



Istituto d'Istruzione Superiore Statale "G. Peano – C. Rosa" Nereto (TE)

Liceo: Scientifico – Scientifico opz. Scienze Applicate – Linguistico – Scienze Umane – Scienze Umane opz. Economico Sociale
Istituto Tecnico Economico: Amministrazione Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali – Turismo – Sirio (serale)
Sede centrale Viale Europa, 15 – 64015 Nereto (TE) – ☎ Presidenza: 0861/856462 ☎ Segreteria 0861/856778 ☎ 0861/855677
C.M. TEIS00100V - C.F. 91000080670 – C.C.P. 11274644 - **Sito Internet: www.licconereto.it – E-Mail: teis00100v@istruzione.it**

CLASSE 5^a sez. C

(Scientifico Tecnologico Brocca)

Anno Scolastico 2011-2012

DOCUMENTO FINALE ***del Consiglio di Classe***

ai sensi dell'art. 5 D.P.R. 323 DEL 23 LUGLIO 1998 Regolamento Esame di Stato

SOMMARIO

A.			PREMESSA	3
B.			PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE	4
	B.I		ANDAMENTO E SITUAZIONE DIDATTICA	5
	B.II		PERCORSI DIDATTICI PARTICOLARI	5
	B.III		ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE	5
C.			PRESENTAZIONE SPECIFICA DEL CORRENTE ANNO	6
	C.I		OBIETTIVI E METODI	6
	C.II		STATO DI ATTUAZIONE DELLA PROGETTAZIONE	7
	C.III		PROGETTI DISCIPLINARI SVILUPPATI	8
		C.III-1	Religione	9
		C.III-2	Italiano	10
		C.III-3	Storia ed educazione civica	14
		C.III-4	Filosofia	18
		C.III-5	Matematica	22
		C.III-6	Fisica e laboratorio	24
		C.III-7	Informatica	27
		C.III-8	Inglese	29
		C.III-9	Scienze della Terra	31
		C.III-10	Chimica e laboratorio	33
		C.III-11	Biologia e laboratorio	35
		C.III-12	Ed. Fisica	37
	C.IV		PROGETTI INTEGRATIVI E COMPLEMENTARI ATTUATI	38
D.			ESITI GLOBALI E SPECIFICI CONSEGUITI	38
E.			PROVE E VERIFICHE SVILUPPATE PER SIMULARE L'ESAME	38
F.			CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO	39
G.			ELENCO ALLEGATI	40
H.			IL CONSIGLIO DI CLASSE - FIRME	41

A - PREMESSA

La classe ha seguito l'indirizzo scientifico-tecnologico, come risulta dal prospetto curriculare con materie e ore per le singole discipline. Pertanto in raccordo con la didattica del P.O.F. (piano offerta formativa) degli anni precedenti e in coerenza con le metodologie sempre seguite, si è cercato di mettere a punto un progetto didattico realistico e sostenibile per docenti ed alunni.

ORDINAMENTO SCOLASTICO

MATERIE INSEGNATE	classe I	classe II	classe III	classe IV	classe V
Religione – Materia alt.	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	5	5	4	4	4
Storia ed civica	2	2	2	2	3
Lingua straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Filosofia			2	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Geografia	3				
Matematica	5(2)	5(2)	4(1)	4(1)	4(1)
Informatica e sistemi			3(2)	3(2)	3(2)
Scienze della terra	3			2	2
Biologia		3			
Biologia e laboratorio			4(2)	2(1)	2(1)
Laboratorio di fisica e chimica	5(5)	5(5)			
Fisica e laboratorio			4(2)	3(2)	4(2)
Chimica e laboratorio			3(2)	3(2)	3(2)
Tecnologia e disegno	3(2)	6(3)			
Disegno			2	2	
Educazione fisica	2	2	2	2	2
TOTALE	34	34	34	34	34

B. - PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE**INSEGNANTI DEL CORSO "C – Scientifico Tecnologico Brocca" 2007-2012**

MATERIE	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
RELIGIONE	I. Di Ventura	I. Di Ventura	I. Di Ventura	I. Di Ventura	I. Di Ventura
ITALIANO	M. Merletti	F. Ripani	L. D'Egidio	L. D'Egidio	L. D'Egidio
STORIA	R. Conocchioli	S. D'Amico	R. Fratini	L. Guercione	M. Martelli
INGLESE	M. Cimini	M. Cimini	I. Cristofari	I. Cristofari	I. Cristofari
DIRITTO	F. Forcina	F. Forcina			
GEOGRAFIA	M. Merletti				
FILOSOFIA			V. Napodano	L. Guercione	M. Martelli
MATEMATICA	G. Iori	L. Cinì	G. Iori	L. Cinì	L. Cinì
INFORMATICA E SISTEMI			L. Menaguale	D. Prosperi	D. Vannicola
SCIENZE DELLA TERRA	G. De Santo			E. Cantoresi	S. Puricelli
BIOLOGIA		G. De Santo			
BIOLOGIA E LABORATORIO			E. Cantoresi F. De Lauretis	E. Cantoresi F. De Lauretis	E. Cantoresi F. De Lauretis
LABORATORIO DI FIS. E CHIM.	G. De Santo I. Di Biagio	G. De Santo F. De Lauretis			
FISICA E LABORATORIO			G. Iori D. Bellocchio	L. Cinì F. De Lauretis	L. Cinì F. De Lauretis
CHIMICA E LABORATORIO			I. Valorosi F. De Lauretis	L. Cinì F. De Lauretis	E. Cantoresi F. De Lauretis
TECNOLOGIA E DISEGNO	D. Di Francesco	S. Di Monte			
DISEGNO			L. Guarino	L. Guarino	
EDUCAZIONE FISICA	D. Sacripante	A. Di Sante	A. Di Sante	A. Di Sante	A. Di Sante
SOSTEGNO	P. Straccialini	P. Straccialini	L. Ragno	L. Ragno	M. Fiacchi I. Addezi

B.I - ANDAMENTO E SITUAZIONE DIDATTICA

La classe ha vissuto diverse modificazioni nei 5 anni di corso.

Risulta attualmente costituita da 28 alunni: 22 studenti e 6 studentesse. Si è giunti all'assetto attuale con varie modificazioni per mancate promozioni e particolarmente per nuovi inserimenti.

I nuovi studenti giunti nel corso degli ultimi due anni sono sempre riusciti ad integrarsi nel contesto, pur se con i dovuti distinguo prevedibili in tali situazioni.

La pianificazione del lavoro didattico e lo svolgimento dei programmi hanno seguito per lo più le indicazioni ministeriali indicate nei programmi del "Progetto Brocca".

Come rilevabile dalla relativa tabella, nelle diverse discipline non c'è stata continuità didattica nel corso del quinquennio. Questa frammentazione non ha consentito ai docenti di sviluppare nel tempo delle progettualità né certamente ha costituito una condizione ottimale per il processo di apprendimento degli alunni.

La classe si presenta nel complesso sufficientemente omogenea dal punto di vista del profitto nonché gestibile dal punto di vista disciplinare. Si rilevano differenze di rendimento nelle singole discipline dovute ad una rielaborazione personale non sempre costante da parte di alcuni.

Una nota a parte merita la presenza nella classe degli alunni diversamente abili. Tale presenza è stata diversificata nei cinque anni di corso ed ha costituito un vero arricchimento reciproco per l'intero gruppo. Un alunno è stato presente dal primo al quarto anno, mentre un secondo alunno ha frequentato solo la quinta classe. La solidarietà mostrata è sempre risultata sostanziale e non solo formale, anche in occasione di eventi particolari come la partecipazione a manifestazioni ed altro. Ne è risultato, quindi, un buon inserimento nel gruppo classe e la piena interazione tra tutti.

Specifiche indicazioni riguardo l'alunno con P.E.I. sono riportate nella relazione finale dei docenti di sostegno depositata nel fascicolo personale.

B.II - PERCORSI DIDATTICI PARTICOLARI

Sono state seguite le indicazioni ministeriali dei programmi "Brocca".

B.III – ATTIVITA' COMPLEMENTARI E ALTERNATIVE SVILUPPATE

Nel corso del quinquennio la classe ha usufruito delle seguenti attività complementari e integrative: viaggi d'istruzione, spettacoli teatrali e musicali, conferenze, manifestazioni sportive, attività di orientamento scolastico, videoforum, visite guidate, "Quotidiano in classe", lezioni fuori sede, olimpiadi di matematica, attività queste connesse con la sperimentazione dell'autonomia.

Per aiutare gli alunni in difficoltà nel processo di apprendimento sono stati attivati IDEI in orari pomeridiani e recuperi curriculari. Infine, gli alunni hanno frequentato corsi di approfondimento per Italiano, Informatica e Fisica.

C. – PRESENTAZIONE SPECIFICA DEL CORRENTE ANNO

La classe si presenta:

- in generale, compatta e solidale;
- partecipa per lo più in modo soddisfacente all'attività didattica, ha progressivamente migliorato la capacità di autocontrollo;
- nelle circostanze diverse della vita scolastica ha avuto una condotta sempre corretta;
- è stata disponibile al dialogo, alla discussione, al confronto,

La classe nel complesso:

- ha seguito il lavoro scolastico con attenzione assidua per alcuni, discreta per la maggior parte, accettabile per gli altri;
- ha dimostrato di impegnarsi in modo adeguato;
- ha instaurato un buon dialogo educativo, pur richiedendo un continuo e importante lavoro da parte di tutti i docenti;
- ha assunto un comportamento generalmente corretto, migliorandolo nel corso dell'anno.

Tali aspetti sono stati ampiamente tenuti in considerazione dal Consiglio di Classe, al fine di contribuire a compensare le negatività presenti e dovute prevalentemente alle carenze di base rilevate.

Si sottolinea, pertanto, che gli obiettivi finali sono stati raggiunti in modo globale e per livelli differenti, in relazione ai diversi gradi di impegno e di capacità di recupero di ognuno.

C.I – OBIETTIVI E METODI

Considerando la situazione storica della classe e le metodologie didattiche sempre seguite, il Collegio Docenti e il Consiglio di Classe hanno progettato gli obiettivi e la didattica da sviluppare a livello generale e di singole discipline cercando di raccogliere le nuove esigenze d'insegnamento, formative e valutative prese a base per la valutazione finale per l'Esame di Stato.

OBIETTIVI REALIZZATI

A) Conoscenze

La classe conosce generalmente in maniera ampiamente sufficiente le tematiche principali relative a ciascuna disciplina.

Nell'ambito dell'area linguistico-letteraria, storico-filosofica:

- i linguaggi specifici di ciascuna disciplina e le relative strutture;
- i periodi storici e gli eventi, le opere i movimenti letterari – filosofici fondamentali della seconda metà dell'800 e del '900, con le personalità più significative della cultura europea.

Nell'ambito dell' area scientifica:

- le funzioni, i limiti, il calcolo differenziale;
- gli aspetti peculiari della fisica in generale e dell'elettromagnetismo;
- la tecnica e la terminologia delle principali discipline dell'atletica leggera e dei giochi di squadra;
- elementi di chimica, di biologia e di scienze della Terra;
- elementi di informatica (basi di dati, SQL) e sistemi operativi e telecomunicazioni.

