

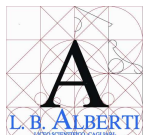


DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5^A G

Coordinatore: prof. Paola Todde

Data di redazione e approvazione: 13/5/2017

Questo documento è stato redatto in ottemperanza alle recenti disposizioni (O.M. 252 del 19 aprile 2016, art.6, comma 2): “Tale documento del consiglio di classe indica i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che i consigli di classe ritengano utile e significativo ai fini dello svolgimento degli esami, con specifico riferimento alla terza prova e al colloquio. Il documento terrà conto, inoltre, delle modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL”



1. Composizione del Consiglio di Classe

N.	Docente	Discipline
1.	Paola Todde	Italiano e latino
2.	Maria Antonietta Pirastu	Lingua e civiltà inglese
3.	Francesca Toxiri	Scienze
4.	Rita Denti	Matematica e fisica
5.	Francesca Zucca	Scienze motorie e sportive
6.	Gianni Marilotti	Filosofia
7.	Stefano Soi	Storia
8.	Sonia Carlini	Disegno e storia dell'arte
9.	Maria Filomena Sulas	Religione
RAPPRESENTANTI ALUNNI:		RAPPRESENTANTI GENITORI:
Sig.ra Alice Giugnini		Sig.ra Livia Loi
Sig. Alberto Molle		Sig.ra Rita Manca

2. Presentazione della classe

a) STORIA DELLA CLASSE

La classe è composta da 22 studenti, 21 dei quali frequentanti. Tutti tranne una, provengono dalla terza originaria. Quest'ultima, proveniente da un'altra sezione dell'istituto, ha frequentato il quarto anno all'estero (Santo Domingo). Lo stesso va detto per altre due alunne, che hanno frequentato il quarto anno all'estero, una in Canada e una in Irlanda.

Elenco alunni:

1. Anedda Matteo
2. Dalu Antonio
3. Fanari Marco
4. Fanni Alessandro
5. Giugnini Alice
6. Longu Marta
7. Mancosu Federico
8. Mattana Edoardo Enrico
9. Melis Enrico
10. Molle Alberto
11. Orrù Monica
12. Orsatti Ilaria
13. Piras Nicola
14. Pisano Riccardo
15. Pitzalis Simona
16. Pontis Giada
17. Scanu Jessica
18. Siyahpoosh Jadidi Afsaneh Bianca Maria
19. Soddu Giacomo
20. Todde Riccardo
21. Vacca Emanuele
22. Zorcolo Nicola

b) CONTINUITA' DIDATTICA

La classe ha goduto della continuità didattica per quanto riguarda le seguenti materie: scienze, italiano, matematica e religione;
per quanto riguarda fisica, latino e lingua straniera, la continuità si è avuta solo tra la quarta e la quinta;
per quanto riguarda la storia e la filosofia, e così pure per scienze motorie, si sono avvicendati tre docenti, uno per ogni anno del triennio (nel presente a.s. si è avuto un docente per storia e uno per filosofia);
per quanto riguarda il disegno e la storia dell'arte, la continuità si è avuta tra la terza e la quarta, mentre nel corso del presente a.s. si sono avvicendati ben quattro docenti.

c) SITUAZIONE E LIVELLI DI PARTENZA DELLA CLASSE.

La classe, non sempre è stata sufficientemente attenta e concentrata. L'impegno nello studio a casa è stato, tranne per un gruppo non particolarmente numeroso, piuttosto discontinuo. Inoltre, le numerose assenze e gli ingressi alle ore successive alla prima non hanno giovato al profitto. Il livello della classe si attesta, pertanto, su un livello complessivamente sufficiente.

3. Obiettivi

a) OBIETTIVI TRASVERSALI PRIORITARI con riferimenti al POF e alla programmazione iniziale.

All'inizio dell'a.s. il Consiglio di classe, in sintonia con quanto scritto nel P.O.F. ha formulato i seguenti obiettivi comuni a tutte le discipline:

Obiettivi educativi didattici trasversali

- Valorizzare l'identità personale di ciascuno, mediante la costruzione di una positiva interazione con gli altri e con la realtà sociale e naturale, favorendo la disponibilità al confronto e l'apertura alle diversità.
- Incrementare le abilità comunicative e socio-relazionali.
- Conoscere e condividere le regole della convivenza civile e dell'Istituto.
- Assumere un comportamento responsabile e corretto nei confronti di tutte le componenti scolastiche.
- Assumere un atteggiamento di disponibilità e rispetto nei confronti delle persone e delle cose, anche all'esterno della scuola.
- Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e collaborativa.
- Considerare l'impegno individuale un valore e una premessa dell'apprendimento, oltre che un contributo al lavoro di gruppo.
- Utilizzare e potenziare un metodo di studio proficuo ed efficace, imparando ad organizzare autonomamente il proprio lavoro.
- Documentare il proprio lavoro con puntualità, completezza, pertinenza e correttezza.
- Individuare le proprie attitudini e sapersi orientare nelle scelte future.
- Conoscere, comprendere ed applicare i fondamenti disciplinari.
- Esprimersi in maniera corretta, chiara, articolata e fluida, operando opportune scelte lessicali, anche con l'uso dei linguaggi specifici.
- Operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse, nonché nella risoluzione dei problemi.
- Acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale.
- Sviluppare e potenziare il proprio senso critico.

b) OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE IN CIASCUNA DISCIPLINA (*per gli obiettivi specifici si rimanda alle programmazioni individuali*)

Per l'esplicitazione degli obiettivi specifici si rimanda alle programmazioni per materie e/o ai piani di lavoro individuali.

Lo studente deve saper effettuare connessioni logiche, riconoscere e stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità della società moderna.

4. Criteri e strumenti della misurazione e delle valutazioni

a) CRITERI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE.

Nel valutare il lavoro svolto dal singolo allievo, a lungo e medio termine, sono stati presi in considerazione: il livello di preparazione iniziale, il processo di apprendimento, la motivazione e l'interesse dimostrato, l'impegno e la costanza nello studio, la conoscenza degli argomenti, la varietà e la proprietà del lessico, la conoscenza dei fondamentali elementi morfologici, sintattici e lessicali, la capacità di comprensione e di traduzione (Latino e Inglese). I metodi adottati sono stati, prevalentemente, la lezione frontale con l'ausilio degli strumenti multimediali, e, in qualche caso, i lavori di gruppo. Per quanto riguarda il numero di verifiche si rimanda alle programmazioni per materie. Tra i fattori che hanno concorso alla valutazione periodica e finale si indicano: la conoscenza dei contenuti minimi di ogni disciplina, la partecipazione e l'interesse per l'attività didattica, l'impegno, la costanza e lo scarto rispetto al livello di partenza.

Gli strumenti di verifica utilizzati per l'accertamento di conoscenze, competenze e capacità, di seguito indicati, sono stati utilizzati dai componenti del Consiglio di classe (sulla base delle programmazioni individuali): interrogazioni orali, interventi dal banco o dal posto di lavoro, prove scritte e grafiche tradizionali, prove scritte strutturate e semi strutturate (scelta multipla, risposta aperta), lavori individuali e di gruppo.

b) CRITERI PER LA QUANTIFICAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI E FORMATIVI (*si fa esplicito riferimento ai criteri stabiliti in fase di programmazione dei dipartimenti e inseriti nel P.T.O.F.*)

5. Modalità del lavoro del consiglio di classe

Modalità	IT.	LAT.	STO.	FIL.	ING.	MAT.	FIS.	SCI.	DIS.	SC.M.
Lavori di gruppo o a coppie						X	X			X
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricerche									X	X
Recupero curricolare	X					X				
Discussioni		X	X						X	X
Laboratori									X	

Mezzi utilizzati

Mezzi di comunicazione delle informazioni	LIM, e-book
	Mezzi scritti: libri di testo, schede, giornali, riviste
	Audiovisivi: film, documentari, percorsi multimediali (internet)
Laboratori	<ul style="list-style-type: none"> • di indirizzo: scienze e fisica • informatica • linguistico • aula di disegno • impianti sportivi

6. Attività varie

ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI SVOLTE NEL TRIENNIO:

- Monumenti aperti
- Orientamento alla Cittadella universitaria di Monserrato
- Piano lauree scientifiche (facoltà di geologia)
- Partecipazione alla giornata Unistem
- Diesse – Colloqui fiorentini

7. Rapporti con le famiglie

Oltre ai due momenti tradizionali di colloqui infra-quadrimestrali, i docenti hanno dato la disponibilità a colloqui al di fuori dell'orario di lezione, concordati per le vie brevi.

8. Preparazione dell'esame

Le simulazioni della terza prova (i cui testi sono presenti nell'allegato cartaceo) sono state svolte in data 13/03/17 (Tipologia B – Fisica, Filosofia, Storia, Inglese e Scienze) e in data 20/04/17 (Tipologia A – Latino, Fisica, Inglese e Scienze).

9. Insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL

Il modulo CLIL ha avuto come oggetto la Seconda Guerra Mondiale, che è stata trattata in maniera riassuntiva, ma completa, Una lezione è stata dedicata alla riflessione in classe, in lingua inglese, sugli elementi più significativi del tema proposto. Hanno collaborato alcuni studenti che hanno frequentato all'estero lo scorso anno scolastico e, oltre al referente, la docente di lingua inglese.

10. Allegati

- copie dei testi della simulazione di terza prova (tipologia A)
- copie dei testi della simulazione di terza prova (tipologia B)

<i>Discipline</i>	<i>Docente</i>	<i>Firma</i>
Italiano e latino	Paola Todde	
Lingua e civiltà inglese	Maria Antonietta Pirastu	
Scienze	Francesca Toxiri	
Matematica e fisica	Rita Denti	
Scienze motorie e sportive	Francesca Zucca	
Filosofia	Gianni Marilotti	
Storia	Stefano Soi	
Disegno e storia dell'arte	Sonia Carlini	
Religione	Maria Filomena Sulas	

Docente: Paola Todde

Relazione di Italiano

Obiettivi fissati

Lo studio della letteratura si è basato essenzialmente sulla contestualizzazione dei testi e sull'analisi di questi ultimi. Gli obiettivi si sono individuati nella lettura diretta del testo, nella sua collocazione in un quadro di confronti, nella formulazione su di esso di un personale e motivato giudizio critico e nella conoscenza e utilizzazione dei metodi e degli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie. Inoltre, circa le conoscenze e le competenze linguistiche, ci si è proposti di potenziare la padronanza del mezzo linguistico, per formulare il discorso orale in modo corretto, per affrontare, come lettore autonomo, testi di vario genere, per produrre testi scritti.

Metodologia

Si è utilizzata prevalentemente la lezione frontale, al cui interno è stata privilegiata la lettura dei testi e la loro analisi approfondita.

Tipologia delle prove di verifica

Prove scritte: saggio breve; analisi di un testo dato; trattazione sintetica di un argomento.
Prove orali: commento a un testo; esposizione argomentata; colloquio per accertare la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi in essa.

