

LICEO SCIENTIFICO “A. OMODEO” - MORTARA



**Conseguimento del
DIPLOMA DI SUPERAMENTO DELL'ESAME DI STATO
CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI DI
LICEO SCIENTIFICO**

**DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V sez. A I**

ANNO SCOLASTICO 2010/2011

INDICE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	3
CORSO SPERIMENTALE PIANO NAZIONALE DI INFORMATICA P.N.I.....	5
PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	6
ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE REALIZZATE.....	7
PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ INTEGRATIVE E A INIZIATIVE D'ARRICCHIMENTO.	8
OBIETTIVI GENERALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	11
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DISCIPLINARE	12
CORSO DI RELIGIONE CATTOLICA.....	12
LINGUA E LETTERE ITALIANE.....	13
LINGUA E LETTERE LATINE.....	18
LINGUA E LETTERATURA INGLESE.....	22
STORIA.....	28
FILOSOFIA.....	31
MATEMATICA.....	35
FISICA.....	39
SCIENZE.....	42
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	47
EDUCAZIONE FISICA.....	50
METODI, STRUMENTI, VERIFICHE E VALUTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	53
INDICATORI E DESCRITTORI UTILIZZATI PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E ORALI.....	55
CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO.....	57
ELENCO LIBRI DI TESTO.....	58
IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	60
ALLEGATI.....	61

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Anno scolastico	Classe	N°. studenti	Promossi/ Ammessi	Non promossi Non ammessi	Ritirati / trasferiti
2006/2007	I	21	20	1	/
2007/2008	II	21	20	1	/
2008/2009	III	20	19	1	/
2009/2010	IV	19	19	/	/

Anno scolastico 2010/2011: classe V

Numero studenti 19	Maschi 8	Femmine 11
Provenienza:	stessa scuola n. 19	
	altra scuola n. //	
Promozioni dalla classe precedente n.	19	
Ripetenti n.	//	
Abbandoni e/o ritiri durante l'anno scolastico n.	//	
Lingua straniera studiata:	Inglese	

La classe, composta attualmente da 19 studenti, all'inizio del quinquennio liceale era costituita da 21 alunni, di cui uno non è stato promosso alla classe successiva. Nella seconda classe si è aggiunta un'allieva ripetente e nello scrutinio finale al termine del secondo anno un'allieva non è stata ammessa alla classe successiva.

All'inizio del triennio la classe risultava composta da 20 studenti, dei quali uno non è stato ammesso alla classe successiva. Tutti i 19 allievi frequentanti la quarta classe sono stati ammessi alla quinta.

Una correttezza comportamentale, non sempre lineare per alcuni casi ed in periodi particolari, ha

contraddistinto il corso di studi, influenzando sulla qualità relazionale e operativa del lavoro didattico, impostato sempre sull'interazione docente–studenti e sulla sinergia all'interno del Consiglio di Classe.

Un congruo numero di studenti ha dimostrato buone potenzialità complessive, pur nella diversità dei singoli, orientandosi con interesse sia verso le discipline scientifiche che le materie dall'area umanistica. Il profilo conclusivo fa emergere una classe che presenta un livello di preparazione discreto, per un buon numero di allievi. Un gruppo più ristretto di studenti ha, invece, conseguito un profitto buono, con punte a volte anche eccellenti. In casi molto limitati, alcuni studenti presentano un quadro che evidenzia delle fragilità, dovute, in parte, a difficoltà di base o a lacune pregresse, in parte anche a superficialità nello studio, in discipline che richiedono rigore nell'applicazione concettuale e metodologica. Nella classe un buon numero di allievi ha conseguito risultati soddisfacenti nel complesso, pur registrando qualche incertezza in una o più materie.

L'impegno puntuale e rispettoso delle scadenze, per la quasi totalità degli allievi, ha permesso di costruire un percorso di progressiva consapevolezza e di rafforzare il proprio bagaglio di conoscenze e di competenze, organizzandole in ambito pluridisciplinare e permettendo di conseguire esiti più che positivi in diversi ambiti disciplinari.

La classe, quindi, ha risposto positivamente alle sollecitazioni ricevute dai docenti, dimostrando interesse anche verso le iniziative affidate agli studenti, cui ha dedicato energie e tempo, con una partecipazione attiva e convinta.