B) Competenze

La classe, pur se in modo non omogeneo ed in considerazione del livello di partenza, ha potenziato le seguenti abilità e competenze

- linguistiche;
- logico – cognitive;
- interpretative;
- critiche e di correlazione disciplinare;
- di produzione e applicazione;

C) Capacità

La classe, sempre riaffermando le differenze di cui sopra, è in grado di:

- realizzare comprensioni globali;
- effettuare analisi di media complessità;
- operare sintesi per gli aspetti più significativi;
- compiere valutazioni di ordine semplice;
- integrare conoscenze e competenze globali riferibili a più discipline.

C.II – STATO DI ATTUAZIONE DELLA PROGETTAZIONE

La realizzazione dei progetti è stata regolare.

L'uso delle metodologie, lo sviluppo dei contenuti, lo svolgimento di verifiche già programmate e la conseguente verifica sui moduli sono stati conformi alle richieste del P.O.F.

C.III - PROGETTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

A livello delle discipline il Consiglio di Classe ha cercato di individuare gli obiettivi essenziali da affrontare per soddisfare le esigenze formative.

Le ore che ciascun docente ha destinato all'attività didattica non includono assemblee d'istituto, viaggio d'istruzione, riunioni a carattere informativo.

C.III-1 Religione (Prof.ssa I. Di Ventura)

Situazione d'ingresso

La classe V C è costituita da 28 alunni, tutti hanno scelto di avvalersi dell'ora di Religione Cattolica. La classe si presenta eterogenea nei livelli di preparazione e nel possesso dei prerequisiti di base. Alcuni alunni hanno dimostrato fin dall'inizio del percorso scolastico, disponibilità al dialogo educativo, utilizzando l'esiguo tempo a disposizione, come momento di crescita personale, in cui ogni studente ha trovato la via per conoscere meglio se stesso in rapporto alla realtà che lo circonda, altri hanno dimostrato una minore sensibilità e disponibilità.

Contenuti e metodi didattici

I contenuti affrontati sono:

La bioetica

La vita

- Che cos'è la bioetica
- La procreazione medicalmente assistita
- L'unicità della vita umana
- Il rispetto della vita umana nascente
- Aborto
- L'eutanasia
- La clonazione
- La pena di morte
- Il trapianto
- Testamento biologico

Sessualità

- L'omosessualità
- Il problema della diversità sessuale
- La contraccezione
- I metodi anticoncezionali
- Problemi etici
- Posizione delle diverse religioni
- Rapporti prematrimoniali

Cristianesimo e impegno sociale

- Un impegno per la giustizia sociale
- Le radici della dottrina sociale Cristiana
- I principi della dottrina sociale Cristiana
- Il lavoro dell'uomo e della donna
- Encicliche sociali dal tronco della Rerum Novarum a Giovanni Paolo II e Benedetto XVI
- La pace
- Immigrazione

Strumenti utilizzati

Si è utilizzato oltre al libro di testo in adozione (Terzo Millennio Cristiano Vol. 2), documenti del Magistero della Chiesa, documenti del Concilio Vaticano 2°, la Bibbia ed altro materiale di supporto, preso da altri testi. Si è ricorso anche all'utilizzo di riviste culturali religiose e schede didattiche.

Verifiche e valutazioni

Sono state effettuate verifiche orali formative giornaliere, volte ad accertare il livello di apprendimento e partecipazione in itinere ed alla fine di ogni unità didattica, una verifica sommativa.

Obiettivi realizzati

Gli obiettivi conseguiti dalla classe a livello di conoscenze, competenze e capacità, hanno permesso alle alunne di conoscere gli argomenti proposti in materia di etica morale, di cultura della vita e del senso religioso, di confrontarsi con il messaggio cristiano nel rispetto delle altre religioni e di avere la capacità di rielaborare in maniera critica e personale i contenuti assimilati.

La classe in generale ha raggiunto risultati più che buoni, ad eccezione di alcune alunne che grazie alla loro partecipazione ed interesse agli argomenti proposti, nonché alla disponibilità dimostrata nel corso dell'anno, hanno raggiunto risultati ottimi.

C.III-2 ITALIANO (Prof.ssa L. D'Egidio)

Presentazione della classe

La classe, nel corso del corrente anno scolastico, si è mostrata generalmente corretta anche se, l'elevato numero dei suoi componenti e soprattutto la vivacità di alcuni ha reso necessario l'intervento fermo e deciso della docente affinché fosse assicurata l'attenzione necessaria per un costruttivo dialogo educativo.

L'azione didattica della prima parte dell'anno scolastico è stata finalizzata al recupero di quegli argomenti che non era stato possibile, per varie problematiche emerse, approfondire l'anno scorso e che erano indubbiamente propedeutici per avviare un discorso continuativo con il programma da svolgere.

Questo ha rallentato le dinamiche organizzative (lunghe tempi per effettuare puntuali e continue verifiche) prefissate nella programmazione di inizio anno e non è stato possibile approfondire, come si desiderava, gli autori della seconda metà del nostro novecento letterario.

Per quanto concerne il profitto, la classe risulta eterogenea sia per prerequisiti culturali che per conoscenze e abilità acquisite. Sono presenti, pertanto, quattro gruppi ben distinti di alunni: uno che si

attesta su livelli medio-alti, avendo mostrato interesse per la materia, costanza nello studio e buone

abilità di base; un secondo che ha conseguito risultati discreti, impegnandosi e migliorando le proprie abilità di base; un terzo, dove vi sono alunni più deboli che si trascinano lacune pregresse operative e di contenuto e che seppure si siano dati da fare con una certa assiduità, ancora faticano nella acquisizione e rielaborazione dei contenuti ed infine un quarto gruppo di alunni che hanno mostrato un impegno ed un interesse discontinuo e non sempre adeguato alla situazione riportando una preparazione che non risponde pienamente al conseguimento degli obiettivi minimi prefissati.

Obiettivi realizzati

Gli obiettivi minimi nella classe a livello di conoscenze, competenze e capacità hanno permesso agli alunni di giungere a realizzare:

- 1) Capacità di affrontare, sullo stesso argomento la lettura di più testi (altre storie della letteratura oltre a quella in adozione e passi critici).
- 2) Capacità di ricostruire il punto di vista dell'autore.
- 3) Capacità di distinguere nell'ambito del contesto le relazioni che intercorrono fra l'autore e il contesto storico-culturale.

Gli obiettivi medi conseguiti nella classe a livello di conoscenze, competenze, capacità, oltre agli obiettivi minimi, hanno permesso agli alunni di giungere a:

- 1) Capacità di distinguere nell'ambito dello specifico letterario, vari livelli di lettura.
- 2) Capacità di organizzare in una sintesi generale quanto studiato nel corso dell'anno in riferimento al triennio, circa le varie problematiche letterarie.

Gli obiettivi di maggior livello raggiunti dai migliori alunni per ciò che concerne conoscenze, competenze e capacità, hanno permesso loro, di giungere a realizzare:

- 1) Conoscenza organica degli argomenti.
- 2) Capacità di analisi, sintesi e collegamento.
- 3) Stratificazione linguistica e tematica all'interno del testo.
- 4) Competenza e originalità espressiva.
- 5) Capacità critica (saper esprimere valutazioni, osservazioni, idee personali su fatti e argomenti).

La classe ha raggiunto risultati eterogenei perché differenti sono stati l'interesse, l'impegno, l'assimilazione dei contenuti e la loro rielaborazione critica.

Metodologia didattica.

Alla tradizionale lezione frontale durante la quale sono stati presentati autori e movimenti letterari in rapporto al contesto storico-culturale, sono state affiancate lezioni dialogiche e discussioni collettive volte a stimolare la partecipazione di tutti gli alunni, la riflessione, il confronto con opinioni diverse. La produzione letteraria è stata presentata secondo un ordine cronologico sincronico e diacronico; sono stati presentati percorsi di studio volti a raggiungere un più immediato

accostamento ai testi e ad istituire significativi e puntuali collegamenti con altre letterature e con altri ambiti disciplinari

Si è continuato il lavoro di affinamento delle capacità di saper affrontare, per ciò che riguarda la scritto, le varie tipologie previste dall'esame di stato.

Strumenti di lavoro.

Il libro di testo utilizzato e da cui sono stati ricavati i brani antologici è Baldi-Giusso, La letteratura, Paravia, Dante Alighieri, Paradiso, a cura di Bosco-Reggio, Le monnier. Si è ricorso a anche a materiale fotocopiato da altri testi e appunti forniti dal docente. Gli alunni sono stati lasciati liberi di utilizzare qualsiasi testo in loro possesso ed eventualmente, materiale multimediale.

Verifiche e valutazione.

L'osservazione dei processi di apprendimento, frequente e sistematica, è stata effettuata mediante colloqui orali, verifiche formative giornaliere e sommative, revisione della produzione domestica, questionari e guide per l'analisi dei testi. Le verifiche sommative (nel trimestre una prova scritta e due orali; nel pentamestre almeno due verifiche scritte e tre orali) sono state effettuate attraverso compiti scritti di varia tipologia.

Nella valutazione si è tenuto conto della conoscenza dei dati, della capacità di comprensione, di analisi del testo, di argomentazione, di rielaborazione, di orientamento nella discussione sulle problematiche trattate, di controllo della forma linguistica sia nella produzione orale che in quella scritta.

Contenuti

INCONTRO CON L'AUTORE :Giacomo Leopardi

La conversione letteraria e filosofica, il rapporto con la cultura romantica, la poetica. Il pessimismo storico e quello cosmico. L'alternativa al pessimismo.

Il primo Leopardi: le "Canzoni" e gli "Idilli"

Le "Operette morali"

I "Grandi Idilli" e l'ultimo Leopardi

Dallo Zibaldone: La teoria del suono - La doppia visione- La rimembranza

Dai Canti

L'infinito

A Silvia

La sera del dì di festa

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

Il passero solitario

A se stesso

Il sabato del villaggio

La ginestra o il fiore del deserto (sintesi del contenuto)

Dalle Operette morali:

"Dialogo della Natura e di un Islandese

IL NATURALISMO FRANCESE

Lo sviluppo del romanzo: Emile Zola e il romanzo sperimentale.

IL VERISMO in Italia

L'elaborazione della poetica verista. Confronto Zola/Verga

INCONTRO CON L'AUTORE: Verga

La vita e il pensiero.

Le opere pre-veriste (cenni).

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista: il discorso indiretto libero.

Impersonalità e regressione

L'ideologia verghiana

Le novelle:

Da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo*.

I Romanzi: I Malavoglia e Mastro Don Gesualdo.