Criteri di valutazione adottati

Prove scritte: aderenza alla traccia; capacità di sintetizzare gli aspetti qualificanti, tralasciando quelli marginali; competenza sintattica, lessicale ed ortografica; competenza culturale e capacità comunicative; capacità di contestualizzazione.
Prove orali: conoscenza dei dati; capacità di analisi del testo a vari livelli; capacità di argomentazione e rielaborazione personale; capacità di cogliere elementi essenziali di una lettura compiuta, capacità di controllo della forma linguistica.

Obiettivi conseguiti

Un piccolo gruppo di alunni ha partecipato al lavoro svolto in classe e al dialogo educativo e lo ha supportato con un puntuale e costante impegno a casa. Il resto della classe, pur seguendo con una certa attenzione la spiegazione, ha mostrato un impegno estremamente discontinuo, senza dedicare un approfondimento personale e limitandosi ad un lavoro domestico in vista delle verifiche.

Pertanto, solo alcuni allievi, dimostrano, comunque, nelle verifiche orali, una discreta capacità di muoversi all'interno di un testo e di fare gli opportuni collegamenti. Per molti studenti, inoltre, permangono, a tutt'oggi, difficoltà nella produzione scritta.

Testi in adozione

Bologna – Rocchi, *“Rosa fresca aulentissima”*, (voll. 4°, 5, °6°) Loescher
D. Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso* ed. varie.

Programma di Italiano

IL NEOCLASSICISMO E IL PREROMANTICISMO

J. J. Winckelmann e l'estetica neoclassica/ "La "quieta grandezza" del Laocoonte". Principali tendenze del Preromanticismo.

L'Europa preromantica. Paesaggio dell'anima e dello spazio: le montagne. Il Rovinismo.

UGO FOSCOLO

Notizie biografiche.

Le "Ultime lettere di Jacopo Ortis" / I "Sonetti"/I Sepolcri"; lettura, analisi e commento dei seguenti brani:

- L'incontro con Parini
- Lettera da Ventimiglia
- "Alla sera
- "In morte del fratello Giovanni"
- "A Zacinto
- "Dei Sepolcri" vv.1-90/ 151-295.

IL ROMANTICISMO

I fondamenti del Romanticismo / Genesi settentrionale del Romanticismo / Caratteri del Romanticismo / Il movimento romantico in Europa/ Le zone buie della psiche / La riscoperta del sacro / Il sublime / L'eroe romantico.

IL ROMANTICISMO ITALIANO

Caratteri generali / Continuità con l'Illuminismo / Differenze col Romanticismo europeo / La polemica Classico-Romantica / Madame de Staël, "Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni", G. Berchet, "La lettera semiseria di Grisostomo" / "Il Conciliatore".

ALESSANDRO MANZONI

Notizie biografiche / Un intellettuale critico e attento / Continuità tra formazione illuministica e conversione religiosa / Le opere successive alla conversione / La poetica / Il Romanticismo di Manzoni / Le tragedie e la riflessione sul teatro.

I "Promessi Sposi": la scelta del romanzo; il romanzo storico; il quadro storico del Seicento e l'ideale manzoniano di società; i personaggi del romanzo; la Provvidenza; il narratore; il "problema" della lingua.

Lettura, analisi e commento dei seguenti brani:

- "Il cinque maggio".
- Da "Adelchi": coro dell'atto IV.

GIACOMO LEOPARDI

Notizie biografiche / Lo Zibaldone / Il pensiero / La poetica del vago e dell'indefinito / Leopardi e il Romanticismo / Il primo Leopardi / Itinerario del pensiero e della poesia leopardiana / Le "Operette Morali": la svolta materialistica / I canti pisano-recanatesi / L'ultimo Leopardi.

Lettura, analisi e commento dei seguenti brani:

- Dallo "Zibaldone": "La teoria del piacere"; "La rimembranza "; " La teoria della visione"; " La teoria del suono"; "La doppia visione"; " Le parole poetiche"; "Entrate in un giardino di piante ..."; "Una donna di venti, venticinque ...".
- "L'infinito".
- "La sera del dì di festa".
- "Dialogo della Natura e di un Islandese".
- "Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie".

- "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un Passeggere".
- "A Silvia".
- "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia".
- "La ginestra o fiore del deserto", vv. 1-86; 202-317.

IL NATURALISMO

Naturalismo e positivismo / I fondamenti teorici del naturalismo francese / Zola e il "romanzo sperimentale".

GIOVANNI VERGA E IL VERISMO ITALIANO

La poetica del verismo italiano / Differenza tra il verismo italiano e il naturalismo francese / La tecnica narrativa di Verga / L'ideologia verghiana / Il verismo di Verga e il naturalismo *zoliano* / *Lo* svolgimento dell'opera verghiana / Il ciclo dei "vinti". "I Malavoglia": la trama, i personaggi e i temi. Lettura, analisi e commento dei seguenti brani:

- Prefazione all'"Amante di Gramigna".
- Prefazione ai "Malavoglia".
- "Rosso Malpelo".
- "La lupa".
- "Fantasticheria".
- "Libertà".
- "La roba".
- Da "I Malavoglia": "L'addio di 'Ntoni"

IL SIMBOLISMO EUROPEO

- La cultura di massa e il ruolo del poeta / Baudelaire e i "poeti maledetti". Da "I fiori del male": "L'albatro"
- "Corrispondenze"
- Da "Lo spleen di Parigi": "La caduta dell'aureola".
- Verlaine da "Allora e ora": "Languore".

IL DECADENTISMO

L'origine del termine / La visione del mondo decadente / La poetica del Decadentismo / Temi e miti della letteratura decadente.

GABRIELE D'ANNUNZIO

Notizie biografiche / L'estetismo e il vivere inimitabile / "Il piacere" e la figura dell'esteta (cenni) / La figura del superuomo (cenni) /. Le *Laudi* Lettura, analisi e commento dei seguenti brani. Da *Alcyone*:

- "La pioggia nel pineto";
- "La sera fiesolana"

GIOVANNI PASCOLI

Notizie biografiche / Le idee / Le raccolte poetiche / I temi della poesia pascoliana / Lettura, analisi e commento dei seguenti brani: Da *Myrica*:

- "L'assiuolo";
- "X agosto";
- Dai *Canti di Castelvecchio*:
- "Il gelsomino notturno";
- "Nebbia";
- *Da Primi poemetti*

- "Digitale purpurea";
- *Da Il fanciullino*:
- "È dentro di noi un fanciullino".
- Il nazionalismo pascoliano: "La grande proletaria si è mossa".

ITALO SVEVO

Notizie biografiche / Svevo e Trieste / Le influenze culturali / La psicanalisi / Joyce e Svevo / La malattia / La figura dell'inetto / I primi romanzi: *Senilità* e *Una vita*. *La coscienza di Zeno*.

GIUSEPPE UNGARETTI

Ungaretti sulla scena europea / Vita e opere / La prima stagione poetica.

L'*Allegria*: i temi e lo stile.

Lettura, analisi e commento dei seguenti brani:

- "In memoria"
- "Il porto sepolto"
- "Veglia"
- "San Martino del Carso"
- "I fiumi"
- "Sono una creatura"
- "Soldati"
- "Natale".

EUGENIO MONTALE

La vita e l'opera.

Le tematiche e la poetica di *Ossi di seppia* Da *Ossi di seppia*:

- "I limoni"
- "Non chiederci la parola"
- "Meriggiare pallido e assorto"
- "Spesso il male di vivere ho incontrato"

DANTE ALIGHIERI

Divina Commedia, Paradiso

La composizione / La struttura / Temi e argomenti.

Lettura, analisi, commento dei seguenti canti: I, III, VI, XI (vv. 27-139), XV (vv.13-148), XVII (vv.55-66; vv.106-142), XXXIII (vv.1-39).

Docente: Paola Todde

Relazione di Latino

Obiettivi fissati

Gli obiettivi sono stati individuati: nella traduzione, nell'analisi (morfosintattica e stilistica) di brani in prosa e in versi e nell'esame dei loro relativi contesti, allo scopo di completare e approfondire lo studio della lingua latina. Tuttavia, la traduzione si è limitata ad un numero esiguo di brani sia per l'inadeguatezza di numerosi studenti per tale attività sia per una scarsa disponibilità degli stessi a sottoporsi attivamente ad un lavoro di adeguamento. Pertanto, solo la lettura di brani in traduzione ha permesso di integrare la conoscenza degli autori dell'età imperiale.

Metodologia

Si è utilizzata prevalentemente la lezione frontale.

Tipologia delle prove di verifica

Prove scritte: traduzione e analisi (morfologica, sintattica, lessicale, stilistica, contenutistica) di brani dati; trattazione sintetica di argomenti; quesiti a risposta singola.

Prove orali: traduzione, commento, analisi (sintattica, stilistica) e contestualizzazione dei brani degli autori affrontati; esposizione argomentata su temi di storia della letteratura.

Criteri di valutazione adottati

Prove scritte: relativamente ai pochi testi letti in latino, si è valutata la capacità di tradurre in italiano corretto e di riconoscere all'interno del testo i fondamentali elementi morfologici, sintattici e lessicali della lingua latina.

Prove orali: capacità di effettuare una traduzione corretta; capacità di commentare un testo ed effettuarne l'analisi a vari livelli (compreso quello stilistico); conoscenza dei dati; capacità di esposizione argomentata, con carattere di coerenza, su temi di storia della letteratura.

Obiettivi raggiunti

La scrivente ha insegnato latino in questa classe a partire dalla IV. La preparazione di base, è risultata da subito piuttosto lacunosa (soprattutto relativamente alla conoscenza della sintassi del periodo e del verbo); il che, unitamente ad un impegno saltuario, per buona parte della classe, evidenziato nel corso della quarta e della quinta, ha permesso solo in parte il raggiungimento complessivo degli obiettivi proposti e, soprattutto nel corso del presente anno scolastico, l'analisi dei brani di autori ha lasciato il posto allo studio della letteratura e alla lettura di brani in traduzione. La classe ha tuttavia risposto in maniera complessivamente positiva riguardo allo studio della letteratura e delle tematiche relative agli autori proposti.

Libri di testo in adozione:

Garbarino, *Colores* Ed. Paravia (voll.2° 3°)

Menghi, *Novae voces* (Seneca) Ed. Sc. Bruno Mondadori

Programma di Latino

Letteratura

L'età augustea

OVIDIO: dati biografici, gli *Amores*, l'*Heroides*, le opere erotico-didascaliche, le *Metamorfosi*.
Dalle *Metamorfosi*: "Apollo e Dafne" I, vv. 548- 547; "Apollo e Marsia" VI, vv. 381- 400.

La letteratura da Tiberio a Nerone

SENECA: dati biografici. I *Dialogi*. I *Trattati*. Le *Epistulae ad Lucilium*. Lo stile della prosa senecana. Le *Tragedie*. L' *Apokolokintosis*.

Testi in traduzione: da *L'Apokolokyntosis*:

"Morte e ascesa al cielo di Claudio";

dal *De brevitae vitae*: "E davvero breve il tempo della vita?"; "Solo il tempo ci appartiene";

"Molti non sanno usare il tempo".