Alcuni allievi (Anna Maria Dabraio, Andreea Laura Eva, Kevin Rabbachin) in tutti i cinque anni di corso si sono qualificati ai primi posti nelle gare di matematica alle quali hanno partecipato: *“Olimpiadi di Matematica”*, *“Giochi d'Autunno” dell'Università Bocconi*, *“Gran Premio di Matematica applicata”*. In questo anno scolastico Andreea Laura Eva è stata la prima classificata nella gara di Istituto delle *“Olimpiadi di Matematica”* e si è classificata nelle prime posizioni in quella del *“Gran Premio di Matematica applicata”*.

LICEO SCIENTIFICO**CORSO SPERIMENTALE PIANO NAZIONALE DI
INFORMATICA P.N.I.**

Discipline del Piano di Studi	Ore settimanali per anno				
	I	II	III	IV	V
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Lingua e lettere latine	4	5	4	3	3
Lingua e letteratura straniera (inglese)	3	4	3	3	4
Storia	3	2	2	2	3
Geografia	2	-	-	-	-
Filosofia	-	-	2	3	3
Matematica e informatica	5	5	5	5	5
Fisica con laboratorio	3	3	3	3	3
Scienze naturali, chimica e geografia	-	2	3	3	2
Disegno	2	2	2	2	2
Educazione Fisica	2	2	2	2	2
Religione / attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	29	30	31	31	32
Numero discipline per anno	10	10	11	11	11

PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	CONTINUITÀ DIDATTICA
RELIGIONE	Prof. don Felice Locatelli	1°, 2°, 3°, 4°, 5° anno di corso
LINGUA E LETT. ITAL. LINGUA E LETT. LAT.	Prof. Angelo Capuzzi	3°, 4°, 5° anno di corso
LINGUA E LETT. INGLESE	Prof.ssa Laura Ciandrini	1°, 2°, 3°, 4°, 5° anno di corso
STORIA	Prof. Piero Ferrari	3°, 5° anno di corso
FILOSOFIA	Prof. Piero Ferrari	3°, 4°, 5° anno di corso
MATEMATICA e INF.	Prof.ssa Pier Franca Biandrate	1°, 2°, 3°, 4°, 5° anno di corso
FISICA E LABORATORIO	Prof. ssa Luisa Laboranti	2°, 3°, 4°, 5° anno di corso
SCIENZE	Prof. Flavio Maurizio Polledri	3°, 4°, 5° anno di corso
DISEGNO	Prof.ssa Lucia Danioni	3°, 4°, 5° anno di corso
ED. FISICA	Prof.ssa Maria Teresa Merli	1°, 2°, 3°, 4°, 5° anno di corso

ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE REALIZZATE:

Tipologie:

- attività di orientamento;
- prove similari alle prove scritte dell'Esame di Stato;
- consulenza didattica individuale;
- interventi extra - scolastici per l'approfondimento e il recupero disciplinare e/o motivazionale.

Finalità:

- recupero lacune disciplinari;
- potenziamento competenze e abilità di base;
- preparazione prove scritte;
- arricchimento dell'offerta formativa;
- recupero motivazionale;
- individuazione e correzione dei metodi di studio degli allievi.

Strumenti:

- Utilizzo tecnologie multimediali;
- Lezioni frontali;
- Uso della rete Internet;
- Prove strutturate;
- Attività di ricerca;
- Attività di laboratorio

PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ INTEGRATIVE E A INIZIATIVE D'ARRICCHIMENTO

Proposte culturali / concorsi / certificazioni

PROPOSTE	Numero di studenti
Olimpiadi di Matematica	Tutta la classe 1 vincitore della gara di Istituto
Gara di Matematica organizzata dall'Università "Bocconi" Giochi d'autunno"	5
Gran Premio di Matematica Applicata organizzato dall'I.R.R.E. Lombardia	5 1 qualificato alla gara regionale
ECDL (European Computer Driving Licence) (A. S. 2008/2009, 2009/2010 e 2010/2011)	5
Concorso "Il tempo della storia"	2
PET (Preliminary English Test) (A. S. 2008/2009)	6
First Certificate (A. S. 2009/2010)	1