Da *I Malavoglia*: I vinti e la fiumana del progresso
Il vecchio e il giovane : tradizione e rivolta
La conclusione del romanzo
La struttura dell'intreccio, il tempo e lo spazio
L'altro romanzo: *Mastro-don-Gesualdo*
Da *Mastro-don-Gesualdo*: La tensione faustiana del self- made man
La morte di Mastro don Gesualdo
L'ultimo Verga

DAL SIMBOLISMO AL DECADENTISMO.

Poeti simbolisti francesi: Baudelaire .

Temi e miti del Decadentismo

INCONTRO CON L'AUTORE: PASCOLI.

La vita e la poetica. (il fanciullino e il superuomo a confronto)

L'ideologia politica.

Il capolavoro poetico: *Myricae*.

Da *Myricae*: *X Agosto*.

L'assiolo

Novembre

Le altre opere poetiche.

Da *Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*.

Da Poemetti: **Digitale purpurea**

IL nazionalismo pascoliano.

INCONTRO CON L'AUTORE: D'ANNUNZIO.

La vita e poetica. Confronto con Pascoli.

La produzione letteraria del giovane D'annunzio (cenni)

I romanzi e i testi in prosa.

Da *Il piacere* : *Un ritratto allo specchio*: *Andrea Sperelli e Elena Muti*

IL'educazione di un'esteta

Le laudi

Da *Alcyone*. *La sera fiesolana*..

La pioggia nel pineto

IL PRIMO NOVECENTO.

FUTURISMO.

Marinetti. Lettura del *Manifesto dei Futuristi* e del *Manifesto tecnico della letteratura futurista*.

I CREPUSCOLARI

INCONTRO CON L'AUTORE: PIRANDELLO.

La vita ,visione del mondo e poetica.

Un'arte che scompone il reale

Da *L'umorismo* parte seconda cap II : *Comicità ed umorismo*.

Le novelle: *Ciaula scopre la luna*

Il treno ha fischiato.

Il romanzo: *Il fu Mattia Pascal*

Dal romanzo *Il fu Mattia Pascal*:

“ Lo strappo del cielo di carta e la lanterninosofia”, cap.XII e IX

Da Uno, nessuno e centomila: “Nessun nome”

Il teatro: la fase del grottesco: Così è se vi pare

Il teatro nel teatro: Sei personaggi in cerca d'autore

Stile e linguaggio nella narrativa pirandelliana.

La rivoluzione teatrale pirandelliana.

INCONTRO CON L'AUTORE: SVEVO.

La vita, le influenze culturali e il pensiero.

I primi romanzi e la nascita del personaggio dell'inetto.

Da *Una vita*: *Le ali del gabbiano*.

Da *Senilità*: *Emilio Brentani, il ritratto dell'inetto*

Il capolavoro: *La coscienza di Zeno* (originalità dell'opera, innovazioni poetiche, stilistiche e linguistiche)

Da *La coscienza di Zeno*: *La morte del padre*
La salute malata di Augusta, cap.V
La profezia di un'apocalisse cosmica, cap.VIII

Confronto tra i tre romanzi e i protagonisti: Alfonso Nitti, Emilio Brentani e Zeno Cosini.
Il monologo di Zeno e il flusso di coscienza dell'*Ulisse* joyciano.

INCONTRO CON L'AUTORE: UNGARETTI.

La vita, il percorso della poetica e della lirica ungarettiana.

Le opere.

Da *L'allegria*: *Veglia*
I fiumi
San Martino del carso
Soldati
Il porto sepolto

Da *Il dolore*: *T16 Non gridate più*

INCONTRO CON L'AUTORE: MONTALE.

La vita.

Filosofia, poetica e percorso stilistico.

Le opere. Il primo Montale:

Da *Ossi di seppia*: *Non chiederci la parola.*
I limoni
Merigiare pallido e assorto
Spesso il male di vivere ho incontrato

IL secondo Montale:

Da *Le occasioni*: *La casa dei doganieri*

IL terzo Montale:

Da *Bufera ed altro*: *La primavera Hitleriana..*

L'ultimo Montale :

Da *Satura* . *Ho sceso dandoti il braccio*
Xenia 1

INCONTRO CON L'AUTORE: PAVESE.

La vita e la poetica. Confronto tra *Lavorare stanca* e le raccolte poetiche del dopoguerra.

Verra' la morte e avrà i tuoi occhi"

La riflessione sul mito

I Paesi tuoi.

La casa in collina

La luna e falò:"

INCONTRO CON L'AUTORE: Calvino (cenni)

INCONTRO CON L'AUTORE: Dante Alighieri

Divina Commedia: Analisi e commento dei seguenti canti del PARADISO

Canto I: Invocazione; personaggi mitologici e funzioni; il concetto di " trasumanar"

Canto III: la violenza contro le donne Piccarda Donati

Canto VI: la religione, la politica, le leggi: Giustiniano, come modello di uomo politico.

Canto XI: povertà e intelligenza: un binario inscindibile; San Francesco e San Domenico

C.III-3 STORIA (Prof.ssa M. Martelli)

Libro di testo adottato

-M. Palazzo, M. Bergese, *CLIO Magazine. Il Novecento e l'inizio del XXI secolo. A: il primo Novecento; B: Dalla seconda guerra mondiale ai giorni nostri*, Editrice La Scuola

Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2010/2011

N. 73 ore al quindici maggio 2012. Se ne terranno altre 9 prima della chiusura dell'anno scolastico. Attività curriculare di recupero è stata svolta durante l'intero anno scolastico.

Descrizione della classe:

La classe, composta di 28 allievi provenienti dal territorio della Val Vibrata, è stata affidata alla sottoscritta per la prima volta. Pertanto non è stato possibile effettuare confronti tra il secondo biennio e l'ultimo anno. Dal punto di vista disciplinare, non vi sono eccezioni da sollevare, la classe si è dimostrata globalmente corretta nei suoi rapporti interni e nei confronti della docente, ha quasi sempre partecipato al dialogo educativo nonché ha dimostrato maturità nell'affrontare le verifiche. La maggioranza degli studenti si è impegnata in maniera crescente e proporzionata al rendimento globale nel corso del corrente anno scolastico.

Obiettivi realizzati:

Tra le finalità formative della disciplina è stata data la priorità alle seguenti: riconoscere e valutare la funzione sociale, culturale e civile della storia e della memoria collettiva; ricercare nel passato le chiavi di interpretazione del presente; acquisire coscienza che problematizzare, leggere e valutare la storia aiuta ad orientarsi autonomamente e criticamente nel mondo, a valorizzare le differenze, a programmare il futuro; tendere all'unitarietà del sapere correlando le conoscenze storiche a quelle apprese in altre discipline.

- Al fine di maturare una maggiore consapevolezza critica, l'ultima verifica è stata condotta su un approfondimento a scelta del candidato di un argomento della seconda metà del Novecento. Tutti gli studenti hanno dimostrato maturità e impegno nell'affrontare tale stimolo.

Per quanto riguarda gli obiettivi disciplinari realizzati, sei allievi si sono distinti per impegno, attitudini e capacità di rielaborazione personale dei contenuti: la loro preparazione risulta tra il buono e l'ottimo; il resto della classe ha migliorato progressivamente l'assimilazione dei contenuti, evidenziando discrete capacità di interpretazione.

Contenuti:

MODULO 1: Dalle speranze del secolo nuovo al cataclisma della Grande Guerra

UD 1: Scienza, tecnologia e società di massa

- *Che cos'è la società di massa*
- *Nazionalismo, razzismo, irredentismo*
- *Diritto di voto, partiti, ideologie*
- *La Chiesa cattolica all'inizio del secolo nuovo*

UD 2: L'alba del Novecento

- *Le potenze europee e la crisi dell'equilibrio*
- *La Russia all'inizio del Novecento*
- *L'Italia di Giolitti*

MODULO 2: 1914-1918: Stati in Guerra, uomini in guerra

UD 1: Le origini e lo scoppio della Prima guerra mondiale

- *Cause ed inizio della guerra*
- *L'Italia in guerra*
- *La grande guerra*
- *I trattati di pace*

UD 2: La Rivoluzione russa

- *L'impero russo nel XIX secolo*
- *La nascita dell'URSS*
- *L'URSS di Stalin*

UD 3: Versailles o la pace difficile

- *I problemi del dopoguerra*
- *Il biennio rosso (1919 – 1920)*
- *Dittature, democrazie, nazionalismi*
- *La difficile diplomazia degli anni Venti*
- *Il risveglio delle colonie*

MODULO 3: L'età dei totalitarismi e la crisi della democrazia in Europa (1917-1936)

UD 1: Il comunismo in Russia tra Lenin e Stalin

- *La guerra civile in Russia*
- *La Nep e la nascita dell'Unione Sovietica*
- *Stalin al potere*
- *Il potere totalitario*

UD 2: L'Italia tra le due guerre: il fascismo

- *La crisi del dopoguerra*
- *La marcia su Roma*
- *Dalla fase legalitaria alla dittatura*
- *L'Italia fascista negli anni 30*
- *Il concordato e i rapporti tra stato e chiesa*
- *La politica economica del regime*
- *Imperialismo e impresa d'Europa*
- *L'Italia antifascista*

UD 3: La Germania tra le due guerre: il nazismo

- *La Repubblica di Weimar*
- *Problemi internazionali e crisi economica*
- *L'ascesa di Hitler*
- *Il nazismo: la rapida costruzione della dittatura*
- *Il Terzo Reich: il controllo nazista della società*
- *Economia e società*
- *Verso la "soluzione finale della questione ebraica"*

UD 4: La febbre delle dittature e la tenuta democratica di Regno Unito e Francia

- *La nuova Europa delle dittature*
- *La penisola iberica: la Guerra civile spagnola*
- *La tenuta della democrazia: Regno Unito e Francia*

MODULO 4: Le relazioni internazionali: verso l'autodistruzione dell'Europa

UD 1: Dalla Grande crisi economica al crollo del "Sistema di Versailles"

- *Gli Stati Uniti negli anni Venti*
- *Crisi Economica e depressione dopo il 1929*
- *La politica estera del nazismo al potere*

- *La guerra che torna: il Giappone e la Cina*
- *La guerra civile in Spagna rende evidente l'instabilità europea*
- *La vigilia della guerra mondiale: dall'Anschluss a Monaco*
- *La questione di Danzica, preludio alla guerra mondiale*

UD 2: La seconda guerra mondiale

- *1939-40: la "guerra lampo"*
- *1941: la guerra mondiale*
- *Il dominio nazista in Europa*
- *1942-43: la svolta e il crollo dell'Italia*
- *1944-45: la vittoria degli alleati*
- *Il contributo delle Resistenze Europee e di quella italiana*
- *Dalla guerra totale ai progetti di pace*

MODULO 5: Il secondo dopoguerra (1945-1989)

UD 1: Le origini della guerra fredda

- *Gli anni difficili del dopoguerra*
- *La divisione del mondo*
- *La grande competizione*
- *Guerra di Corea e rinascita del Giappone*
- *Kruscev e la rivolta d'Ungheria*

UD 2: L'Italia dalla fase costituente al centrismo

- *L'urgenza della ricostruzione*
- *Dalla monarchia alla repubblica*
- *Il centrismo*

MODULO 6: L'epoca della distensione

UD 1: Guerra fredda e distensione

- *La decolonizzazione e le sue conseguenze: Indocina, Medio Oriente, Italia*
- *Il disgelo*
- *La coesistenza pacifica*
- *Il boom economico occidentale*
- *La "nuova frontiera"*
- *La guerra del Vietnam (1964-75)*
- *I movimenti di protesta*

UD 2: L'economia nel secondo dopoguerra

- *I "trent'anni gloriosi" (1943-73)*
- *L'economia dopo la crisi petrolifera*

UD 3: L'Italia dal miracolo economico agli anni di piombo

- *Il miracolo economico*
- *Dal centro sinistra al Sessantotto*
- *Gli anni di Piombo*

UD 4: Il nuovo scenario internazionale

- *Il crollo del comunismo*
- *La polveriera del Medio Oriente*

APPROFONDIMENTI STORIOGRAFICI:

- Costituzione della Repubblica Italiana: artt. 1-12 (Principi fondamentali)

Metodi di insegnamento:

Nel corso dello studio degli avvenimenti si è sempre evitato di insistere su dati puramente informativi, per privilegiare momenti e aspetti problematici attraverso l'uso di fonti, documenti e testimonianze. Si è cercato di promuovere negli alunni non solo la formazione di una mentalità "storica", come capacità di interpretare i fatti storici, ma anche di una coscienza civica. Per questo il programma di Educazione civica è stato svolto in stretta connessione ed intima correlazione con quello di Storia, anche nell'ambito più generale del contesto culturale europeo.