LUCANO: dati biografici; il *Bellum civile*: le fonti e il contenuto; Le caratteristiche dell'*epos* di Lucano. Ideologia e rapporti con l'*epos* virgiliano. I personaggi del *Bellum civile*. **Testi in traduzione:**

Proemio (vv.1-12).

Ritratti di Pompeo e di Cesare (I, vv. 129-157).

Una scena di necromanzia (VI, vv.719-735; 750-774).

PETRONIO: La questione dell'autore del *Satyricon*. Contenuto dell'opera. La questione del genere letterario Il mondo del *Satyricon*: il realismo petroniano.

Testi in traduzione:

L'ingresso di Trimalchione (32,1-34,5).

Presentazione dei padroni di casa (37,1-38,5) *Chiacchiere di commensali* (41,9 - 42,7-, 47,1/6)

Testamento di Trimalchione (71,1-8; 11-12).

La matrona di Efeso (111-112)

La letteratura nell'età dei Flavi.

MARZIALE: dati biografici e cronologia delle opere. La poetica. Le prime raccolte. Gli *epigrammata*. I temi. **Testi in traduzione:**

La scelta dell'epigramma (X, 4).

Fabulla (VIII, 79).

Matrimoni di interesse (1,10; X, 8; X, 43).

Erotion (V, 34).

Mai gratis (XI, 62).

Il trasloco di Vacerra (XII, 32)

L'età di Traiano e di Adriano.

QUINTILIANO: dati biografici e cronologia dell'opera. *L'Institutio oratoria*. La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano. **Testi in traduzione:**

I Vantaggi dell'insegnamento collettivo.

GIOVENALE: dati biografici e cronologici. La poetica. Le satire dell'*indignatio*. Le ultime nove satire.

TACITO: i dati biografici e la carriera politica. *L'Agricola. La Germania. . Le Historiae. Gli Annales*. La concezione storiografica di Tacito. Le fonti. **Testi in traduzione:**

Denuncia dell'imperialismo romano nel discorso di un capo barbaro (Agricola 30,1).

I villaggi, le case e i rifugi (Germania, 16).

I vizi dei Romani e le virtù dei barbari: il matrimonio (Germania, 18-19).

Il ritratto di Petronio (Annales XVI, 19-19).

APULEIO: dati biografici. Il *De magia*. Le opere filosofiche. Le *Metamorfosi*.

Testi in traduzione:

Non è una colpa usare il dentifricio (De magia, 6-8).

Lucio diventa asino (Metamorfosi, III, 24-26).

Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca (Metamorfosi, IV 28-31).

Psiche vede lo sposo misterioso (Metamorfosi, V 21-23).



Docente: Maria Antonietta Pirastu

Relazione di Lingua inglese

La classe, composta da 22 studenti, ha evidenziato una struttura disomogenea. Accanto ad un ristretto gruppetto di alunni con un livello sul discreto, è presente un altro gruppo che ha dimostrato limiti e lacune nella materia in qualche caso molto gravi. Questa situazione potrebbe essere dovuta in parte al continuo cambiamento di docenti nel corso del quinquennio; gli studenti hanno cambiato l'insegnante di inglese tutti gli anni con eccezione della quarta e della quinta; ed in parte alla discontinuità nello studio.

In generale la classe non ha dimostrato interesse per la disciplina e gli allievi hanno manifestato insofferenza e stanchezza durante le spiegazioni e mancanza di attenzione durante le lezioni. In rarissimi casi e solo da parte di alcuni studenti sono stati svolti i compiti assegnati a casa. Molti alunni si sono dedicati allo studio della materia solo in vista delle ultime verifiche.

Per quanto riguarda il programma sono stati presentati gli autori inglesi più significativi partendo dal Romanticismo fino ad arrivare al Novecento e sono stati letti dei testi in lingua tratti dal libro in adozione e da fotocopie.

Si è cercato di potenziare le tecniche del riassunto, di comprensione, esposizione orale e la stesura di brevi testi in forma scritta.

All'ascolto e alla lettura dei testi sono seguite le esercitazioni tese a controllarne la comprensione globale ed analitica.

Per la metodologia si è partiti dal contesto storico e letterario in generale e si è poi passati al testo ed alla sua analisi.

Nella valutazione si è tenuto conto della situazione di partenza, dell'attenzione alla lezione, della diligenza nel lavoro scolastico, della capacità di rielaborazione critica dei contenuti e dell'elaborazione strutturale.

Obiettivi

Questi gli obiettivi che la docente si è proposta di conseguire nel corso dell'anno:

- far capire che la lingua inglese oltre che strumento di comunicazione che permette agli studenti di esprimersi, è anche strumento di conoscenza più critica della realtà anglosassone e che da tale conoscenza dovrebbe scaturirne un confronto con il proprio ambiente;
- ampliare la conoscenza e l'uso dei vocaboli e del linguaggio letterario;
- sviluppare le tecniche del riassunto, comprensione, traduzione, esposizione e della composizione.

Risultati raggiunti

Al termine del triennio gli studenti hanno acquisito una competenza nella disciplina che li mette in grado di:

- identificare un'epoca dal punto di vista storico, sociale e culturale;
- identificare un genere letterario in tutte le sue componenti;
- capire gli autori e la loro produzione analizzandone le idee portanti.



N. ore svolte (dall'inizio dell'anno alla data della stesura del documento): 84
Strumenti: Appunti, fotocopie, lavagna multimediale, libro di testo, films
Verifiche effettuate: Orali e scritte.
Tipologia verifiche: scritte A - B
Tipologia verifiche: orali - Competenze linguistiche ed espositive, capacità di analisi, commento del testo letterario. degli autori e del contesto storico culturale
Recupero: In itinere
Testo adottato: Spiazzi-Tavella-Layton: *Performer Culture and Literature*, Zanichelli (2 - 3).

Programma di Lingua inglese

Programme

The Romantic Age
The Romantic poetry
W. Blake: London, *The Chimney Sweeper (from Songs of Innocence)*, *The Chimney Sweeper (from Songs of Experience)*, *The Lamb*, *The Tyger*.
W. Wordsworth: *Daffodils*, *Bright Star*.
S. T. Coleridge: *The Rime of The Ancient Mariner* - "The Killing of the Albatross"
J. Keats: *La Belle Dame Sans Merci* - "Bright Star"
The Novel in the Romantic Age
M. Shelley: *Frankenstein* - "The creation of the monster"
The Victorian Age and The Victorian Novel, Early Victorian Novelists and Late Victorian Novelists
C. Dickens: *Hard Times* - "Coketown", "The definition of a horse"- *Oliver Twist* - "Oliver wants some more"
L. Stevenson: *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* - "Dr Jekyll performs his experiment"
Aestheticism
O. Wilde: *The Picture of Dorian Gray* - "I would give my soul"
The World War I
The War Poets:
W. Owen : "Dulce et Decorum Est"
R Brooke: "The Soldier"
The World War II
The Modern Novel
J. Joyce: *Ulysses*: "The funeral", *Dubliners*.
G. Orwell: *Nineteen Eighty-four*, "Big Brother is watching you"



Docente: Francesca Toxiri

Relazione di Scienze Naturali

Presentazione della classe

Ho insegnato continuativamente in questa classe dal primo anno. La classe è attualmente formata da ventuno studenti, in gran parte pendolari; la sua composizione, negli anni, è frequentemente cambiata: se diciotto studenti frequentano insieme dalla prima, due alunni si sono inseriti nella classe seconda, in terza e in quarta si sono inseriti alcuni alunni attualmente ritirati quest'anno o non più frequentanti e in quinta si è inserito un altro alunno. Una studentessa è tornata nel proprio paese. Uno studente ha cambiato scuola durante quest'anno scolastico. Tre alunne hanno frequentato il quarto anno all'estero svolgendo diversi contenuti facenti parte del curriculum scientifico.

La classe ha seguito le lezioni anche se non tutti gli studenti hanno mantenuto lo stesso grado di attenzione e d'interesse, specialmente durante la prima parte dell'anno. Al termine del primo quadrimestre, infatti, soltanto sei alunni presentavano una valutazione positiva, quattordici invece avevano un profitto non sufficiente. Nel secondo quadrimestre la situazione è parzialmente cambiata e si è evidenziata un'intensificazione dell'impegno e della partecipazione, oltre ad un sostanziale miglioramento del comportamento in classe.

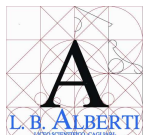
Attualmente il livello medio di profitto si attesta su valori non lontani dalla sufficienza. Pochi studenti, alcuni in virtù di un impegno diligente e costante nel corso dell'intero quinquennio, altri intensificando progressivamente l'applicazione e l'interesse, hanno raggiunto livelli sufficienti di preparazione in riferimento agli obiettivi formativi e didattici previsti dal curriculum, a fronte di un numero ancora piuttosto elevato di studenti che non hanno conseguito gli obiettivi minimi. Si confida in un'intensificazione dello studio in vista delle prove d'esame.

Metodologia

È stata utilizzata prevalentemente la lezione frontale durante la quale agli studenti sono stati presentati i contenuti curando che l'informazione fosse comprensibile a tutti e effettuando, quando possibile, opportuni collegamenti con altre discipline o con le nozioni precedentemente apprese durante l'intero quinquennio. Gli argomenti sono stati trattati seguendo il libro di testo, utilizzando presentazioni e video prodotti dall'insegnante. Per molti argomenti, ad esempio le reazioni biochimiche delle varie vie metaboliche, le competenze sono state verificate attraverso l'analisi e il commento critico di schemi, grafici e rappresentazioni.

Valutazione e tipologie delle prove di verifica utilizzate

Tutte le verifiche sono state impostate in modo che fosse possibile rilevare le conoscenze terminologiche e contenutistiche, la profondità della comprensione e la capacità di rielaborare in modo personale i concetti appresi. Nel corso dell'anno le verifiche sono state scritte, prevalentemente sommative, comprese le due simulazioni di terza prova, e orali, queste ultime prevalentemente formative. Gli studenti con valutazioni non sufficienti hanno sostenuto una o più prove di recupero. Gli alunni che hanno frequentato all'estero non hanno sostenuto una prova integrativa ma hanno recuperato in corso d'anno alcuni argomenti propedeutici per gli argomenti del quinto anno (redox e teoria atomica), la cui valutazione è assimilata alle altre dell'anno.



