzata anche dall'art. 273D.L.n297/94, una nuova griglia di valutazione quadrimestrale che prevede i seguenti aggettivi: – insufficiente – sufficiente – discreto – buono - ottimo



Competenze raggiunte

In generale sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati. A livello di conoscenze: acquisizione dei contenuti essenziali dell'etica cattolica e delle sue espressioni più significative; a livello di competenze e di capacità: individuazione del senso delle cose e degli avvenimenti, prendendo in esame il fatto religioso nella propria realtà; maturazione e costruzione della propria identità nel relazionare con gli altri; uso delle fonti; confronto ed esposizione critica delle proprie idee.

Libro di testo e risorse

Il testo in adozione, Luigi Solinas, Tutti i colori della vita, SEI Editrice, Torino, Vol. Unico, 2004, è servito da struttura di base del percorso formativo, anche se non è stato usato direttamente in classe; inoltre, si è fatto ricorso a fotocopie di schede didattiche e di interventi di approfondimento su problemi morali e di attualità; utile anche il ricorso a film.

Contenuti (tempo totale di 30 ore)

1. Introduzione all'etica: etica cristiana ed etica laica; criteri per il giudizio etico; i fondamenti dell'etica cattolica; la coscienza; la legge; il relativismo o l'esistenza di valori assoluti; il vangelo come fondamento dell'agire del cristiano; il rapporto tra la Chiesa e la società sui temi etici; brevi riferimenti alla Bioetica.

2. Libertà e condizionamenti: essere liberi nell'attuale contesto sociale; la libertà e l'educazione; la libertà religiosa; essere liberi di aderire ad una religione; la scelta di fede come opzione libera; libertà e responsabilità.

Visione di The Truman show: analisi dei temi del film tramite lavoro di gruppo.

3. Il decalogo: "non uccidere" (la guerra e la sacralità della vita umana); " non rubare" (il problema della povertà e delle disuguaglianze sociali).

4. Il matrimonio cristiano: il significato del matrimonio come sacramento; il valori che lo connotano rispetto ad altre scelte .

Dopo la Chiusura per COVID-19

5. La vita come impegno sociale: l'impegno politico del cattolico; la lotta per l'affermazione della giustizia; il perdono come atto di coraggio rivoluzionario (testimonianza del figlio di Vittorio Bachelet); tolleranza ed intolleranza: dall'analisi della situazione sociale alla prospettiva di vie di integrazione.

6. La prospettiva del futuro: il lavoro come contributo al bene della società e mezzo di realizzazione personale; la solidarietà ed il volontariato; la sensibilità ecologica.

Il docente
Prof. Salvatore Monterosso