Metodo:

Metodo interattivo funzionale con approccio frontale (presentazione dei principali avvenimenti per una visione globale), documentario (utilizzo delle fonti) e storiografico

Mezzi:

Testi in uso e testi alternativi, documenti scritti ed iconici, schemi, tavole riassuntive, tavole cronologiche, questionari.

Strumenti di verifica:

VERIFICHE ORALI:

- Verifiche puntuali con domande all'interno di spiegazioni
- Verifiche puntuali per accertare le capacità di analisi con il coinvolgimento diretto dei ragazzi, sia nelle interrogazioni che nelle discussioni per chiarire, spiegare, correggere e riformulare
- interrogazioni espositive per accertare esposizione corretta e specifica terminologia, possesso dei contenuti, capacità di connessione degli avvenimenti secondo un andamento di causa ed effetto, sia sul piano diacronico che su quello cronologico
- Approfondimenti tematici individuali con produzione di elaborati

Libri di testo adottati:

FILOSOFIA:

-Abbagnano, Fornero, *Il nuovo protagonisti e testi della filosofia. 3//A Da Schopenhauer alle nuove tecnologie; 3/B Dal dibattito politico novecentesco alla bioetica*, Paravia

Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico

N. 81 ore al quindici maggio 2012. Se ne terranno altre 9 prima della chiusura dell'anno scolastico. Attività curriculare di recupero è stata svolta durante l'intero anno scolastico.

Obiettivi realizzati:

Gli alunni hanno seguito le lezioni fornendo un contributo personale al dialogo educativo secondo le personali capacità ed attitudini. Si è cercato di fornire loro gli strumenti per un abito mentale aperto al confronto e al colloquio, si è raggiunto l'obiettivo trasversale di far loro acquisire una discreta capacità di autovalutazione. Non è però possibile constatare il raggiungimento da parte dell'intera classe per un altro obiettivo, quale quello di adeguate competenze elaborative ed espositive per accedere ai linguaggi specialistici. Infatti, per quanto riguarda gli obiettivi disciplinari specifici, solo dieci elementi hanno acquisito la capacità di comprendere un testo filosofico individuandone la tematica, i passaggi principali e le parole chiave, nonché il saper riconoscere ed utilizzare correttamente i termini della tradizione filosofica, conseguendo una buona autonomia di capacità critica e un più che buon livello di conoscenze; il resto della classe ha acquisito un discreto livello di conoscenze; migliorando progressivamente il metodo di studio e l'assimilazione dei contenuti, evidenziando più che sufficienti capacità logiche, benché non tutti siano riusciti ad eliminare alcune carenze nella preparazione di base, soprattutto a livello argomentativo.

Contenuti:

UD 1: LE FILOSOFIE NELL'ETA' ROMANTICA

- Hegel
Ragione, realtà, storia
Il signore e il servo e il lavoro (dalla Fenomenologia dello Spirito)
Il sistema e la sua logica
La dialettica: legge dello spirito e condizione dei fenomeni
Il concetto di Spirito
Le istituzioni etiche
Lo spirito assoluto: arte, religione, filosofia

Testi di riferimento:

Dalla Filosofia dello Spirito: il concetto di filosofia

- Schopenhauer
La filosofia del pessimismo
L'enigma della volontà
Le vie della liberazione dal dolore
Il mondo come volontà e rappresentazione
- Kierkegaard
Parlare al Singolo nella massa anonima
Vita estetica e vita etica
La dialettica dell'esistenza e la fede

UD 2: LA FILOSOFIA TRA ROMANTICISMO E SOCIETA' INDUSTRIALE

- Destra e sinistra hegeliana
 - La discussione su Hegel*
 - Feuerbach: L'essenza del cristianesimo*
 - La filosofia nell'età dell'industria: i problemi del positivismo e dell'utilitarismo*
 - Marx: I concetti marxiani di materialismo storico e dialettico*
 - L'ideologia marxiana e l'idea di sovrastruttura*
- Comte e il positivismo
- Nietzsche
 - Il senso tragico del mondo*
 - Apollineo e dionisiaco*
 - Il prospettivismo e la concezione della storia*
 - Il periodo illuministico*
 - Il Freigeist*
 - Oltreuomo ed eterno ritorno*
 - Il primato dell'attimo*
 - La critica della morale e della religione*

Testi di riferimento:

- Gaja Scienza: aforisma 125 e 341*
- Considerazioni inattuali: la concezione della storia*
- Da "Così parlò Zarathustra": Le tre metamorfosi*

- Filosofie della crisi
 - La crisi dei fondamenti*
 - La crisi del meccanicismo*
 - Le geometrie non euclidee: Boole, Cantor, Russell, Goedel*
 - La teoria della relatività*
- Freud
 - La scoperta dell'inconscio*
 - La scomposizione psicoanalitica della personalità*
 - La seconda topica*
 - Il metodo psicoanalitico*
 - La teoria della sessualità*

Testi di riferimento:

- Da Introduzione alla psicoanalisi: La seconda topica*

UD 3: LE TRADIZIONI NOVECENTESCHE

Fenomenologia ed esistenzialismo: concetti fondamentali

- Husserl: Scienza e fenomenologia
- Heidegger
 - Essere e Tempo*

Ermeneutica della fatticità
La fenomenologia esistenziale
Il significato esistenziale della morte
La "Svolta". Poesia, storia, verità
La tecnica

- Esistenzialismo
Le filosofie dell'esistenza
Sartre e l'esistenzialismo negativo
- Gli sviluppi novecenteschi della filosofia marxista
Lukàcs, Bloch, Gramsci
Dialettica e coscienza di classe, Principio Speranza, Quaderni dal carcere
- Empirismo logico
La concezione logica del mondo
Popper e il falsificazionismo
Kuhn e il mutamento dei paradigmi

Metodi di insegnamento:

Metodologia generale

- metodo interattivo funzionale con approccio frontale
- disponibilità alla lezione aperta
- insegnamento interdisciplinare, almeno in termini concettuali e soprattutto metodologici
- verifiche tradizionali orali e con valutazione globale formativa
- lavoro continuo sul lessico e sul menu linguistico del singolo allievo

Modi e mezzi di attuazione:

- Lettura, analisi e studio del testo inteso come vero e proprio laboratorio dell'impegno scolastico quotidiano
- Rapporto dialogico con gli allievi al fine di approfondire le tematiche poste al centro dell'interesse dell'indagine
- Raccordo analogico per problemi al fine di sviluppare le capacità di collegamento e di orientamento degli alunni
- Costruzione di schemi di analisi e sintesi
- Stimolazione di ricerca personale
- Instaurazione di un clima facilitante sotto il profilo socio-affettivo

Strumenti di verifica:

- **Verifiche orali**

1. Verifiche puntuali con domande all'interno di spiegazioni
2. Verifiche puntuali per accertare le capacità di analisi con il coinvolgimento diretto dei ragazzi, sia nelle interrogazioni sia nelle discussioni, per chiarire, spiegare, correggere, riformulare domande
3. Interrogazioni espositive per accertare l'esposizione corretta e coerente, il possesso dei contenuti, le capacità di connessione fra le nuove conoscenze e quelle pregresse

C.III-5 MATEMATICA (Prof.ssa L. Cini)

Presentazione della classe

La classe, soprattutto nella seconda parte dell'anno, ha avuto un atteggiamento didatticamente composto e consapevole conseguendo una preparazione mediamente buona. Nella classe si possono individuare almeno tre fasce di rendimento. Una prima fascia è formata da quegli alunni che, dotati di buone capacità, hanno partecipato attivamente le lezioni e svolto un adeguato lavoro domestico, conseguendo una preparazione e quindi una valutazione che va dal buono all'ottimo con qualche punta di eccellenza. La fascia intermedia, è formata da quegli alunni che sebbene dotati di buone capacità logico-deduttive, sono stati incostanti nella partecipazione al dialogo scolastico e hanno pertanto conseguito una preparazione mediamente discreta. La terza fascia, la più esigua, è formata dagli alunni più deboli o in termini di capacità o in termini di impegno scolastico, i quali, dietro continuo ed opportuno stimolo dell'insegnante, sono riusciti comunque a conseguire una preparazione sufficiente.

OBIETTIVI

Gli obiettivi medi conseguiti dalla classe sono:

- conoscere sufficientemente il linguaggio specifico e l'uso consapevole di esso;
- possedere una idonea capacità di saper risolvere i problemi sulle specifiche conoscenze acquisite che riguardano:
 - la classificazione delle funzioni algebriche e trascendenti; ricerca del dominio di una funzione con le opportune condizioni; continuità e discontinuità di una funzione, principali caratteristiche (segno, simmetrie, zeri di una funzione);
 - la verifica e il calcolo dei limiti di funzioni, riconoscendo quelli notevoli;
 - la derivazione di una funzione: il calcolo della derivata di una funzione in un punto attraverso il limite del rapporto incrementale; la funzione derivata di una funzione reale; il max e il min di una funzione; la concavità di una funzione; i punti di flesso;
 - la costruzione del grafico di una funzione nel piano cartesiano;
 - il calcolo delle primitive di una funzione: l'integrale indefinito. L'integrazione di una funzione;
 - l'integrale definito di una funzione: il calcolo della lunghezza di linee e dell'area di una superficie.

Metodologia

Lezione frontale. Esercitazioni guidate e assistite, esercitazioni domestiche.

Strumenti didattici

Lavagna e gesso. Libro di testo: Matematica per i licei scientifici 3 di Re Fraschini, Grazi - Atlas editore.