Macroargomenti e collegamenti proposti

Ho svolto i seguenti macroargomenti che ho collegato continuativamente con le diverse discipline comprese nelle materie di studio delle Scienze Naturali:

- Geologia
- Chimica Organica
- Biochimica
- Cenni di biotecnologie

Gli obiettivi del percorso formativo

In relazione alla programmazione curricolare, gli obiettivi conseguiti (almeno parzialmente), in termini di conoscenze, competenze e capacità, sono stati i seguenti:

- Conoscere e comprendere la complessità delle varie Scienze naturali
- Acquisire la consapevolezza della continua evoluzione delle conoscenze scientifiche che si sono evolute in base a ripetute verifiche e revisioni, anche in relazione al progredire delle metodologie e degli strumenti di indagine
- Utilizzare correttamente la terminologia scientifica ed esprimersi in modo rigoroso e corretto
- Per raggiungere i seguenti obiettivi generali è necessario il raggiungimento delle seguenti abilità:
 - Conoscenza intesa come richiamo delle informazioni
 - Capacità di interpretare correttamente termini, simboli, convenzioni, concetti, fatti, fenomeni, modelli, procedimenti, classificazioni, criteri, principi, leggi, teorie, testi scientifici.
 - Competenze intese come:
 - applicare i contenuti in situazioni nuove e per risolvere problemi
 - elaborare, analizzare ed interpretare i dati
 - spiegare fatti e fenomeni e formulare ipotesi
 - organizzare funzionalmente le conoscenze acquisite ed inglobare le nuove informazioni in quelle precedentemente acquisite
 - esporre i contenuti utilizzando correttamente la terminologia scientifica e seguendo un procedimento organico e rigoroso.

Testi di riferimento

1. Alfonso Bosellini, "Dagli oceani perduti alle catene montuose edizione blu"
2. David Sadava, David M. Hillis, H. Craig Heller, May R. Berenbaum "Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie"



Programma di Scienze Naturali

Contenuti del programma (gli argomenti programmati ma non ancora trattati alla data del presente documento sono contrassegnati da un asterisco)

GEOLOGIA

Minerali e rocce

La formazione dei minerali. Cenni sui minerali non silicati. I silicati: il tetraedro, classificazione dei silicati (neso-, soro-, ino-, fillo- e tectosilicati), silicati femici e sialici. Gli alluminosilicati.

Il processo magmatico. Genesi dei magmi (primario e secondario).

Le rocce ignee intrusive, effusive e ipoabissali; tessitura olocristallina, amorfa e porfirica.

I vulcani

I vulcani; meccanismo eruttivo e tipologie di eruzione e di edificio vulcanico (islandica, hawaiana, stromboliana, vulcaniana, pliniana, peleana); prodotti vulcanici.

Ciclo litogenetico. Cenni sul processo sedimentario e sul processo metamorfico.

Faglie dirette e inverse.

I terremoti

Comportamento elastico delle rocce. La teoria del rimbalzo elastico di Reid. Periodo di ritorno e ciclicità dei fenomeni sismici. Onde sismiche: primae, secundae, di superficie (Love e Rayleigh). Il sismografo (descrizione e funzionamento). La scala delle intensità e la scala delle magnitudo.

Energia e intensità dei terremoti. Le dromocrone. La determinazione dell'epicentro di un terremoto.

Rischio sismico: esposizione, pericolosità vulnerabilità. Previsione deterministica e probabilistica.

Prevenzione dei terremoti. Distribuzione dei terremoti nella litosfera.

L'interno della Terra

Le prospezioni sismiche e le discontinuità di: Moho, Gutenberg e Lehmann.

La crosta continentale ed oceanica. La litosfera. Il mantello: mantello litosferico, astenosfera e mesosfera. Il nucleo esterno ed interno.

Il calore interno terrestre. Calore fossile per contrazione gravitativa e calore dovuto al decadimento radioattivo. Flusso di calore e propagazione del calore.

Campo magnetico terrestre, declinazione e inclinazione magnetica. Il punto di Curie. La dinamo autoeccitante di Bullard.

La teoria della tettonica delle placche crostali

La teoria di Wegener della deriva dei continenti: prove geomorfologiche, paleoclimatiche, geologiche e paleontologiche.

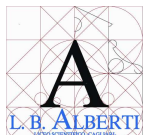
La teoria di Hess dell'espansione dei fondali oceanici. Il paleomagnetismo e le anomalie magnetiche.

Le inversioni di polarità. Le dorsali medio-oceaniche.

Distribuzione dei vulcani e dei sismi nella litosfera.

Le placche litosferiche, i loro tipi di margine (conservativi, d'accrescimento e di consunzione) e il loro moto. Profondità dei sismi e piano di Benioff. La subduzione. Sistemi arco-fossa. I punti caldi.

Le pillow-lavas. I punti caldi.



CHIMICA ORGANICA

I composti del carbonio

Le caratteristiche dell'atomo di carbonio. Rappresentazione dei composti di carbonio: formule di Lewis, razionali, condensate e topologiche.

Gli isomeri di struttura. Gli stereoisomeri: conformazionali, geometrici (cis-trans; Z-E); la chiralità, l'attività ottica e gli enantiomeri.

Gli idrocarburi

Idrocarburi alifatici saturi lineari e ciclici. Alcani, cicloalcani e l'ibridazione sp^3 . Proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di alogenazione e combustione. Idrocarburi insaturi. Gli alcheni e l'ibridazione sp^2 . Gli alchini e l'ibridazione sp . Nomenclatura degli alcheni. La reazione di addizione nucleofila. Il carbocatione. La regola di Markovnikov. Gli idrocarburi aromatici. L'anello benzenico: aromaticità e ibridazione sp^2 . Isomeri *orto-para-* e *meta-*. Idrocarburi aromatici policiclici e eterociclici.

I derivati degli idrocarburi

Cenni sugli idrocarburi alchilici (DDT).

Gli alcoli: nomenclatura e proprietà fisiche. Alcoli primari, secondari e terziari; alcoli mono- bi- e trivalenti. Reazioni di ossidazione e calcolo del numero di ossidazione del carbonio.

Il gruppo funzionale carbonile. Aldeidi e chetoni: nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di ossidazione (senza il meccanismo di reazione).

Il gruppo funzionale carbossile. Gli acidi carbossilici: nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche.

Gli esteri, i trigliceridi, la saponificazione. Acidi grassi saturi e insaturi. Gli idrossiacidi, i chetoacidi, gli acidi bicarbossilici.

BIOCHIMICA

LE BIOMOLECOLE

I carboidrati

Chiralità e enantiomeri. Configurazioni D e L, (+) (-).

I monosaccaridi: esoso aldosi (glucosio, galattosio) ed esoso chetosi (fruttosio). I pentosi (ribosio e desossiribosio). La ciclizzazione e la formazione dell'emiacetale (con reazione). Estremità riducenti e non. Gli anomeri α e β del glucosio.

I disaccaridi: maltosio, saccarosio, lattosio. Legame β e α glicosidico (1-4, 1-2).

I polisaccaridi e i legami glicosidici di amilosio, amilopectina, cellulosa e glicogeno.

I lipidi

I lipidi: trigliceridi e fosfolipidi. Le micelle. Il colesterolo. Le vitamine liposolubili (A,D,E,K)

I lipidi non saponificabili, gli steroidi.

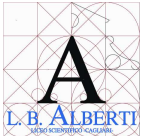
Gli amminoacidi e le proteine

La chiralità. Il legame peptidico. La nomenclatura e la classificazione degli amminoacidi. La struttura delle proteine e la loro funzione. Denaturazione.

Nucleotidi e acidi nucleici

I nucleotidi. Le basi azotate. Il NAD e il FAD.

Le biomolecole nell'alimentazione (scheda)



L'ENERGIA E GLI ENZIMI

L'energia e il metabolismo. Cenni di termodinamica: energia libera; reazioni endoergoniche e esoergoniche. ATP, idrolisi e sintesi. Reazioni accoppiate.

I catalizzatori biologici: gli enzimi, la catalisi enzimatica. La classificazione degli enzimi (ossidoreduttasi, trasferasi, idrolasi, liasi, isomerasi e ligasi). Modello dell'adattamento indotto. I cofattori. Regolazione enzimatica: inibizione irreversibile; inibizione competitiva e non competitiva. Fattori che influenzano l'attività enzimatica (pH e temperatura).

IL METABOLISMO

Il metabolismo: considerazioni generali

Il ruolo dei nucleotidi come coenzimi: NAD, NADP, FAD. Le vitamine idrosolubili.

Concetto di via metabolica, vie convergenti, divergenti e cicliche.

Tappa/enzima chiave e regolazione (concentrazione enzimatica, compartimentazione e feedback negativo). La pompa sodio potassio.

Il metabolismo dei carboidrati

La glicolisi: fase di investimento e di recupero energetico (senza il dettaglio delle reazioni).

Il destino del piruvato. La fermentazione lattica e la fermentazione alcolica. I mitocondri e la decarbossilazione del piruvato ad Acetil-CoA.

Il ciclo di Krebs e la produzione di NADH, FADH₂ e ATP (senza il dettaglio delle reazioni).

La fosforilazione ossidativa e la catena respiratoria: i complessi della catena respiratoria. La chemiosmosi e la sintesi dell'ATP. Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

La via dei pentoso fosfati. La gluconeogenesi. La sintesi del glicogeno. La glicogenolisi. La regolazione ormonale della glicemia: insulina e glucagone.

Il metabolismo dei lipidi

Il destino dei lipidi nella dieta dei vertebrati. La β -ossidazione degli acidi grassi (in generale senza il dettaglio delle reazioni). I corpi chetonici.

Il catabolismo degli amminoacidi. Il processo di transaminazione e di deaminazione. Meccanismi di eliminazione dell'ammoniaca (organismi ammoniotelici, uricotelici e ureotelici).

Il metabolismo differenziato di alcune cellule dell'organismo: eritrociti, neuroni, epatociti, adipociti, cellule muscolari (scheda fornita dall'insegnante).

BIOTECNOLOGIE*

I geni dirigono la sintesi dell'RNA. I sei diversi RNA. La regolazione dell'espressione genica. Gli operoni *lac* (inducibile) e *trp* (reprimibile) nei procarioti.

La regolazione dell'espressione genica negli eucarioti: TATA box; fattore TBP; i cambiamenti epigenetici (metilazione del DNA e acetilazione e metilazione delle proteine istoniche); i fattori di trascrizione enhancer. La maturazione dell'mRNA; lo splicing; lo splicing alternativo. Il ruolo dei miRNA e dei siRNA.

I virus: caratteristiche generali. Il ciclo litico e il ciclo lisogenico del fago λ . I virus a RNA (influenza umana e HIV). I trasposoni. Coniugazione e trasduzione.

La tecnologia del DNA ricombinante

Gli enzimi di restrizione e la ligasi.

I vettori plasmidi. Sonde e ibridazione del DNA.

Elettroforesi del DNA su gel di agarosio.



Amplificazione del DNA tramite la Reazione a Catena della Polimerasi (PCR di Kary Mullis).
Sequenziamento del DNA tramite il metodo dei terminatori di catena (dideoossi di Sanger).
Il clonaggio e la clonazione. La pecora Dolly.
Applicazione delle biotecnologie nella produzione dell'insulina umana.
Biotecnologie agrarie: mais Bt, golden rice.