Partecipazione a Progetti d'Istituto

Progetto	Discipline coinvolte / Esperti esterni	Numero di studenti
Conferenza del prof. Paolo Montagna, Dip. Fisica dell'Università di Pavia: <i>"La radioattività e gli effetti biologici delle radiazioni"</i>	Fisica	Tutta la classe
Conferenza dell'ing. Molina, Dip. Ingegneria aerospaziale Politecnico di Milano: <i>"Lo strumento AMS-02 è pronto a volare nello spazio"</i>	Fisica	Tutta la classe
Conferenza della prof.ssa Cobianchi, Dip. Scienze della	Scienze	Tutta la classe

Terra dell'Università di Pavia: "L'origine e l'evoluzione della biosfera narrata dai fossili"		
Conferenza di F. Biscaldi, Dip. Scienze della Terra dell'Università di Pavia: "Storia geologica dei periodi glaciali"	Scienze	Tutta la classe
Conferenza del prof. Caresana, Dip. Ingegneria Nucleare Politecnico di Milano: "L'incidente di Fukushima e gli effetti sanitari delle radiazioni"	Fisica, Scienze	Tutta la classe
Corsi pomeridiani di approfondimento in preparazione ai test d'ingresso universitari	Matematica, Fisica, Biologia, Chimica, Disegno e Storia dell'Arte	7
Incontro con l'autore: Filippo Timo, autore del romanzo "Viva Coppi"	Lingua e Lettere italiane	Tutta la classe
G.I.S.		9
Tornei interni d'Istituto in vista delle Giornate dello Sport	Educazione fisica	17
"Giornate dello sport"	Educazione fisica	Tutta la classe
Orientamento	- Incontro con professionisti - <i>Poliorientami</i> - Test ingresso universitari - <i>Infoday</i> Università di Pavia	Tutta la classe 5 3 14
Partecipazione a organismi collegiali (comitato sportivo)		2

Viaggio di Istruzione

Destinazione	Studenti partecipanti	Docenti accompagnatori
Soggiorno tecnico sulla neve	1	Prof. ^{ssa} M. Teresa Merli

Andalusia (29 marzo – 2 aprile 2011)	13	Prof. ^{ssa} Pier Franca Biandrate
--	----	--

Visite guidate

Destinazione	Discipline coinvolte	Numero di studenti
Università degli Studi di Pavia: Visita guidata alla mostra <i>“Energia, questa trasformista”</i>	Fisica	15
Visita guidata al Museo del 900 di Milano	Storia dell’arte	Tutta la classe

Attività di Stage

Comune di Gallivola	Tirocinio formativo	Alberto Borlone
Dipartimento di Chimica dell’Università di Pavia	Tirocinio formativo	Giulia Branca
Facoltà di Ingegneria dell’Università di Pavia	Tirocinio formativo	Vassilia Chachlakis
Studio Architetto Varini Mortara	Tirocinio formativo	Anna Maria Dabraio
Facoltà di Ingegneria dell’Università di Pavia	Tirocinio formativo	Andreea Laura Eva
Studio Architetto Botta Mortara	Tirocinio formativo	Miriam Fahim
Comune di Lomello	Tirocinio formativo	Guglielmo Longoni

OBIETTIVI GENERALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe ha condotto il proprio lavoro annuale in funzione del raggiungimento dei sottoelencati obiettivi:

a) educativo-formativi

- sviluppo delle capacità di ascoltare e valutare il senso e la portata degli elementi contenuti nelle comunicazioni con gli altri;
- accettazione e valorizzazione delle diversità individuali e culturali come arricchimento del proprio percorso di crescita umana;
- interesse e attenzione nei confronti della vita interna all'istituzione scolastica;
- potenziamento del senso di responsabilità, delle personali capacità operative, dei propri punti di forza;
- allargamento progressivo degli interessi culturali anche in direzione delle problematiche attuali.

b) didattico-disciplinari:

- **conoscenze:**
 - acquisizione dei contenuti disciplinari;
- **competenze:**
 - potenziamento delle facoltà espressive scritte e orali nei risvolti della correttezza e della complessità morfo-sintattica, dell'arricchimento lessicale, della specificità terminologica delle singole aree disciplinari;
 - padronanza delle conoscenze acquisite nei vari ambiti, riconosciuti nello specifico delle rispettive finalità e dei metodi perseguiti dalle varie discipline;
 - elaborazione di un metodo di studio autonomo che, superando un approccio prettamente manualistico, potenzi la comprensione e la riflessione sui testi;
 - acquisizione dell'autonomia applicativa connessa con le abilità richieste nei diversi settori del sapere (impostazione e risoluzione di problemi, comprensione e analisi testuale, decodifica di brani in lingua, organizzazione di testi personali nella forma scritta e in quella orale...);
- **capacità:**
 - approfondimento e rielaborazione personale dei contenuti;
 - affinamento delle capacità di astrazione;
 - potenziamento delle operazioni di analisi e di sintesi;
 - capacità di cogliere connessioni attraverso un personale orientamento in dimensioni pluridisciplinari;
 - acquisizione degli strumenti necessari ad affrontare autonomamente operazioni concettuali di comparazione e organizzazione.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DISCIPLINARE

CORSO DI RELIGIONE CATTOLICA

OBIETTIVI SPECIFICI

- Confronto con i compagni, quale elemento integrativo della riflessione personale e strumento per superare ogni forma di intolleranza e fanatismo;
- Capacità di relazionarsi senza conflittualità, quale possibilità reale per il rispetto di chi professa altre religioni o non è credente;
- Capacità di utilizzare il linguaggio religioso come momento per comunicare i valori della religione cattolica e la propria realtà interiore;
- Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro efficace attraverso l'indagine storica e la documentazione sulle fonti;
- Apprezzamento di alcuni temi che in varia misura appartengono al vissuto adolescenziale.

Il tutto può essere espresso sinteticamente: maturazione della coscienza critica secondo la lettura cristiana dei fatti e degli eventi.

RISCONTRI

Detti obiettivi sono stati avvicinati in varia misura dagli allievi. Nessuno si è sottratto totalmente all'impegno. Un gruppo ha lavorato con serietà, portando un contributo personale di apprezzabile valore.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA

- La Chiesa, popolo di Dio: istituzione e mistero;
- Tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti;
- La Bibbia, documento fondamentale della tradizione ebraico-cristiana: coordinate storiche e culturali, identità letteraria, messaggio religioso;
- Lo specifico linguaggio della religione.

MOTIVAZIONI DELLE SCELTE

Le scelte operate all'interno della programmazione sono guidate dall'interesse degli allievi nell'intento di ottenere coinvolgimento e partecipazione.

LINGUA E LETTERE ITALIANE

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

- conoscenza linguistica, morfosintattica e lessicale della lingua italiana
- conoscenza degli aspetti metrici e retorici dei testi
- conoscenza degli strumenti essenziali per una lettura autonoma dei testi
- conoscenza delle fondamentali caratteristiche degli autori e dei movimenti letterari.

COMPETENZE

- uso corretto e sicuro, nella produzione verbale e scritta, della lingua nelle sue strutture fondamentali
- esposizione con proprietà di linguaggio e possibilmente con stile originale
- sintesi ed individuazione dei concetti chiave di un testo
- analisi di un testo nelle sue componenti tematiche e formali
- produzione di testi scritti rispondenti a diverse tipologie (analisi del testo, saggio e articolo, testo
- argomentativo, di storia e di ordine generale) disponendo di adeguate tecniche compositive.

CAPACITÀ

- capacità di superare la semplice esposizione nozionistica per una rielaborazione personale e critica dei dati di conoscenza
- capacità di inserire le nozioni in una problematica più ampia
- capacità di riflettere sui testi, facendo interagire in un confronto critico le proprie idee (frutto di esperienza, sensibilità, letture personali) con quelle proposte dal testo
- capacità di argomentare partendo dal testo in esame e di inquadrarlo all'interno delle serie letterarie ed extraletterarie
- capacità di cogliere le connessioni interdisciplinari e gli echi intertestuali fra autori e opere differenti
- capacità di svolgere in modo personale ed autonomo una relazione, anche di carattere interdisciplinare.