Verifiche e valutazioni

In ogni momento la valutazione ha tenuto conto dei criteri della programmazione dipartimentale.

Le verifiche sono consistite in almeno tre verifiche nel corso del trimestre e almeno 5 nel corso del pentamestre.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Nozioni di topologia su \mathbb{R} .

I numeri reali. Gli insiemi limitati e non. Gli intervalli in \mathbb{R} . Estremo inferiore e superiore di un insieme limitato di numeri reali. Intorni di un numero o di un punto. I punti di accumulazione e i punti isolati.

Funzioni reali di variabile reale.

Concetto di funzione reale di una variabile reale. Rappresentazione analitica di una funzione. Le funzioni crescenti e decrescenti. Le funzioni pari e dispari. Funzioni limitate. Determinazione del dominio di una funzione. La positività di una funzione. Le funzioni composte.

Limiti

Concetto intuitivo di limite. Definizione di limite finito per una funzione in un punto. Verifica di limite finito con x che tende a finito, limite finito con x che tende ad infinito, limite infinito con x che tende a finito, limite infinito con x che tende ad infinito. Calcolo di limite finito con x che tende a finito, limite finito con x che tende ad infinito, limite infinito con x che tende a finito, limite infinito con x che tende ad infinito. Teoremi fondamentali sui limiti. Infinitesimi. Operazione sui limiti. Forme indeterminate: $[0/0]$; $[\infty/\infty]$; $[\infty - \infty]$, $[0 \cdot \infty]$. I limiti notevoli.

Funzioni continue

Definizioni. La continuità delle funzioni elementari. Continuità delle funzioni composte. Funzioni continue su intervalli. Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi. Teorema di esistenza degli zeri. Discontinuità per una funzione: punti di prima, seconda e terza specie.

Le successioni

Comportamento delle successioni: successioni convergenti, divergenti e irregolari. Limite di una successione.

Progressioni aritmetiche e geometriche.

Calcolo combinatorio

Disposizioni semplici, permutazioni, disposizioni con ripetizione, coefficiente binomiale e proprietà del coefficiente binomiale, combinazioni semplici e con ripetizione, binomio di Newton

Calcolo differenziale

Problemi che conducono al concetto di derivata. Continuità e derivabilità. Il rapporto incrementale. Significato geometrico della derivata. Derivate delle funzioni fondamentali. Derivate di una somma, di funzioni, di un prodotto e di un quoziente. Derivata di una funzione composta. Derivata delle funzioni inverse goniometriche. Derivate di ordine superiore. Applicazioni delle derivate: equazione della tangente e della normale a una curva; alcune applicazioni alla

Fisica. I teoremi fondamentali del calcolo differenziale in \mathbb{R} : Teorema di Rolle (senza dim. solo significato geom.). Teorema di Lagrange o del valor medio (senza dim. solo significato geom.). Applicazioni del Teorema di De L'Hopital (senza dim.). I punti di max e di min di una funzione. La concavità di una funzione. I punti di flesso di una funzione. Gli asintoti di una funzione: orizzontali, verticali e obliqui.

Lo studio di una funzione

La costruzione del grafico di una funzione partendo dai risultati dello studio del dominio, della derivata prima e seconda e dei punti estremanti.

Integrali indefiniti

Primitiva di una funzione. Integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione. Integrazione per cambiamento di variabile. Integrazione per parti. Integrazione delle funzioni razionali fratte.

Integrale definito

Definizione di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Significato geometrico dell'integrale definito.

C.III - 6 Fisica e laboratorio (Proff. L. Cini, F. De Lauretis)

Presentazione della classe

La classe, soprattutto nella seconda parte dell'anno, ha assunto un atteggiamento didatticamente composto e consapevole conseguendo una preparazione mediamente buona. Nella classe si possono individuare almeno tre fasce di rendimento. Una prima fascia formata da quegli alunni che dotati di buone capacità hanno partecipato attivamente le lezioni e svolto un adeguato lavoro domestico conseguendo una preparazione e quindi una valutazione che va dal buono all'ottimo con qualche punta di eccellenza. La fascia intermedia è formata da quegli alunni che sebbene dotati di buone capacità logico-deduttive sono stati incostanti nella partecipazione al dialogo scolastico e hanno pertanto conseguito una preparazione mediamente discreta. La terza fascia, la più esigua, è formata dagli alunni più deboli o in termini di capacità o in termini di impegno scolastico, i quali dietro continuo ed opportuno stimolo dell'insegnante sono riusciti comunque a conseguire una preparazione sufficiente.

Contenuti

La carica elettrica e la legge di Coulomb

- ▲ Convenzioni sui segni delle cariche
- ▲ Conduttori e isolanti.
- ▲ La legge di conservazione della carica.
- ▲ La definizione operativa della carica.
- ▲ L'elettroscopio.
- ▲ Unità di misura della carica elettrica nel SI.
- ▲ La carica elementare.
- ▲ La legge di Coulomb.
- ▲ Il principio di sovrapposizione.
- ▲ La costante dielettrica relativa e assoluta.
- ▲ La forza elettrica nella materia.
- ▲ Elettrizzazione per induzione.
- ▲ Polarizzazione degli isolanti

Il campo elettrico

- Il vettore campo elettrico.
- Il campo elettrico prodotto da una carica puntiforme e da più cariche.
- Rappresentazione del campo elettrico attraverso le linee di campo.
- Le proprietà delle linee di campo.
- Concetto di flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie.
- Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss.
- La densità superficiale e lineare di carica.
- Il campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica, da una distribuzione lineare infinita di carica, all'esterno di una distribuzione sferica di carica e all'interno di una sfera omogenea di carica.
- Confronto tra il campo elettrico di una sfera carica e il campo gravitazionale della Terra.

Il potenziale elettrico

- L'andamento dell'energia potenziale in funzione della distanza tra due cariche.
- L'energia potenziale nel caso di più cariche.
- Il potenziale elettrico e la sua unità di misura.
- La differenza di potenziale.
- Le superfici equipotenziali.
- La relazione tra le linee di campo e le superfici equipotenziali.
- Il concetto di circuitazione.

Fenomeni di elettrostatica

- La condizione di equilibrio elettrostatico e la distribuzione della carica nei conduttori.
- Campo elettrico e potenziale in un conduttore carico.
- Il teorema di Coulomb.
- La capacità di un conduttore e la sua unità di misura nel SI.
- Potenziale e capacità di una sfera conduttrice isolata.
- Il condensatore.
- Campo elettrico e capacità di un condensatore a facce piane e parallele.
- Concetto di capacità equivalente.
- Collegamento di condensatori in serie e in parallelo.
- L'energia immagazzinata in un condensatore.

La corrente elettrica continua

- Intensità e verso della corrente continua.
- L'unità di misura della corrente nel SI.
- I generatori di tensione.
- Elementi fondamentali di un circuito elettrico.
- Collegamenti in serie e in parallelo dei conduttori in un circuito elettrico.
- La prima legge di Ohm.

- I resistori.
 - Collegamento in serie e in parallelo di resistori.
 - Le leggi di Kirchhoff.
 - La potenza dissipata in un circuito per effetto Joule.
 - Unità di misura per i consumi di energia elettrica.
- 1.La forza elettromotrice e il generatore reale di tensione.

La corrente elettrica nei metalli

- L'interpretazione microscopica del moto delle cariche nei conduttori.
- La seconda legge di Ohm.
- Resistività e temperatura.
- I superconduttori.
- I processi di carica e di scarica di un condensatore.
- L'elettronvolt.

Fenomeni magnetici fondamentali

- Fenomeni di magnetismo naturale.
- Attrazione e repulsione tra poli magnetici.
- Caratteristiche del campo magnetico.
- L'esperienza di Oersted e le interazioni tra magneti e correnti.
- L'esperienza di Faraday e le forze tra fili percorsi da corrente.
- La legge di Ampère.
- La permeabilità magnetica del vuoto.
- Definizione dell'ampere.
- Intensità del campo magnetico e sua unità di misura nel SI.
- Forza magnetica su un filo percorso da corrente.
- La formula di Biot-Savart.
- Il campo magnetico di un filo rettilineo, di una spira e di un solenoide.
- Principi di funzionamento di un motore elettrico.
- Momento torcente su una spira.(senza dimostrazione della formula)
- Amperometri e voltmetri.

Il campo magnetico

- La forza di Lorentz. ..
- Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme.
- La determinazione della carica specifica dell'elettrone.
- Lo spettrometro di massa.
- Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo.
- Unità di misura del flusso magnetico nel SI.
- La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère.
- Le sostanze ferromagnetiche, diamagnetiche e ferromagnetiche.
- Interpretazione microscopica delle proprietà magnetiche.
- La temperatura critica.
- I domini di Weiss.
- Il ciclo di isteresi magnetica.

Induzione elettromagnetica

- La corrente indotta e l'induzione elettromagnetica.
- La legge di Faraday-Neumann.
- La forza elettromotrice indotta media e istantanea.
- La legge di Lenz sul verso della corrente indotta.
- Le correnti di Foucault.
- L'autoinduzione e la mutua induzione.
- Energia e densità di energia del campo magnetico.
- L'alternatore.
- Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata.
- I circuiti in corrente alternata.
- Il trasformatore.

Laboratorio:

- 2.Fenomeni di elettrizzazione
- 3.Visualizzazione del campo elettrico di elettrodi piani, a punte e circolari collegati a macchina di Winshurte e inseriti in una capsula Petri riempita di olio di paraffina con immerso semolino.

Metodologia didattica

Le teorie fisiche sono state presentate in modo da mettere in evidenza i contenuti culturali della "Scienza" in quanto le idee della Fisica non nascono in laboratorio, ma da una situazione molto complessa tra problematica scientifica e situazione socio-culturale. Si è cercato di rendere le lezioni più chiare ed interessanti, motivando lo studio alla Fisica presentandolo come una continua scoperta.

- Lezione frontale e dialogata
- Esercitazioni guidate e assistite
- Uso di esperienze di laboratorio

Strumenti didattici

Il libro di testo "La fisica di Amaldi" Ugo Amaldi (Zanichelli), gesso e lavagna, Laboratorio di fisica
Verifica e Valutazione

La valutazione ha fatto specifico riferimento al POF ed ha tenuto conto dei criteri inseriti nella progettazione didattica formativa di inizio anno.

Le verifiche sono state tre nel corso del trimestre e almeno 5 nel corso del pentamestre.

Obiettivi conseguiti

- Acquisizione e uso del linguaggio specifico
- Conoscenza discreta di ogni argomento trattato
- Interpretazione e descrizione dei fenomeni usando un linguaggio specifico semplice e corretto

C.III-7 INFORMATICA (Prof.ssa D. Vannicola)

La classe V° C è composta da 28 alunni, vivaci ma corretti con un buon livello di socializzazione e una frequenza alle lezioni nel complesso regolare.

E' una classe eterogenea per interessi, partecipazione, impegno e metodo di studio: per alcuni alunni la partecipazione al dialogo educativo è stata adeguata, per altri non sempre costante.