Docente: Rita Denti

Relazione di Matematica e Fisica

Obiettivi del percorso formativo

L'insegnamento della matematica e della fisica è finalizzato ad una conoscenza e comprensione il più possibile esatta ed attendibile della realtà conseguita avvalendosi di un metodo di analisi e di studio che consente di giungere a formulare ed acquisire teorie generali e modelli complessi riguardanti non solo l'ambito limitato delle esperienze direttamente effettuate, ma la realtà che ci circonda. E' perciò necessario conoscere i metodi sperimentali e teorici dell'indagine scientifica, i concetti e le leggi, acquisire un linguaggio appropriato, saper risolvere semplici quesiti con l'applicazione delle leggi studiate. Al di là delle conoscenze da acquisirsi da parte degli alunni è importante, per ognuno dei contenuti dei programmi elencati, il grado di approfondimento che, partendo da un livello minimo di semplice ripetizione, intesa come capacità di usare i fatti noti in modo essenzialmente mnemonico, deve arrivare ad un livello di riorganizzazione più consapevole, cioè alla trasposizione di nozioni note in contesti diversi. Sarà, per entrambe le discipline, fondamentale far acquisire capacità di effettuare analisi e sintesi critiche, di orientarsi all'interno di argomenti e di individuare percorsi tematici.

È fondamentale la lettura del testo per la comprensione e l'analisi delle tematiche proposte, eseguire il proprio lavoro con regolarità e precisione, collaborare attivamente e creativamente con i compagni e l'insegnante, utilizzare produttivamente le ore di lezione, saper riconoscere il livello delle proprie prestazioni, in modo da perfezionare l'abilità nell'ascoltare, parlare, leggere e scrivere.

Per la matematica l'alunno deve avere una preparazione tale da poter affrontare la risoluzione di semplici esercizi con sufficiente sicurezza dimostrando di sapersi muovere tra le tematiche proposte senza commettere errori gravi; per far ciò è necessaria la comprensione del testo e la corretta applicazione dei metodi matematici studiati.

Per ciò che riguarda la fisica si richiede che l'alunno abbia almeno una conoscenza generale delle tematiche affrontate nel programma e che il linguaggio utilizzato nell'esposizione degli argomenti sia specifico, ma chiaro e semplice.

Osservazioni

Una parte degli studenti, circa un terzo, si è impegnata con regolarità nello studio di entrambe le discipline mostrando un interesse costante, insieme ad un valido metodo di studio e buone capacità di comprensione e rielaborazione. Per il resto della classe l'impegno è stato piuttosto discontinuo e l'interesse superficiale, il che, unito alle numerose assenze e ritardi, non ha permesso agli studenti di appropriarsi pienamente dei contenuti proposti e di conseguire le abilità richieste.



Metodologia

Sia per la matematica che per la fisica le tematiche vengono proposte con una lezione frontale, accompagnata, per la matematica, da una immediata applicazione delle nuove leggi studiate tramite la risoluzione di esercizi svolti alla lavagna dall'insegnante o dagli alunni al posto, con un lavoro individuale o per gruppi.

Durante ogni lezione si cerca di approfondire o di chiarire gli argomenti trattati in precedenza permettendo in tal modo all'alunno di autovalutare la propria preparazione. Si rimarca in ogni caso l'importanza della riflessione e del ragionamento contro un utilizzo esagerato della semplice mnemonicità o, nella pratica, meccanicità nel risolvere gli esercizi, svolti in classe dagli alunni divisi per gruppi, o con un lavoro individuale a casa.

Si prevede di svolgere entro la fine dell'anno scolastico almeno 6 ore di attività di potenziamento della matematica durante le quali verrà affrontata la risoluzione di esercizi tratti dai testi delle seconde prove degli esami di stato precedenti.

Criteri e strumenti di verifica e valutazione

Le verifiche sono sia orali che scritte per entrambe le materie, con almeno tre scritti per la matematica e due per la fisica per ogni quadrimestre, e per ogni disciplina almeno una prova orale a quadrimestre. In aggiunta per la matematica vengono effettuate delle verifiche scritte sotto forma di quesiti riguardanti la teoria o la risoluzione di brevi esercizi, per avere un quadro più preciso del livello di apprendimento, di miglioramento ed approfondimento delle tematiche.

Per la fisica alle verifiche orali si affiancano delle verifiche scritte atte a sondare la capacità dell'alunno di presentare un argomento utilizzando un linguaggio chiaro, semplice, ma nello stesso tempo rigoroso.

Per la valutazione si tiene pertanto conto del livello di conoscenza acquisita, della comprensione dei temi proposti, della capacità di analisi e sintesi, del personale senso critico e dello spirito di osservazione più o meno marcato.

Per l'attribuzione del voto nelle verifiche si fa riferimento alla tabella di valutazione indicata nel P.O.F..

Attività di recupero

Nei mesi di febbraio e marzo ho svolto 8 ore di lezione di matematica, in orario pomeridiano, per il recupero degli studenti che hanno incontrato maggiori difficoltà nello studio della disciplina durante il primo quadrimestre.

Non tutti gli studenti interessati al recupero hanno frequentato con regolarità e solo il 50% ha pienamente colmato il debito.

Libri di testo adottati:

Matematica: Bergamini, Trifone, Barozzi, "Matematica.blu" 2.0 volume 5, Zanichelli

Fisica: Ugo Amaldi, L'Amaldi per i licei scientifici.blu - Volumi 2 e 3., Zanichelli.



Programma di Matematica e Fisica

MATEMATICA

Insiemi numerici – Richiami e approfondimenti sulle funzioni

Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni. Dominio e sua determinazione. Regola della retta verticale. Determinazione degli zeri di una funzione e del segno. Asintoti verticali. Funzioni crescenti, decrescenti, monotone, invertibili, composte, pari, dispari. Studi approssimati di funzione. Immagine e controimmagine di una funzione. Intervalli aperti e chiusi, limitati ed illimitati. Intorno di un punto. Punti di accumulazione e punti isolati. Funzioni illimitate e limitate. Massimi e minimi assoluti di una funzione. Funzioni inverse, in particolare logaritmiche ed esponenziali ed inverse di quelle circolari. Funzioni composte.

Limiti delle funzioni e continuità

Definizione di limite di una funzione. Limite finito e infinito per x che tende ad un valore finito o ad un valore infinito. Limite destro e limite sinistro, limite per eccesso e per difetto. Asintoti orizzontali e asintoti verticali. Teorema di unicità del limite. Teorema della permanenza del segno. I tre teoremi del confronto. Definizione di funzione continua. Discontinuità di 1°, 2° e 3° specie. Esercizi vari sulle verifiche di tutti i limiti studiati. Disequazioni del tipo $|A(x)| \leq b$ e $|A(x)| \geq b$.

Algebra dei limiti e delle funzioni continue

Limite della somma algebrica di più funzioni. Limite del prodotto e del rapporto di due funzioni. Forme indeterminate e metodi per eliminarle.

Limiti notevoli e loro dimostrazione.

Funzioni continue in un punto e in un intervallo. Vari esempi di continuità delle funzioni elementari. Teorema di Weierstrass sulle funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato. Teorema dei valori intermedi. Teorema di esistenza degli zeri. [Le dimostrazioni dei teoremi sulle funzioni continue sono grafiche]. Ricerca degli asintoti obliqui. Funzioni composte. Studi approssimati di funzione.

Infiniti ed infinitesimi: confronto, ordine, parte principale e principio di sostituzione. Gerarchia degli infiniti.

Calcolo differenziale

Definizione geometrica ed analitica di rapporto incrementale e derivata di una funzione. Relazione tra derivata in un punto, coefficiente angolare della retta tangente alla curva in tale punto e tangente trigonometrica. Teorema sulla continuità delle funzioni derivabili. Discontinuità della funzione derivata prima e punti angolosi, di cuspidi e flessi a tangente verticale per una funzione. Determinazione dell'equazione della tangente e della normale ad una curva in un suo punto. Derivate fondamentali. Derivata della somma algebrica di più funzioni, derivata del prodotto di più funzioni e derivata del rapporto di due funzioni (senza dimostrazione). Derivata della funzione di funzione (senza dimostrazione). Derivate di ordine superiore al primo. Derivata delle funzioni inverse e delle inverse di quelle circolari. Applicazione delle derivate allo studio della fisica. Derivata di funzioni con più variabili. Studio della crescita, decrescenza, massimi e minimi relativi e flessi a tangente orizzontale con la derivata prima: dimostrazione solo di carattere geometrico. Studio della concavità di una funzione e dei punti di flesso con la derivata seconda: dimostrazione solo di carattere



geometrico. Differenze tra flessi a tangente verticale, orizzontale, obliqua. Regola di De l'Hospital (senza dimostrazione) e sua applicazione nel calcolo dei limiti nella forma $[0/0]$, $[\infty/\infty]$.

Definizione di differenziale di una funzione. Teorema di Rolle e sua applicazione (dimostrazione solo di carattere geometrico). Teorema di Lagrange e sua applicazione (dimostrazione solo di carattere geometrico). Teorema della funzione costante in un intervallo e teorema di due funzioni che differiscono per una costante. Risoluzione di problemi di massimo e minimo. Studi di funzione completi.

Gli integrali indefiniti

Primitiva di una funzione. L'integrale indefinito e le sue proprietà: integrale del prodotto di una funzione per una costante, della somma e della combinazione lineare di più funzioni. Integrali indefiniti immediati. Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Semplici esempi di integrazione per scomposizione e per sostituzione. Integrazione per parti.

Gli integrali definiti e le loro applicazioni

Calcolo dell'area di un trapezoide. Definizione generale di integrale definito e sue proprietà. Teorema della media (solo dimostrazione grafica). Calcolo dell'integrale definito. Calcolo dell'area di una figura piana limitata da una funzione e dagli assi cartesiani. Calcolo dell'area racchiusa da due funzioni. Calcolo del volume di un solido in rotazione.

Le equazioni differenziali

Le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y'=f(x)$.
Problema di Cauchy.

FISICA

Il campo elettrico

Il flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie. Il vettore superficie. Il flusso del campo elettrico. Il teorema di Gauss per il campo elettrico: flusso del campo elettrico attraverso una superficie sferica come caso particolare del teorema di Gauss. Campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica e da un condensatore. Campo elettrico creato da una distribuzione lineare infinita di carica. Campo elettrico all'esterno di una distribuzione sferica di carica. Campo elettrico all'interno di una sfera omogenea di carica.

Il potenziale elettrico

Il concetto di energia potenziale. Legame tra energia potenziale elettrica ed energia potenziale gravitazionale. Energia potenziale elettrica di due cariche puntiformi poste a distanza r e suo andamento grafico con cariche dello stesso segno o di segno opposto. Energia potenziale nel caso di più cariche puntiformi. Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale. Unità di misura del potenziale. Moto delle cariche in funzione del valore del potenziale. Confronto tra le leggi matematiche che definiscono la forza, il campo elettrico, l'energia potenziale ed il potenziale. Il potenziale di una carica puntiforme. Le superfici equipotenziali e la loro relazione con le linee di campo. Deduzione del campo elettrico dal potenziale.

La circuitazione del campo elettrostatico e la dimostrazione del fatto che esso è conservativo.