CONTENUTI

1. L'età napoleonica

- Quadro di riferimento. Neoclassicismo e preromanticismo in Europa ed in Italia.
 - Ugo Foscolo
 - da “Ultime lettere di Jacopo Ortis”,

11 ott. 1797: “Il sacrificio della patria nostra è consumato”;
12 nov. 1797: la sepoltura lacrimata (I parte);
15 mag. 1798: illusioni e mondo classico;
25 mag. 1798: la sepoltura lacrimata (II parte);

- dalle “Odi”, All’amica risanata.
- dai “Sonetti”, Alla sera;
In morte del fratello Giovanni;
A Zacinto;
Che stai? già il secol l’orma ultima lascia;
- Carne, “Dei sepolcri”

1. L’età del Risorgimento

- Quadro di riferimento. Romanticismo europeo e scrittori italiani dell’età romantica.
 - Alessandro Manzoni
 - “Inni sacri”, La Pentecoste.
 - “Odi”, Il cinque maggio.
 - Tragedie: “Adelchi”, Coro dell’atto IV.
 - “I promessi sposi”.
 - Giacomo Leopardi
 - “Canti”, L’infinito;
La sera del dì di festa;
Ultimo canto di Saffo.
 - “Operette morali”, Dialogo della Natura e di un Islandese.
 - “Canti”, A Silvia;
La quiete dopo la tempesta;
Il sabato del villaggio;
Canto notturno di un pastore errante dell’Asia;
Il passero solitario;
A se stesso;
La ginestra o il fiore del deserto.

3. L’età postunitaria

- Quadro di riferimento. La Scapigliatura
 - Giosuè Carducci
 - “Odi barbare”, Fantasia;
Alla stazione in una mattina d’autunno.
 - “Rime nuove”, Il comune rustico;
Pianto antico.
- Il naturalismo francese ed il verismo italiano.

- Giovanni Verga
 - “Vita dei campi”, Prefazione a “L’amante di Gramigna”, Impersonalità e regressione;
 - “Vita dei campi”, Rosso Malpelo;
 - “Malavoglia”, Prefazione, I “vinti” e la fiumana del progresso.
 - “Malavoglia”
- Il decadentismo.
 - Charles Baudelaire, “I fiori del male”, Corrispondenze;
L’albatros.
 - Gabriele D’Annunzio
 - “Il piacere”, Andrea Sperelli ed Elena Muti;
 - “Le vergini delle rocce”, Il programma politico del superuomo;
 - “Alcyone”, La sera fiesolana;
La pioggia nel pineto;
 - “Notturmo”, La prosa notturna.
 - Giovanni Pascoli
 - “Il fanciullino”, Una poetica decadente.
 - “Myricae”, X Agosto;
L’assiuolo;
Novembre;
 - “Canti di Castelvecchio”, Il gelsomino notturno;
 - “Poemi conviviali”, Alexandros;

4. Il primo novecento

- Quadro di riferimento.
- Crepuscolarismo
 - Guido Gozzano: “Colloqui”, La Signorina Felicita ovvero la felicità.
- Tra crepuscolari e futurismo
 - Aldo Palazzeschi: “L’incendiario”, E lasciatemi divertire!.
- I “vocianti”
 - Italo Svevo
 - “Senilità”, Il ritratto dell’inetto;
 - “La coscienza di Zeno”, La morte del padre.
 - “La coscienza di Zeno”

- Luigi Pirandello
 - “Novelle per un anno”, Il treno ha fischiato;
Ciàula scopre la luna;
 - “Il fu Mattia Pascal”, Lo “strappo nel cielo di carta” e la “lanterninosofia”;
 - “Uno, nessuno e centomila”, “Nessun nome”;
 - “Sei personaggi in cerca d’autore”, La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio.
 - “Uno, nessuno e centomila”

5. Tra le due guerre

- Quadro di riferimento.
 - La narrativa: Alvaro, Silone, Buzzati, Landolfi.
 - La poesia:
 - Umberto Saba: “Canzoniere”, A mia moglie;
La capra;
Trieste;
Città vecchia;
Goal;
Amai;
Ulisse.
 - Giuseppe Ungaretti: “L’allegria”, Il porto sepolto;
Veglia;
I fiumi;
San Martino del Carso;
Mattina;
Soldati;
“Sentimento del tempo”, L’isola;
“Il dolore”, Tutto ho perduto;
Non gridate più.
 - Eugenio Montale: “Ossi di seppia”, I limoni;
Non chiederci la parola;
Merigiare pallido e assorto;
Spesso il male di vivere ho incontrato;
“Le occasioni”, La casa dei doganieri;
“La bufera e altro”, Piccolo testamento;
“Satura”, La storia.