La valutazione, effettuata sulla base della griglia adottata dal consiglio di classe, ha tenuto conto in modo particolare dei progressi registrati durante l'anno rispetto ai livelli di partenza e del maggior senso di responsabilità e di collaborazione. Il profitto pertanto risulta differenziato: per pochi alunni, costanti e diligenti nell'impegno, con metodo di studio efficace, il profitto si attesta su livelli buoni – discreti, per gli altri, che hanno migliorato l'impegno e la partecipazione in maniera apprezzabile, cercando di recuperare le lacune pregresse, il profitto si attesta su livelli nel complesso sufficienti. Il programma, che in questo ultimo anno prevede lo sviluppo di moduli ampi ed articolati di una certa difficoltà, ha subito leggere modifiche rispetto alla programmazione di partenza.

Contenuti

Trimestre

- Archivi: Definizione, record e campi, caratteristiche, operazioni, organizzazione (sequenziale, ad accesso diretto, ad indici), limiti
- Database: definizione, proprietà, progettazione di una base di dati (analisi del problema, modello concettuale (E/R), modello logico (relazionale), implementazione fisica
- DBMS: definizione, proprietà, funzioni, architettura, linguaggi (DDL, DML, QL)
- Modello concettuale: definizione del modello concettuale, modello entità-relazione, elementi base del modello (entità, attributi e associazione), caratteristiche delle associazioni (grado, molteplicità, tipi di associazioni), regole di lettura, vincoli di integrità (impliciti: chiave primaria e vincoli referenziali, espliciti)
- Laboratorio: creazione di un database in ACCESS, creazione di tabelle, inserimento di dati nelle tabelle, creazione di associazioni tra tabelle

Pentamestre

- Modello relazionale: concetto di relazione, modello relazionale (definizione, requisiti, regole di derivazione dal modello E/R, chiave primaria, chiave esterna, integrità referenziale)
- Operatori relazionali: selezione, proiezione e congiunzione (join interno)
- SQL: definizione, dati (identificatori e tipi), la definizione delle tabelle (CREATE, DROP), i comandi per la manipolazione dei dati (INSERT, UPDATE, DELETE)
- SQL: il comando SELECT, le funzioni di aggregazione (COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX), ordinamenti e raggruppamenti (ORDER BY, GROUP BY), le condizioni di ricerca (AND, OR, NOT, BETWEEN, IN, LIKE)
- Reti e tecnologie web: definizioni e caratteristiche delle reti, modello client/server, classificazione delle reti per estensione e per modalità di diffusione dei dati, tipologie di rete, dispositivi di interconnessione di reti, definizioni di pacchetto e protocollo, architettura di rete (modello ISO/OSI, modello TCP/IP), Internet e i servizi di internet
- Laboratorio: Query in Access utilizzando il linguaggio SQL

Metodi

L'attività didattica è risultata così articolata:

- attività in aula: lezioni teoriche tradizionali con esercitazioni guidate, presentazione di materiali e di casi applicativi concreti
- attività in aula di informatica: utilizzo di Internet, dei software per la gestione di database e pagine web.
- lavoro a casa: studio e rielaborazione degli argomenti trattati in aula.

Mezzi utilizzati

Laboratorio di Informatica:

Supporti software :

- Sistema operativo: WINDOWS XP PROFESSIONAL

- Database: Microsoft Access 2003
- Presentazioni: Microsoft PowerPoint 2003
- Browser: Internet Explorer
- Linguaggio di programmazione: SQL

Libri di testo:

Sistemi 3 Reti e tecnologie web Lorenzi-Pizzigalli-Rizzi Atlas
Basi di dati. Il linguaggio SQL Lorenzi - Cavalli Atlas

Spazi e tempi del percorso formativo

Le lezioni si sono svolte sia in classe che in laboratorio durante le tre ore settimanali previste per questa disciplina.

Strumenti di valutazione

La Valutazione delle verifiche è stata effettuata rispettando le indicazioni del POF dell'Istituto. Si è tenuto conto delle capacità logiche, deduttive ed espressive acquisite dall'alunno e, per meglio definire la preparazione e l'impegno, del lavoro svolto nelle ore di laboratorio.

Le verifiche sono state di tipo sommativo e formativo, in forma di prove scritte, test, colloqui per accertare:

- il conseguimento degli obiettivi prefissati
- il possesso di contenuti da parte dell'allievo
- l'impegno manifestato
- le effettive capacità e abilità conseguite
- le attitudini dell'allievo

Strumenti per la verifica formativa: sono stati svolti in laboratorio esercizi di gruppo seguiti da correzione come preparazione alle prove sommative e come attività di recupero.

Strumenti per la verifica sommativa: la verifica sommativa scritta è stata generalmente composta dalle seguenti parti: risoluzione di un problema utilizzando un linguaggio di programmazione e la trattazione in forma breve di particolari aspetti della teoria.

Le verifiche orali sono state sia di tipo tradizionale che sotto forma di questionari.

Numero di verifiche sommative scritte e orali: le prove sommative scritte sono state 2 per il trimestre 3 per il pentamestre; le prove orali due sia per il trimestre che per il pentamestre.

obiettivi realizzati

Gli obiettivi medi conseguiti nella classe a livello di conoscenze, competenze e capacità hanno permesso agli alunni di:

- imparare a considerare il computer come strumento di lavoro ed acquistare familiarità con la terminologia e le operazioni tipiche;
- conoscere le potenzialità del software disponibile ed acquisire una certa padronanza nell'uso di pacchetti applicativi;
- operare per obiettivi e progetti
- saper lavorare in gruppo
- saper intervenire e interagire con il lavoro altrui
- aver una certa pratica con le tecniche di rappresentazione di dati
- rielaborare e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite;
- comunicare utilizzando un linguaggio tecnico idoneo.

C.III-8 INGLESE (Prof.ssa I. Cristofari)

Situazione d'ingresso

La classe, composta da 28 studenti, si è dimostrata eterogenea sia nel possesso dei prerequisiti che nel livello di singole competenze linguistiche, ha evidenziato un sufficiente impegno nell'approccio con la disciplina avendo beneficiato di continuità didattica nel corso del triennio ed evidenziato nel corso dell'iter didattico ed educativo sufficiente autodisciplina, impegno e motivazione nella sua quasi totalità.

Una parte della classe, in possesso di discrete o buone attitudini per la materia è stata in grado di lavorare autonomamente e proficuamente sui contenuti presentati; un'altra presenta una sufficiente competenza linguistico-comunicativa; la restante parte ha manifestato la necessità di costanti sollecitazioni e attività di rinforzo nell'acquisizione dei contenuti, nello sviluppo delle abilità di rielaborazione personale e nell'acquisizione di capacità critiche ed ha conseguito una preparazione poco organica.

Contenuti

Da QUICK STEPS Petrini ed.

PART 3

FROM THE AUGUSTAN AGE TO THE ROMANTIC REVOLUTION

Poetry and Prose in the Romantic period (hints) - Literary context - The Romantic movement

WILLIAM BLAKE : Personal history - Songs of Innocence and Songs of Experience - Passage on “ The Exploitation of children as chimney sweepers in the 19th century”- (dictation)

The Chimney Sweeper (from Songs of Innocence) in fotocopia - The Chimney Sweeper (from Songs of Experience) text 20 - Critical notes

WILLIAM WORDSWORTH : Personal history - I Wandered Lonely as a Cloud - Summary on the Poem – Critical notes – Check what you have learnt

J. AUSTEN : Life and works “Pride and Prejudice” text 24 - how the novel develops - Critical notes

PART 4

THE VICTORIAN AGE

Historical context – Political Parties – Reforms – Laissez-faire and Victorian compromise – Emigration – The Empire – THE AMERICAN CIVIL WAR : Slavery – Causes of the war – The war -

Literary context – The novel – Trends in the Victorian novel – The short story (hints) – Drama (hints) – AMERICAN LITERATURE – The novel (hints)

CHARLES DICKENS : life and works - Oliver Twist – text 27 – how the story develops – Critical notes -

Literary context - THE AESTHETIC MOVEMENT OSCAR WILDE : The Picture of Dorian Gray – text 34 – how the story develops – WINDOW – Il Piacere by Gabriele D'Annunzio - “The Importance of Being Earnest” – text 35 - Critical notes

PART 5

THE MODERN AGE

Historical context – The decline of British power – The foundations of the Welfare State – World War I – The Great Depression – Towards World War II – Literary context - MODERNISM – Major influences – The cosmopolitan spirit of Modernism – Fiction (hints) - THE STREAM OF CONSCIOUSNESS TECHNIQUE -

J. JOYCE - Life and works - “The Dubliners / Eveline” - text 49 - “Ulysses” text 51- Critical notes

GEORGE ORWELL Life and works - “Nineteen Eighty-Four” text 54 – Critical notes

PART 6

THE CONTEMPORARY AGE

Historical context – Birth of the UNO – The Welfare State – The “Cold War” – NATO and the Warsaw Pact – End of the British Empire – Threats to world peace – The 1990s – The beginning of the millennium - Literary context - THE THEATRE OF THE ABSURD

S. BECKETT Life and works - “Waiting for Godot” text 61 – Critical notes -

metodologia didattica

La metodologia didattica ha utilizzato il percorso storico-sociale-letterario nelle lezioni frontali usate per la presentazione dei nuovi testi non disgiunto, naturalmente, dal percorso più specificatamente linguistico necessario per la comprensione degli stessi e la loro successiva rielaborazione in chiave quanto più possibile personale e critica. I testi sono stati analizzati a livello contenutistico e stilistico; decodificati in base al messaggio veicolato dall'autore in collegamento con il periodo storico e la corrente letteraria di appartenenza; valutati criticamente esponendo opinioni personali e successivamente discussi e sintetizzati a conclusione dell'unità didattica.

strumenti utilizzati

E' stato utilizzato il libro di testo in adozione e materiale fotocopiato.

Le verifiche scritte di tipo sommativo hanno soprattutto utilizzato questionari di tipologia B e simulazioni di terze prove con tipologia B. Le verifiche orali hanno valutato la capacità di ascolto, lettura, comprensione, domande/risposte, conversazione in lingua, analisi dei testi ai vari livelli, formulazione di opinioni personali e discussioni e commento sui contenuti presentati. Alla classe sono state somministrate due simulazioni di terza prova scritta di tipologia B in varie discipline incluso Inglese.

obiettivi realizzati

Gi obiettivi minimi di apprendimento conseguiti dagli alunni consentono loro di:

Riconoscere e riutilizzare le strutture linguistiche basilari in contesti significativi

Possedere una pronuncia accettabile (con errori tali da non compromettere la comprensione del messaggio)

- possedere un bagaglio lessicale minimo adeguato ai contenuti quotidiani, letterari e scientifici presentati
- possedere una correttezza grammaticale tale da non compromettere eccessivamente l'efficacia comunicativa
- fornire semplici informazioni sui contenuti presentati
- analizzare semplici testi letterari (prosa, poesia e teatro) a livello contenutistico e formale

Gli obiettivi medi di apprendimento conseguiti dagli alunni consentono loro di :

- comprendere messaggi orali diversificati e testi letterari o di attualità individuandone il senso globale e le informazioni principali;
- sostenere una conversazione in lingua in contesti non troppo complessi con pronuncia sostanzialmente corretta;
- produrre testi scritti comprensibili e diversificati per contenuti e finalità con lessico sufficientemente adeguato.