Fenomeni di elettrostatica

Distribuzione delle cariche nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Il pozzo e la gabbia di Faraday. Campo elettrico e potenziale in un conduttore in equilibrio elettrostatico. Applicazione del teorema di Gauss per determinare la carica elettrica nel conduttore. Potere delle punte. Convenzioni per lo zero del potenziale. La capacità di un conduttore. Il potenziale ed il campo elettrico di una sfera carica isolata. La capacità di una sfera conduttrice carica isolata. Il condensatore e la sua capacità: dipendenza dalle caratteristiche geometriche e dal mezzo. Condensatori in serie e in parallelo. Energia immagazzinata in un condensatore. Densità di energia elettrica nel condensatore.

La corrente elettrica continua

La corrente elettrica. Il verso della corrente ed il verso del moto degli elettroni. La corrente continua. I generatori di tensione. Il circuito elettrico. Connessioni in serie e in parallelo. La prima legge di Ohm. Le resistenze. La prima e la seconda legge di Kirchhoff. La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore di tensione. Conduttori ohmici in serie ed in parallelo. Trasformazione dell'energia elettrica. La potenza dissipata. La conservazione dell'energia nell'effetto Joule. Il kilowattora.

La corrente elettrica nei metalli

I conduttori metallici e gli elettroni di conduzione; spiegazione microscopica dell'effetto Joule. La seconda legge di Ohm. Resistività di un conduttore e sua dipendenza dalla temperatura. Carica e scarica di un condensatore in un circuito RC, leggi matematiche e grafici dell'andamento della corrente i , della carica q nel condensatore, della differenza di potenziale ΔV in funzione del tempo durante le due fasi. Bilancio energetico nei due processi. L'estrazione degli elettroni da un metallo. L'elettronvolt. Cenni sull'effetto termoionico e sull'effetto fotoelettrico.

Fenomeni magnetici fondamentali

Introduzione ai fenomeni magnetici. Magneti e aghi magnetici. Il campo magnetico, linee di campo e loro determinazione. Il campo magnetico terrestre. Confronto tra cariche e magneti e tra campi magnetici e campi elettrici. Esperienza di Oersted. Esperienza di Faraday. Esperienza di Ampere, legge sulla forza tra correnti e definizione dell'Ampere. La forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente e l'intensità del campo magnetico. Il campo magnetico di un filo rettilineo percorso da corrente: legge di Biot-Savart. Campo magnetico al centro di una spira. Campo magnetico di un solenoide.

Il campo magnetico

Forza magnetica che agisce su una carica in moto: la forza di Lorentz (senza dimostrazione). Forza elettrica e magnetica: il selettore di velocità e l'effetto Hall (senza il calcolo della tensione). Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Moto con velocità perpendicolare ad un campo B uniforme: raggio e periodo della traiettoria circolare.

Flusso del campo magnetico anche in relazione al flusso del campo elettrico; richiami sul concetto di flusso, di vettore superficie e sul teorema di Gauss per il campo elettrico. Dimostrazione del teorema di Gauss per il campo magnetico.

La circuitazione del campo elettrico e del campo magnetico; teorema di Ampere.

Le proprietà magnetiche dei materiali e loro interpretazione microscopica: correnti atomiche microscopiche e momenti magnetici atomici. Permeabilità magnetica relativa. Il ciclo di isteresi magnetica, la magnetizzazione permanente, la temperatura di Curie, i domini di Weiss.



Riepilogo delle quattro equazioni di Maxwell per i campi statici.

L'induzione elettromagnetica

La corrente indotta. Il ruolo del flusso del campo magnetico. L'interruttore differenziale. La legge di Faraday-Neumann (senza la dimostrazione della formula). La forza elettromotrice e la corrente indotta istantanee. La legge di Lentz. Le correnti di Foucault. L'autoinduzione, la mutua induzione e l'induttanza di un circuito. Energia immagazzinata dal campo magnetico (senza dimostrazione). L'induttanza di un solenoide. La densità di energia del campo magnetico.

Le equazioni di Maxwell

Il campo elettrico indotto. La circuitazione del campo elettrico indotto e il calcolo per arrivare alla legge. Il "termine mancante". Il calcolo della corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche e la velocità della luce.

Docente: Gianni Marilotti

Relazione di Filosofia

Obiettivi

- comprensione delle tematiche anche a partire dai testi;
- conoscenza adeguata dei singoli Autori e loro inquadramento storico;
- capacità di confrontare le diverse correnti di pensiero;
- attitudine alle sintesi organiche;
- padronanza lessicale ed eventuale fluidità espositiva;
- visione problematico-critica con ulteriore abilità nell'operare una contestualizzazione.

Metodi

L'approccio è di tipo storico, prevede sia il momento espositivo sia quello concernente il dibattito in classe relativo agli argomenti trattati ed eventualmente alla lettura dei testi.

Testi

"Protagonisti e testi della filosofia" di Nicola Abbagnano e Giovanni Fornero
Volume C; Volume D (I e II tomo) - Edizioni Paravia



Programma di Filosofia

Contenuti

- L'Idealismo tedesco: caratteri generali
- Hegel
- Schopenhauer
- Kierkegaard
- Destra e sinistra hegeliana
- Feuerbach
- Marx
- Il Positivismo
- Caratteri generali; Positivismo sociale e Positivismo evoluzionistico
- Comte
- Spencer
- Nietzsche
- Caratteri dello Spiritualismo
- Bergson
- Freud
- Caratteri generali dell'Esistenzialismo
- Caratteri generali del Positivismo logico
- Filosofia e Scienza in Popper
- Approfondimenti I: Il carteggio Einstein - Freud del 1932 sulla guerra
- Approfondimenti II: Il valore filosofico della teoria di Einstein
- Approfondimenti III: La nuova fisica (di Fritjof Capra)

La scelta dei brani tratti dalle opere dei singoli autori è demandata agli alunni, in accordo con il loro percorso individuale da presentare in sede d' esame.

Docente: Stefano Soi

Relazione di Storia

Obiettivi del Percorso formativo

Conoscenze

- I principali eventi e delle trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dal XIX sec. ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo;
- Il valore culturale della disciplina per comprendere le radici del presente e formare cittadini consapevoli;
- La dimensione geografica dei temi storici;



- La Cittadinanza e Costituzione, conoscenza dei fondamenti dell'ordinamento costituzionale italiano per una vita civile attiva e responsabile. In proposito, ciascun docente si riserva di individuare nuclei tematici e fonti di riferimento;
- L'attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale;
- La trattazione interdisciplinare dei temi cruciali per la cultura europea.

Competenze

- Leggere e valutare le principali fonti e le diverse tesi interpretative;
- Cogliere gli elementi di continuità o di discontinuità tra civiltà diverse;
- Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina;
- Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali.

Capacità

- Saper riconoscere e apprezzare gli sviluppi di lungo periodo delle dinamiche storico-sociali ed immaginare possibili percorsi.

Testo di riferimento: Chiaroscuro, di Feltri-Bertazzoni-Neri, vol. 3, Ed. SEI, 2016.

Programma di Storia

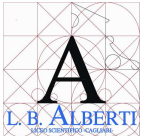
Unità I – Tra ottocento e novecento: le nuove masse ed il potere

A seguito della richiesta dei ragazzi è stata svolta una breve unità didattica a tema sulla Rivoluzione Francese, dal 1789 alla nascita della Prima Repubblica del 1792. Dalla prima Repubblica del 21 Settembre 1792 alla presa del potere da parte di Napoleone. Il primo consolato in vigore dal 1 Gennaio 1800.

- Riflessione preliminare sul concetto di contemporaneità.
- La seconda rivoluzione industriale, riflessione sulle "masse" e sui cambiamenti sociali e culturali a cavallo tra '800 e '900. La nuova velocità dei tempi moderni.
- Gustave Le Bon e la psicologia delle masse, Freud e la psicoanalisi. La politica all'epoca delle masse.
- Il clima culturale e ideologico a cavallo del novecento. Il nazionalismo, il razzismo, l'antisemitismo (cristiani, socialisti e conservatori) e l'imperialismo (spartizione del pianeta).
- La crisi dell'Impero Ottomano (i Giovani Turchi), le due Guerre balcaniche (1912-1913).

Unità II – L'età giolittiana

- L'età di Giolitti, confronto e collaborazione con i movimenti socialisti. Le riforme ed il sistema giolittiano.
- La guerra in Libia del 1911 ed i movimenti nazionalisti.
- La riforma elettorale ed il Patto Gentiloni.
- Le cause delle dimissioni di Giolitti (1914).



Unità III – La Prima Guerra Mondiale

- La Prima Guerra Mondiale. Le cause. Il congresso di Berlino del 1878, il sistema delle alleanze. Il nazionalismo serbo.
- Il piano Schlieffen e la politica militare tedesca.
- L'attentato di Saraievo del 28 Giugno ad opera di Gravilo Princip. L'inizio delle ostilità. I fronti orientali e occidentali, una guerra di logoramento. L'invasione del Belgio.
- L'euforia collettiva. I fronti principali tra il 1914 ed il 1915.
- Le battaglie di Verdun del 21 Febbraio 1916 e della Somme del 1 Luglio 1916. Il 1917, la ritirata della Russia dal conflitto e l'ingresso degli Stati Uniti d'America. I 14 punti di Wilson e la fine del conflitto. La guerra sottomarina.
- L'Italia divisa tra neutralisti ed interventisti.
- Il patto di Londra. L'Italia in guerra sino alla disfatta di Caporetto.
- Le dimissioni di Cadorna e la nomina del Generale Armando Diaz.
- Dalla disfatta di Caporetto dell'Ottobre '17 alla vittoria finale italiana del 4 Novembre del '18. Gennaio 1918: L'America in guerra ed i quattordici punti di Wilson.
- L'ingresso in guerra degli Stati Uniti d'America. La fine del conflitto ed il nuovo ordine mondiale.

Unità IV – Il comunismo in Russia

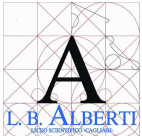
- La Rivoluzione russa in Febbraio. L'arretratezza della Russia. I Soviet (Bolscevichi e Menschevichi). Dal governo L'vov a Kerenskij.
- Il colpo di Stato di Kornilov e l'emergere del partito bolscevico. Il colpo di Stato del 24 Ottobre 1917. Le elezioni di Novembre. La guerra civile. La dittatura del partito bolscevico ed il comunismo di guerra.
- Dal comunismo di guerra alla Nep. Morte di Lenin e lotta per la successione.
- Stalin al potere. La lotta contro Trockij e Bucharin. I piani quinquennali e la collettivizzazione delle aziende contadine.

Unità V – Il nazionalsocialismo in Germania.