Gli obiettivi di livello più elevato conseguiti dagli alunni in possesso di buone attitudini specifiche a livello di conoscenze, competenze e capacità permettono loro di:

- comprendere messaggi orali diversificati e testi letterari o di attualità individuandone con precisione il senso globale e le informazioni principali ma anche i collegamenti pluridisciplinari, laddove presenti, il punto di vista dell'autore ed il proprio personale commento;
- sviluppare una conversazione in lingua di argomento e in contesti più complessi esprimendo commenti ed opinioni personali;
- produrre testi scritti pertinenti, in forma scorrevole e corretta.

La classe ha raggiunto risultati eterogenei poichè differenti sono stati l'impegno e la disponibilità a partecipare al dialogo educativo, l'assimilazione dei contenuti e la loro rielaborazione critica.

C.III-9 Scienze della Terra (Prof. S. Puricelli)

Situazione della classe

Le attività didattiche sono state svolte, specialmente all'inizio dell'anno, con alcune difficoltà per via dell'alto numero degli alunni nella classe e per la presenza di elementi non adeguatamente attenti e volenterosi. La situazione è andata gradualmente migliorando specialmente negli ultimi tempi. La maggior parte degli alunni ha raggiunto un sufficiente livello di preparazione ed alcuni si sono distinti per l'interesse e l'applicazione nello studio. Un piccolo gruppo non ha partecipato in modo adeguato e continuo alle attività eseguite in classe e non si è applicato sufficientemente nello studio domestico.

Argomenti trattati

Tettonica e fenomeni orogenetici. Deformazione delle rocce. Faglie e Pieghe
Stratigrafia e tempo geologico. Formazioni geologiche, facies e strutture sedimentarie. I fossili. sequenze trasgressive e regressive.

Il tempo geologico. Storia geologica della Terra e dell'Italia (cenni). Le glaciazioni.

Le acque continentali

Idrosfera. Ciclo dell'acqua. Permeabilità delle rocce. Le acque sotterranee. Falde acquifere. Sorgenti. Le acque continentali superficiali. Corsi d'acqua e laghi. I ghiacciai.

Le acque del mare. Movimenti del mare; onde, correnti e maree.

Caratteristiche, fenomeni e modificazioni dell'atmosfera. Pressione atmosferica. Temperatura dell'aria e sue variazioni. Umidità dell'aria.

Il clima (cenni sui principali tipi di clima)

Modellamento della superficie terrestre. Alterazione e degradazione delle rocce. Il suolo. Fenomeni gravitativi di versante (cenni sulle frane).

Azione geomorfologia delle acque continentali. I fiumi: erosione trasporto e deposizione fluviale.

Azione geomorfologia del mare. Struttura ed evoluzione dei litorali. Azione geomorfologia del vento.

Obiettivi conseguiti

Conoscenze

- Conoscere grandezze ,unità di misura e strumenti propri dell' astronomia
- Conoscere i principi e le leggi che governano i fenomeni naturali
- Conoscere le varie teorie e la loro evoluzione nel tempo
- Conoscere i fondamenti dell' astronomia

Competenze

- Saper discriminare i dati essenziali da quelli secondari e fare collegamenti tra cause ed effetti
- Saper interpretare dati, grafici e tabelle
- Saper leggere ed interpretare un testo scientifico
- Saper utilizzare i diversi canali comunicativi e le varie fonti di informazioni
- Saper esporre le proprie conoscenze in modo razionale e logico utilizzando il linguaggio specifico della disciplina

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI E PERCORSI SEGUITI

I contenuti di Scienze della Terra sono stati affrontati a diversi livelli di approfondimento tenendo conto delle caratteristiche del corso di studi e della classe.

METODI MEZZI E STRUMENTI

Il lavoro è stato svolto in classe tramite lezioni frontali dedicate alla spiegazione e all' approfondimento e con il supporto di schematizzazioni e rappresentazioni grafiche alla lavagna e l' utilizzo di mezzi audiovisivi, multimediali. Tuttavia il punto di riferimento costante è stato il libro di testo.

I tempi previsti dai programmi disciplinari sono di due ore settimanali di lezioni.

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Strumenti di verifica

Prove orali tradizionali per la verifica di obiettivi relativi ad unità didattiche ampie e complesse, test e/ o questionari.

Criteri di valutazione

Per ciascuna verifica la valutazione ha riguardato:

l' acquisizione teorica dei contenuti, le competenze acquisite, il possesso delle abilità logiche , la rielaborazione personale e l' uso del linguaggio specifico.

La valutazione trimestrale e quella finale sono state sommative e hanno preso in considerazione il raggiungimento degli obiettivi , la formazione culturale rapportata alla situazione iniziale e la partecipazione intesa come impegno ed interesse.

C.III-10 Chimica e Laboratorio (Proff. E. Cantoresi, F. De Lauretis)

Note introduttive

La classe si presenta abbastanza disciplinata e motivata.

Nel corso degli studi, solo alcuni allievi hanno saputo migliorare il proprio metodo di studio, accompagnando il loro lavoro con un impegno adeguato. La maggior parte degli alunni possiede conoscenze e competenze di livello globalmente accettabile. Alcuni si distinguono per una migliore preparazione, altri presentano incertezze dovute spesso a un discontinuo impegno.

Obiettivi Conseguiti

- Conoscere leggi relative allo studio dei principali fenomeni fisico-chimici;
- Conoscere termini, simboli, teorie, modelli, formule e strumenti propri della chimica
- Conoscere i fondamenti di chimica organica e inorganica e organica
- Conoscere i concetti e i procedimenti che stanno alla base degli aspetti chimici delle trasformazioni naturali e tecnologiche
- Conoscere i concetti e le nozioni essenziali per comprendere le basi chimiche della vita;

Competenze

- Saper interpretare dati, grafici e tabelle
- Saper utilizzare i diversi canali comunicativi e le varie fonti di informazioni
- Saper usare il laboratorio per dare un contesto pratico alle osservazioni, alla progettazione e alle sperimentazioni .
- Saper correlare la struttura delle sostanze alle loro proprietà;
- Saper esporre le proprie conoscenze in modo razionale e logico utilizzando il linguaggio specifico della disciplina

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI E PERCORSI SEGUITI

I contenuti di chimica organica sono stati affrontati a diversi livelli di approfondimento tenendo conto delle caratteristiche del corso di studi e della classe.

METODI MEZZI E STRUMENTI

Il lavoro è stato svolto in classe tramite lezioni frontali dedicate alla spiegazione e all'approfondimento e con il supporto di schematizzazioni e rappresentazioni grafiche alla lavagna e l'utilizzo di mezzi audiovisivi, multimediali. In compresenza con il tecnico di laboratorio sono stati effettuati esperimenti che hanno permesso agli alunni di osservare e applicare in pratica gli argomenti studiati. Tuttavia il punto di riferimento costante è stato il libro di testo dell'Autore P. Pistarà "Le basi della Chimica " Atlas.

I tempi previsti dai programmi disciplinari sono di tre ore settimanali di lezioni, di cui una di laboratorio.

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Strumenti di verifica

Prove orali tradizionali per la verifica di obiettivi relativi ad unità didattiche ampie e complesse, relazioni scritte per le prove pratiche di laboratorio. Test e/ o questionari ,

Criteri di valutazione

Per ciascuna verifica la valutazione ha riguardato:

l'acquisizione teorica dei contenuti, le competenze acquisite, il possesso delle abilità logiche , la rielaborazione personale e l'uso del linguaggio specifico.

La valutazione trimestrale e quella finale sono state sommative e hanno preso in considerazione il raggiungimento degli obiettivi , la formazione culturale rapportata alla situazione iniziale e la partecipazione intesa come impegno ed interesse.

CONTENUTI:

Unità	Temi
Chimica organica: alcani, alcheni, alchini	<ul style="list-style-type: none">• la chimica organica• idrocarburi• alcani• l'isomeria di struttura• proprietà fisiche degli alcani• impiego e diffusione degli alcani• i ciclo alcani• alcheni• isomeria cis-trans• gli alchini• proprietà fisiche
Composti aromatici	<ul style="list-style-type: none">• composti aromatici• struttura e legami del benzene• nomenclatura dei composti aromatici• proprietà fisiche• proprietà chimiche, generalità• l'industria del petrolio, caratteri generali
Gruppi funzionali 1	<ul style="list-style-type: none">• I gruppi funzionali• Alogenuri alchilici• Proprietà fisiche• Proprietà chimiche, generalità• Usi degli alogenuri alchilici• Alcoli• Proprietà fisiche• Proprietà chimiche, generalità• Gli alcoli più importanti• Fenoli• Eteri• Aldeidi e Chetoni• Proprietà fisiche• Proprietà chimiche, generalità
Gruppi funzionali 2 (elementi fondamentali)	<ul style="list-style-type: none">• Acidi carbossilici• Derivati degli acidi carbossilici• I grassi• Le ammine
Cenni di Biochimica	<ul style="list-style-type: none">• La biochimica, caratteri generali• I Carboidrati• Gli Amminoacidi
La chimica e l'ambiente	<ul style="list-style-type: none">• L'aria• Il particolato PM₁₀
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none">• Costruzione di modelli molecolari tridimensionali di idrocarburi semplici;• Preparazione del metano;• Saponificazione degli acidi grassi.

C.III-11 Biologia e Laboratorio (Proff. E. Cantoresi, F. De Lauretis)

Note introduttive

La classe si presenta abbastanza disciplinata e motivata.

Nel corso degli studi, solo alcuni allievi hanno saputo migliorare il proprio metodo di studio, accompagnando il loro lavoro con un impegno adeguato. La maggior parte degli alunni possiede conoscenze e competenze di livello globalmente accettabile. Alcuni si distinguono per una migliore preparazione, altri presentano incertezze dovute spesso a un discontinuo impegno.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze

- Conoscere i principi e le leggi relativi alla biologia
- Conoscere termini, simboli, misure, strumenti propri della disciplina
- Conoscere le caratteristiche di alcuni dei principali Phyla e divisioni.
- conoscere i caratteri generali dei meccanismi che regolano la crescita e lo sviluppo di una pianta

Competenze

- Saper interpretare dati, grafici e tabelle
- Saper spiegare le teorie evolutive, i diversi meccanismi genetici ed i modelli di ereditarietà
- Saper usare il laboratorio per dare un contesto pratico alle osservazioni, alla progettazione e alle sperimentazioni .
- Saper utilizzare i diversi canali comunicativi e le varie fonti di informazioni
- Saper esporre le proprie conoscenze in modo razionale e logico utilizzando il linguaggio specifico della disciplina

Biologia è stata studiata già nelle Classi seconda, terza e quarta, e nell' ultimo anno di corso è stato affrontato lo studio dei fondamentali della sistematica e dell'ecologia.

METODI MEZZI E STRUMENTI

Il lavoro è stato svolto in classe tramite lezioni frontali dedicate alla spiegazione e all' approfondimento e con il supporto di schematizzazioni e rappresentazioni grafiche alla lavagna e l' utilizzo di mezzi audiovisivi, multimediali. In compresenza con il tecnico di laboratorio sono stati effettuati esperimenti che hanno permesso agli alunni di osservare e applicare in pratica gli argomenti studiati. applicare in pratica gli argomenti studiati.

Tuttavia il punto di riferimento costante è stato il libro di testo dell' Autore V. Boccardi "Moduli di biologia " EDITRICE LA SCUOLA

I tempi previsti dai programmi disciplinari sono di due ore settimanali di lezioni, di cui una di laboratorio.

Criteri di valutazione

Per ciascuna verifica la valutazione ha riguardato:

l'acquisizione teorica dei contenuti, le competenze acquisite, il possesso delle abilità logiche , la rielaborazione personale e l' uso del linguaggio specifico.

La valutazione trimestrale e quella finale sono state sommative e hanno preso in considerazione il raggiungimento degli obiettivi , la formazione culturale rapportata alla situazione iniziale e la partecipazione intesa come impegno ed interesse.

CONTENUTI:

Unità	Temi
Il Regno Monere	<ul style="list-style-type: none">• Classificazione delle monere• I batteri e l'uomo
Protisti e funghi	<ul style="list-style-type: none">• Il regno protisti• I protozoi• Biologia di Plasmodium• Le alghe• I funghi, caratteri generali• Ascomiceti e basidiomiceti• I licheni• Licheni e monitoraggio ambientale
Gli animali - protostomi	<ul style="list-style-type: none">• Poriferi• Celenterati• Platelminti• Biologia di Taenia• I nematodi• Gli anellidi• I molluschi• Gli artropodi• Classificazione degli artropodi• Crostacei• Miriapodi• Aracnidi• Insetti
Gli animali – deuterostomi	<ul style="list-style-type: none">• Urocordati• Cefalocordati• Vertebrati• Caratteristiche principali dei vertebrati• Anfibi• Mammiferi
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none">• Osservazione diretta: i protozoi;

C.III-13 ED. FISICA (Prof. Di Sante Antonio)

SITUAZIONE D'INGRESSO

La maggior parte degli alunni risulta dotata dei prerequisiti necessari per lo sviluppo del lavoro del quinto anno. Gli alunni hanno mostrato un buon grado di cooperazione e socializzazione; l'impegno, la partecipazione e l'interesse per la disciplina hanno permesso al gruppo classe di ottenere ottimi risultati nell'arco del quinquennio.

Buona parte della classe ha partecipato alle attività pomeridiane del gruppo sportivo scolastico con ottimi risultati nelle fasi provinciali e regionali dei Campionati Studenteschi.

CONTENUTI E METODI DIDATTICI

IL CORPO UMANO

- **OBIETTIVI:** Conoscere il proprio corpo in sintesi; percepire e saper spiegare i meccanismi energetici che permettono il movimento; saper collegare le funzioni dell'apparato cardio - circolatorio all'attività sportiva.
- **CONTENUTI e programma**
 - APPARATO CARDIOCIRCOLATORIO-E sue modificazioni con l'attività fisica.
 - APPARATO MUSCOLARE.- Classificazione dei muscoli e funzionamento.
 - MECCANISMI ENERGETICI .-Anaerobicoalattacido. anaerobicolattacido, aerobico
 - PREVENZIONE TRAUMI.- Riscaldamento, conoscenza tecnica del gesto sportivo, preparazione fisica, luogo di svolgimento .Apparato muscolare, articolare, nervoso.

GLI SPORT

- **OBIETTIVI:** Conoscere le regole e saper praticare almeno 2 sport di squadra.
 - LA PALLAVOLO: notizie storiche, i fondamentali individuali, i fondamentali di squadra.
 - LA PALLACANESTRO: notizie storiche, i fondamentali individuali, i fondamentali di squadra.
 - IL CALCIO: notizie storiche, i fondamentali individuali, i fondamentali di squadra.
 - ATLETICA LEGGERA: regolamenti e discipline

GLI INFORTUNI

- **OBIETTIVI:** Conoscere i principali traumi che possono capitare durante l'attività sportiva; conoscere le elementari norme di primo soccorso. Lesioni dello scheletro, delle articolazioni e dei muscoli. Nozioni di primo soccorso.

RISORSE E STRUMENTI UTILIZZATI.

Lezioni frontali teorico pratici, la palestra con le sue dotazioni e gli spazi esterni della scuola. Le verifiche sono state effettuate sulla parte teorica e sulla partecipazione in termini di apprendimento e impegno profuso, nonché sulle analisi dirette del conseguimento dei risultati ottenuti.

ESITI CONSEGUITI.

Miglioramento delle qualità fisiche e neuro-muscolari; presa coscienza della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale; promozione della pratica sportiva come costume di vita ai fini del mantenimento della salute (contro le devianze alcolismo, tabagismo, doping) e della scoperta di attitudini ed orientamenti personali trasferibili nel campo lavorativo e del tempo libero. Socializzazione e integrazione del diverso, rispetto delle regole codificate e non.

C.IV - PROGETTI INTEGRATIVI E COMPLEMENTARI

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha sviluppato le seguenti iniziative:

- 1) Viaggio d'istruzione a Praga (dal 24 al 29 Ottobre 2011);
- 2) Partecipazione alle attività di orientamento;

D. - ESITI GLOBALI E SPECIFICI CONSEGUITI

La classe a livello di conoscenze, competenze e capacità, ha conseguito risultati eterogenei.

Un discreto numero di alunni, ampiamente motivati e responsabili, ha conseguito risultati buoni, in alcuni casi anche ottimi, grazie ad un impegno assiduo e costante, dimostrando serietà nel lavoro quotidiano in classe ed a casa ed una spiccata predisposizione alla collaborazione nei rapporti con i docenti.

La maggior parte, con sufficienti motivazioni e senso di responsabilità, ha conseguito risultati più che sufficienti, in alcuni casi anche discreti, grazie ad un impegno più assiduo e costante, dimostrando adeguatezza nel lavoro quotidiano in classe ed a casa e correttezza nei rapporti con i docenti.

Alcuni alunni, pur mostrando delle difficoltà dovute a carenze pregresse e ad una applicazione non del tutto omogenea, grazie al progressivo sviluppo di una certa volontà di impegno e partecipazione al dialogo educativo, hanno conseguito risultati che, considerati i livelli di partenza, possono essere nel complesso ritenuti sufficienti.

Infine, alla data odierna, solo pochi alunni non hanno ancora raggiunto un livello di preparazione sufficiente in tutte le discipline. Il poco tempo ancora a disposizione potrebbe ancora consentire loro di colmare le lacune rilevate, a fronte di un particolare sforzo in termini di impegno e partecipazione. Un serio intervento potrebbe risolvere situazioni di difficoltà legate ad una partecipazione non sempre adeguata ed a specifiche problematiche dovute alle numerose assenze per motivi di salute e di famiglia.

E. - PROVE E VERIFICHE SVILUPPATE - SIMULAZIONI

Nel corso dell'anno i docenti hanno progettato e svolto prove di verifica strutturate secondo il modello delle tipologie previste dall'esame di stato.

Sono state inoltre effettuate:

- Due simulazioni di terza prova. Per la prima simulazione sono state proposte agli studenti prove di tipologia "A" e di tipologia "B", ma tutti gli studenti hanno espresso la propria preferenza per la tipologia "B". Per la seconda simulazione è stata predisposta una prova della sola tipologia "B". Dette simulazioni consistono di 2 domande a risposta singola (8/10 righe), per 5 materie (Informatica, Inglese, Scienze della Terra, Biologia, Chimica, Matematica, Filosofia, Storia). Il tempo assegnato per lo svolgimento è previsto, in entrambi i casi, di 180 minuti.
- Una simulazione di prima prova nei vari ambiti e con tutte le tipologie
- Le simulazioni di seconda prova sono previste per il periodo finale e nel corso delle attività curriculari e di approfondimento.

In allegato si trasmettono

- Le prove utilizzate per le simulazioni
- le specifiche griglie di misurazione e di valutazione della prima, della seconda, della terza prova e del colloquio.

Le griglie per le prove di simulazione sono state messe a punto e perfezionate sulla base delle precedenti esperienze e risultano consigliabili in riferimento alla didattica adottata all'interno della classe.

F. – CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

Per l'attribuzione del credito scolastico e la valutazione delle esperienze ritenute valide ai fini dell'assegnazione del credito formativo saranno presi in considerazione i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti, così come riportati nelle specifiche tabelle allegate al presente documento.

G. – ELENCO ALLEGATI

- Simulazione Terza Prova del 12.04.2012 - tipologia B;
- Simulazione Terza Prova del 12.04.2012 - tipologia A;
- Griglie di valutazione prima prova scritta – Italiano - tutte le tipologie;
- Griglia di valutazione seconda prova scritta – Fisica;
- Griglia di valutazione terza prova scritta – tipologia B;
- Scheda di valutazione del credito V anno 2011-2012;

Si ribadisce che la simulazione di Terza Prova prevista per il 15.05.2012 verrà allegata al verbale finale, mentre la Relazione Finale dei Docenti di Sostegno sarà inserita nel fascicolo personale dell'alunno.

H. - IL CONSIGLIO DI CLASSE

Docenti	Discipline	Firma
Prof.ssa Di Ventura Iolanda	<ul style="list-style-type: none">• Religione	
Prof.ssa D'Egidio Lorella	<ul style="list-style-type: none">• Italiano	
Prof.ssa Martelli Monica	<ul style="list-style-type: none">• Storia• Filosofia	
Prof.ssa Cinì Luigia	<ul style="list-style-type: none">• Matematica• Fisica e laboratorio	
Prof.ssa Cristofari Isabella	<ul style="list-style-type: none">• Inglese	
Prof.ssa Vannicola Daniela	<ul style="list-style-type: none">• Informatica e Sistemi	
Prof. De Lauretis Francesco	<ul style="list-style-type: none">• Laboratorio di Chimica• Laboratorio di Biologia• Laboratorio di Fisica	
Prof. Cantoresi Ennio	<ul style="list-style-type: none">• Chimica e laboratorio• Biologia e laboratorio	
Prof. Puricelli Stefano	<ul style="list-style-type: none">• Scienze della Terra	
Prof. Di Sante Antonio	<ul style="list-style-type: none">• Educazione Fisica	
Prof.ssa Fiacchi Marina	<ul style="list-style-type: none">• Docente di sostegno	
Prof. Addezi Igor	<ul style="list-style-type: none">• Docente di sostegno	

Nereto 11 Maggio 2012

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Rosa FRACASSA