- La Repubblica di Weimar. La rivolta spartachista. L'assemblea costituente e la Costituzione del Luglio del '19. L'art. 48: riflessioni. Il '23, la questione della Ruhr ed il colpo di stato di A. Hitler.
- Hitler, la formazione e la nascita del partito nazionalsocialista. Il bolscevismo giudaico e la questione dello spazio vitale tedesco. I successi elettorali dopo la crisi del '29, sino alla presa del potere nel Gennaio '33.
- L'incendio del Reichstag e l'assunzione dei pieni poteri. La teoria dello spazio vitale. Lo scontro con le SA. Le leggi di Norimberga del '35. La politica economica ed i piani quadriennali di Goring.

Unità VI – Il fascismo in Italia

- L'Italia dopo la Prima Guerra mondiale. Il biennio rosso ed i Partiti politici più importanti (Socialisti, Popolari e i Fasci). D'Annunzio e la vittoria mutilata.
- Il movimento fascista, dallo squadristico al PNF. L'ultimo governo Giolitti. La marcia su Roma dell'ottobre del '22 e la conquista dello Stato. La legge Acerbo. Il delitto Matteotti del 10 Giugno 1924 ed il discorso del 3 Gennaio 1925. Le leggi fascistissime e l'assunzione dei pieni poteri, la mobilitazione delle masse.
- I momenti più significativi dell'ascesa del nazionalsocialismo e del fascismo. Analogie e differenze. Il potere della chiesa ed i concordati.
- Dalle leggi fascistissime del '25 sino alle leggi razziali del '38. La politica estera italiana e la conquista dell'Etiopia del '36.



- La politica economica del regime sotto Volpi dal '25.

Unità VII – La Grande Depressione

- Lo scenario politico internazionale negli anni venti e trenta. La Grande depressione negli USA. Dagli anni ruggenti sino al crollo della borsa del 24 Ottobre 1929.
- Il New Deal di Roosevelt. Il neoliberismo.
- I fondamentali della "teoria sull'occupazione" di J.M. Keynes.

Unità VIII – Lo scenario internazionale.

- La rivoluzione comunista in Russia (I piani quinquennali di Stalin) e in Cina (la marcia di M. T. Tung). La guerra civile spagnola e la presa del potere da parte di F. Franco nel '39. L'intervento dell'Italia al fianco della Germania, la battaglia della Guernica.
- La politica estera tedesca negli anni '37 e '38. Il Fronte di Stresa del '35. La conferenza di Monaco del '38. Il Patto di non aggressione del '39 tra Germania e Russia.

Unità IX (A/B) – La Seconda Guerra Mondiale.

- Le cause. Lo scoppio della seconda guerra mondiale. I successi tedeschi in Polonia e in Francia. La guerra d'Inghilterra, dal discorso del 19 Giugno sino al Novembre del '40.
- L'invasione dell'URSS, le cause, i successi e l'arresto dell'avanzata tedesca nell'inverno del '41.
- L'allargamento del conflitto, lo scontro tra il Giappone e l'America. L'attacco a Pearl Harbor del 7 Dicembre 1941.
- L'attacco tedesco sul Caucaso e a Stalingrado nell'estate del '42 sino alla disfatta nel Gennaio '43. Le conferenze del '43. La battaglia tedesco-russo di Kursk in Luglio '43. Lo scontro americano -giapponese nelle isole Midway del '42.
- La sconfitta della Germania e del Giappone. Lo sbarco in Normandia del 6 Giugno del '44, la liberazione di Parigi in Agosto, l'ultima offensiva tedesca sulle Ardenne, l'Ordine Nerone in Aprile e il suicidio nel 30 Aprile del '45.
- La fine della guerra in Asia, l'attacco nucleare del 6 e del 9 Giugno '45 al Giappone.

Unità IX (B): Apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera veicolare.

Il modulo CLIL ha avuto come oggetto la Seconda Guerra Mondiale che è stata trattata in maniera riassuntiva ma completa. Una lezione è stata dedicata alla riflessione in classe, in lingua inglese, sugli elementi più significativi del tema proposto. Hanno collaborato alcuni studenti di rientro dall'anno all'estero e, oltre al referente, anche la docente di lingua inglese.

Unità X – L'Italia in Guerra

- L'Italia in guerra. Le carenze nel 10 Giugno del '40. Le sconfitte in Grecia, Etiopia e Libia. Il disastro della ARMIR del '42. la battaglia di El Alamein.
- Lo sbarco alleato in Sicilia nel Luglio '43 sino all'armistizio del 3 Settembre '43. La destituzione di Mussolini 25/7 '43.
- Il governo Badoglio sino governo di Ivanoe Bonomi nel Giugno '44. La Repubblica di Salò, i movimenti partigiani (CLNAI), la conquista del 25-4-'45. L'assassinio di Mussolini del 28 Aprile.
- I massacri delle foibe ad opera dei soldati di Tito.



Parte di programma non ancora trattata in classe.

Unità XI – Lo sterminio degli Ebrei

- Dai campi di concentramento ai campi di sterminio. L'invasione dell'URSS e l'uccisione dei prigionieri e degli ebrei russi.
- La nascita dei campi di sterminio. La conferenza di Wannsee del Gennaio 1942. Le strutture in Polonia. Il ghetto di Varsavia. Auschwitz-Birkenau.
- Il processo di Norimberga. Il caso di A. Eichmann.

Unità XII – La Prima Repubblica.

- La nascita della Repubblica. Parri, De Gasperi e Togliatti.
- Il referendum Costituzionale ed il voto alle donne. Le elezioni del 1948 e le conseguenze geopolitiche.
- Le lezioni del '53 e la Legge Truffa. L'anticomunismo e la nascita della corte costituzionale nel '56.
- Il 1956, la rivolta ungherese e l'indignazione dei socialisti in Italia.
- Il miracolo economico dal '58 al '63. I governi di centro sinistra.
- Il sessantotto in Italia ed in Europa. Cause e conseguenze. Gli anni di piombo. Strategia della tensione e compromesso storico. Le Brigate Rosse e l'omicidio di A. Moro nel 1978. Lo scenario politico degli anni ottanta.
- La fine delle ideologie. La mafia in Sicilia e la sfida di Cosa Nostra allo Stato.
- Il crollo del comunismo e le ripercussioni nei due schieramenti in Italia. La nascita di nuovi soggetti politici.

Unità XIII – La Guerra Fredda.

- La nascita dei due blocchi. La conferenza di Yalta e la divisione della Germania. La conferenza di Potsdam del '45 e la divisione della Germania. La nascita dell'ONU. La dottrina Truman ed il Piano Marshall.
- Il cominform. Il blocco di Berlino.
- Gli anni di Kruscev e Kennedy. La rivolta ungherese del '56 e i riflessi nella politica italiana.
- Il muro di Berlino.

Approfondimento sul fascismo. Il fascismo come sintesi di espressioni culturali e di movimenti politici precedenti alla Grande Guerra. Lettura tratta dal testo di E. Gentile, *Il fascismo – Storia e Interpretazione*, Laterza, 2002.

Letture di un passo del Mein Kampf di A. Hitler tratto dal testo "Dal senso comune alla filosofia", ed. Sansoni per la Scuola, pag. 151-152, 2001.

Approfondimento sul nazionalsocialismo e l'olocausto. Letture tratte dal testo "Modernità e Olocausto" di Z. Bauman (L'etica dell'obbedienza, leggendo Milgram)



Docente: Francesca Zucca

Relazione di Scienze Motorie e sportive

Obiettivi

- Utilizzare le qualità fisiche e neuromuscolari in modo adeguato alle diverse esperienze e ai vari contenuti tecnici
- Acquisire abilità specifiche
- Conoscere le caratteristiche tecnico-tattiche degli sport praticati
- Conoscere le basi teoriche e metodologiche delle attività motorie e sportive
- Utilizzare le conoscenze teorico-scientifiche acquisite per una maggior resa motoria
- Utilizzare coerentemente le conoscenze tecniche e scientifiche per creare e sviluppare percorsi motori anche in forma ludica
- Conoscere i comportamenti adeguati da adottare in caso di infortunio e mettere in pratica le norme di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni stessi
- Acquisire la consapevolezza dell'attività fisica permanente quale vettore del benessere.

Prerequisiti

- Tollerare un carico di lavoro per un tempo prolungato.
- Compiere azioni semplici e/o complesse in breve tempo.
- Eseguire movimenti complessi adeguati alle diverse situazioni spazio-temporali.
- Eseguire movimenti complessi in forma economica.
- Conoscere e praticare almeno una disciplina individuale e uno sport di squadra.

Strumenti

Per la parte pratica è stato utilizzato il materiale didattico disponibile necessario allo svolgimento delle attività.

Per la teoria sono stati utilizzati il libro di testo (In Movimento - Fiorini, Coretti, Bocchi - Ed Marietti Scuola), appunti e materiale fornito dall'insegnante.

Metodi

- Lezione frontale
- Lavori di gruppo
- Discussione in classe sugli approfondimenti assegnati.

Verifiche

Parte pratica:

- Test condizionali
- Prove pratiche (prevalentemente giochi di squadra)
- Piano di lezione: realizzazione di un riscaldamento con argomento e obiettivi prestabiliti e descrizione degli esercizi in forma ludica.
- Osservazione sistematica delle attività svolte (valutazione del comportamento socio-relazionale).

Per la teoria:

- Prove scritte e orali
- Presentazione di argomenti individuali.

Valutazione



La valutazione è tesa a misurare gli aspetti relativi all'area motoria, alle conoscenze teoriche, alla sfera socio-relazionale. Nel secondo quadrimestre è stata privilegiata la valutazione degli aspetti teorici.

Per l'**area motoria** si terrà conto dei seguenti rilevamenti:

- risultati conseguiti nelle prove pratiche
- livello delle abilità tecnico-pratiche dei giochi sportivi praticati e conoscenza delle regole di gioco.

Per le **conoscenze teoriche**:

- risultati delle verifiche scritte e orali e delle relazioni individuali.

Per l'**ambito socio-relazionale**:

- partecipazione (interesse, motivazione, attenzione costante, etc)
- impegno (continuità, esecuzione accurata e puntuale dei compiti e degli incarichi)
- capacità di stabilire corrette relazioni (collaborazione con il gruppo e disponibilità all'inclusione dei meno abili) e di mantenerle anche in situazioni conflittuali
- comportamento e rispetto delle regole (autonomia, autocontrollo, senso di responsabilità, accettazione e rispetto delle regole, rispetto del fair play).

Programma di Scienze Motorie e sportive

CONTENUTI

- *Sviluppo delle qualità fisiche (capacità condizionali e coordinative)*
- *Preatletica: corsa continua, andature, balzi multipli, esercizi di tecnica di corsa*
- *Giochi di squadra (regolamento e tecnica)*
 - *Pallavolo*
 - *Pallacanestro*
 - *Calcio*

PROGRAMMA DI TEORIA

Tecnica dell'educazione fisica, nomenclatura (linguaggio tecnico)

- *Assi e piani del corpo*
- *I segmenti corporei, posizioni del corpo e dei segmenti nello spazio*
- *Le parole tecniche che indicano l'azione eseguita dal corpo e dai segmenti*
- *Descrizione di un esercizio ginnico (posizione di partenza e descrizione del movimento)*

GLI ARGOMENTI SOTTOELENCATI SONO STATI APPROFONDITI DAGLI STUDENTI E ILLUSTRATI ALLA CLASSE (a ciascun studente è stato assegnato un argomento da approfondire e presentare alla classe).

- *Storia dell'educazione fisica (approfondimento individuale)*
 - *Dall'antica Grecia al concetto anglosassone di sport*
- *Le Olimpiadi antiche e moderne (approfondimento individuale)*
 - *Le Olimpiadi nell'antica Grecia e durante l'Impero romano*
 - *De Coubertin e la nascita delle Olimpiadi moderne.*
- *Sviluppo psico-motorio (approfondimento individuale)*
 - *Sviluppo somatico e leggi dell'accrescimento*
 - *Sviluppo motorio e schema corporeo*



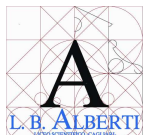
- **L'apprendimento motorio** (approfondimento individuale)
 - Il sistema percettivo, elaborativo, effettore, e di controllo
 - I sensi, la memoria, l'attenzione, l'errore, il feedback, il transfert
- **L'alimentazione** (approfondimento individuale)
 - Massa corporea, metabolismo basale
 - Glucidi, lipidi e protidi, la dieta equilibrata
 - La dieta dello sportivo (diabete e sport)
 - I disturbi dell'alimentazione (anoressia e bulimia)
- **Il metabolismo energetico** (approfondimento individuale)
 - ATP e fonti di energia (zuccheri, grassi, proteine, PC)
 - Meccanismi erogatori di energia (aerobico, anaerobico lattacido e alattacido)
- **La fatica**
 - Fatica centrale e periferica
- **La dispersione di calore**
 - Irraggiamento, conduzione, respirazione, traspirazione, convezione, sudorazione
- **Le capacità condizionali, concetto e definizione di** (approfondimento individuale)
 - Forza massimale, veloce, resistente, fattori nervosi e strutturali che influenzano la forza
 - Velocità (di reazione, di frequenza, di traslocazione)
 - Resistenza (capacità e potenza aerobica, resistenza alla forza e resistenza alla velocità)

Docente: Sonia Carlini

Relazione di Disegno e storia dell'arte

Obiettivi disciplinari

- Conoscenza della terminologia specifica.
- Capacità di descrivere ed analizzare un'opera servendosi degli strumenti didattici a disposizione.
- Capacità di elaborare un giudizio personale sulle opere studiate.
- Conoscenza delle tematiche, del linguaggio e delle tecniche adottate dai movimenti artistici in esame.
- Capacità di rapportare le esperienze artistiche studiate al contesto storico, sociale e culturale di appartenenza.
- Prendere coscienza del valore culturale del nostro Patrimonio Artistico.
- Aver acquisito padronanza dei principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva.
- Saper leggere un disegno tecnico (piante, prospetti e sezioni).
- Conoscere i comandi principali di AUTOCAD 2D.
- Saper realizzare un disegno quotato e un rilievo in Autocad.



Obiettivi conseguiti

Avendo iniziato le lezioni in questa scuola il 28 Novembre 2016, quindi in una data avanzata dell'anno scolastico, ho dovuto riprendere il programma del quinto anno dall'inizio, in quanto ho trovato la classe con lacune in Storia dell'Arte. Devo ammettere con grande soddisfazione che la classe si è impegnata e ho notato una crescita sia nella lettura dell'immagine che di esposizione e un progressivo interesse, curiosità e amore per l'Arte, durante tutto il nostro percorso di lavoro. Per quanto riguarda il disegno, ho affrontato un nuovo discorso, utile per l'inserimento nel mondo del lavoro e indispensabile per affrontare una facoltà universitaria tecnica, l'approccio con uno strumento di disegno al PC, il programma Autocad. I ragazzi hanno iniziato a conoscere il disegno progettuale in una nuova e stimolante prospettiva.

Metodologie di insegnamento adottate

Lezioni frontali, discussione collettiva, lezione-dialogo, ricerche iconografiche, lavoro individuale, uso di mezzi audiovisivi, PC e programma Autocad.

Materiali, mezzi e strumenti

Mezzi scritti: Libri di testo.
Audiovisivi Presentazioni multimediali, immagini.
Laboratori/aule speciali Informatica.

Tipologie di verifica

Indagine in itinere con verifiche informali, colloqui, interrogazioni orali, prove scritte di verifica e trattazione sintetica di argomento, prove grafiche.

Testi in adozione

- Storia dell'arte: "IL NUOVO ARTE TRA NOI" Vol. 4-5 (DE MARTINI, GRATTI, TONETTI, VILLA) ed. B.Mondadori.
- Disegno: "LINEA VOLUME UNICO DISEGNARE CON METODO" Vol. 4-5 (ANGELINO, BEGNI, CAVAGNA) ed. B.Mondadori.

Programma di Disegno e storia dell'arte

STORIA DELL'ARTE

- **Il Neoclassicismo**
David: Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat.
Canova: Amore e Psiche, Paolina Borghese come Venere vincitrice, Le tre grazie, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria, Maddalena penitente, Teseo e il Minotauro.
Ingres: La grande Odalisca.
Goya: Maja vestida, Maja desnuda, Le fucilazioni del 3 maggio 1808, Saturno che divora uno dei suoi figli, Il sonno della ragione genera mostri.

- **Il Romanticismo**

Architetture.

Friedrich: Il naufragio della speranza, Viandante sul mare di nebbia, Il monaco in riva al mare, Albero dei corvi, Abbazia nel querceto.

Constable: Studio di nuvole a cirro, Il carro da fieno, Il campo di grano, Cattedrale di Salisbury vista dai campi.

Turner: Vapore durante una tempesta di mare, Pioggia vapore velocità, Slave Ship.

Gericault: La zattera della Medusa, Alienata.

Delacroix: Le donne di Algeri, La barca di Dante, La libertà che guida il popolo.

Hayez: Il bacio, Ritratto di Alessandro Manzoni.

- **L'Impressionismo**

Manet: Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergere.

Monet: Sole nascente, La Cattedrale di Rouen, Lo stagno delle ninfee, Ninfee.

Degas: La lezione di danza, Ballerina dal fotografo, L'assenzio.

Renoir: Le Grenouillere, Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri.

- **Post Impressionismo**

Cézanne: Grandi bagnanti, La casa dell'impiccato, I giocatori di carte.

Seurat: Un dimanche après-midi à l'île de la Grande Jatte.

Gauguin: Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?, Due donne tahitiane.

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

- **Avanguardie e 900**

Espressionismo

Kokoschka: La sposa del vento.

Munch: L'urlo.

Egon Schile: Self-Portrait with Physalis.

Cubismo

Picasso: Guernica.

Braque: La guitar.

Futurismo

Boccioni: Forme uniche della continuità nello spazio.

Balla: Dinamismo di un cane a guinzaglio.

Astrattismo

Kandinskij: Piazza Rossa.

Paul Klee: Landscape with yellow birds.

Piet Mondrian: Composizione 1921.

Dadaismo

M.Duchamp: Fountain 1917.

Surrealismo

Mirò: Le carnival d'Arlequin.

Magritte: Golconda.

Chagall: Over the town 1918.



- Che cosa è AUTOCAD.
- Funzionalità ed applicazioni nel mondo del lavoro.
- Differenze immagine Bitmap e immagine Vettoriale.
- Apertura programma.
- Salvataggio personalizzato.
- Interfaccia grafica.
- Interfaccia 2D e 3D.
- Spazio Modello e Spazio carta.
- Menu delle applicazioni.
- Barra strumenti.
- Barra multifunzionale.
- Barra di stato.
- Puntatore a croce.
- Riga di comando.
- Zoom.
- Pan.
- Selezione.
- Cancella.
- Comandi di disegno: linea, cerchio, arco.
- Comandi di modifica: taglia.
- Snap.
- Ortho.
- Layer.
- Misure.
- ESERCIZIO n°1: TAZZA E BICCHIERE CON MISURE.
- Move.
- Testo.
- Layout.
- Impaginazione.
- Stampa.
- ESERCIZIO n°2: PIANTA QUOTATA.
- Offset.
- Quote.



Relazione di Religione Cattolica

18 alunni avvalentesi su 22

In relazione alla programmazione curriculare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

Obiettivi generali e disciplinari

- Comprendere le caratteristiche peculiari della morale cristiana in relazione alle tematiche della dignità della persona umana, del valore della vita e i diritti fondamentali dell'uomo.
- conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone;
- approfondisce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo;
- conosce le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa;
- interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.

Contenuti

Etica e morale in generale; la libertà; la coscienza e alcune questioni di bioetica: il diritto alla vita, statuto ontologico dell'embrione, fecondazione assistita, il dolore, l'eutanasia, pena di morte. L'etica sociale; giustizia, carità, solidarietà; il razzismo.

Metodi

L'insegnamento è stato portato avanti, per la maggior parte dei casi con una lezione di tipo frontale, cercando di coinvolgere gli alunni in una discussione guidata. Tale discussione aveva lo scopo di aiutare l'alunno a collegare i contenuti in un quadro ampio e articolato, consapevole dei presupposti e della realtà odierna. In secondo luogo tendeva a sviluppare sul piano umano le capacità di dialogo e di confronto sviluppando la capacità del rispetto reciproco e della tolleranza. Lo scopo fondamentale di questo metodo, basato sulla discussione/confronto non è solo quello di fornire dei concetti quanto quello di aiutare a diventare persone. I temi sono stati approfonditi attraverso una presentazione frontale e col lavoro di studio e di analisi di documenti. Per quanto riguarda i mezzi utilizzati per raggiungere gli obiettivi didattici, ci si è serviti del supporto di: materiale personale, materiale online attraverso la LIM, e schede didattiche per l'approfondimento.

Tipo e numero di prove e criteri di valutazione

La valutazione si è basata sulla partecipazione alle lezioni e al dialogo educativo e su un confronto critico sui contenuti proposti che hanno reso possibile una assidua verifica orale. Il numero di prove varia da studente a studente in base all'impegno manifestato e alle esigenze culturali e di approfondimento.

Valutazione

L'interesse nei confronti della disciplina, la partecipazione al dialogo educativo e la conoscenza generale degli argomenti così come la capacità di affrontarne criticamente il contenuto è stata più che buona.



Programma di Religione Cattolica

Etica e morale

- Etica e morale
- Le proposte etiche contemporanee
- Etica laica ed etica cristiana a confronto.

La bioetica

- La vita come dono e diritto
- Il concepimento e la vita prenatale. Posizione della Chiesa Cattolica.
- Procreazione umana: fecondazione naturale e artificiale
- Considerazioni morali sulle varie tecniche e loro liceità
- Posizione della Chiesa Cattolica
- Il dolore
- La vita di fronte alla malattia e alla morte. Posizione della Chiesa Cattolica
- La clonazione.

Etica e persona

- Il valore della sessualità
- Il matrimonio cristiano
- La famiglia.

L'etica sociale

- Razzismo e Xenofobia
- Interculturalità e multiculturalità
- La giustizia sociale.