6. Dal dopoguerra ai giorni nostri.

- La narrativa: Pavese, Moravia, Gadda, Carlo e Primo Levi, Pasolini, Calvino
- La poesia: Luzi, Caproni, Sereni, Zanzotto.
- **Dante Alighieri**, “Divina Commedia”:

a) La struttura del Paradiso;

1. Lettura e analisi dei canti: I, VI, XI, XV, XXXI, XXXIII.

MOTIVAZIONE DELLE SCELTE

La scansione cronologica prevista costruisce percorsi letterari che valorizzano sempre l'aspetto interdisciplinare specie tra latino e italiano, rilevando l'eventuale permanenza o trasformazione di temi e aspetti forti del pensiero e della cultura occidentale. In particolare, l'attenzione è focalizzata sul rapporto che l'intellettuale intrattiene con la società e col sistema di valori del suo tempo, in termini di adesione, di collaborazione o di critica e non appartenenza.

METODI

- Centralità del testo: quadro di riferimento, enucleazione dei temi dominanti, analisi dei livelli formali e simbolici particolarmente significativi, connessioni interdisciplinari ed echi intertestuali fra autori ed opere differenti.
- Proposta di contributi critici, sia inclusi nel manuale sia esterni, intesa a stimolare un metodo di lettura meno passivo.

STRUMENTI

Manuale in adozione, fotocopie attinte da testi letterari e antologici, appunti.

RISULTATI CONSEGUITI

La classe ha generalmente mantenuto un buon livello di impegno nei confronti della materia, denotando applicazione e interesse costanti e assimilando i contenuti disciplinari proposti con consapevolezza. Alcuni alunni hanno associato anche una buona capacità di riflessione e di rielaborazione autonoma; altri hanno dato prova di possesso di un valido metodo di studio; pochi non hanno saputo valorizzare al meglio le conoscenze acquisite, a causa di applicazione poco sistematica e a tratti approssimativa.

Per quanto riguarda le competenze di scrittura, risultano soddisfacenti in un discreto numero di alunni la padronanza della lingua, il controllo della forma nonché la capacità di argomentazione; apprezzabili in alcuni anche l'originalità di pensiero e la capacità di rielaborare in modo personale i documenti proposti; in un gruppetto di studenti, tuttavia, emergono ancora alcune incertezze nel controllo ortografico e nella capacità di strutturare in modo efficace i periodi ed i contenuti.

Si segnalano, infine, lo spirito di collaborazione di buona parte degli allievi e il senso di responsabilità nei confronti degli impegni programmati e delle proposte didattiche avanzate.

LINGUA E LETTERE LATINE

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

- Conoscenza di alcuni autori della letteratura latina, unitamente ai testi, con riferimento ai temi e agli autori della letteratura italiana.

COMPETENZE

- Uso consapevole del dizionario latino per la traduzione del testo e scelta conseguente del lessico adatto a coglierne il senso.

CAPACITÀ

- Capacità di contestualizzare un testo latino in relazione all'opera di appartenenza, al genere letterario, alla personalità dell'autore, all'epoca e al clima culturale di riferimento.
- Capacità di collegamento tra autori latini e moderni.

CONTENUTI

▲ La letteratura nell'età imperiale

1. La prosa tecnica nel mondo romano
 - Aulo Cornelio Celso
 - Pomponio Mela
 - Lucio Giunio Moderato Columella

• L'età di Nerone

1. La riflessione filosofica
 - Lucio Anneo Seneca
 - “Ad Lucilium epistulae morales”, IX, 8-12: Gli amici;
LX, Insaziabilità
LXVIII, 6-9: La piaga segreta;
 - “De ira”, III, 36: L'autoanalisi;
 - “De brevitae vitae”, 1-3; 10, 2, 5-6; 12, 1-9: La brevità della vita;
2. Il romanzo: Petronio
 - “Satyricon”, 41, 1-5: Una brutta figura di encolpio;
41, 6-9: Una battuta di Trimalchione;

72, 5-8; 73, 1-2: Tentativo di fuga;
112, 4-8: Ascilto ed Ermerote (fotocopia, in lingua);
132, 15: dichiarazione poetica (fotocopia, in lingua);
111-112: la matrona di Efeso (in traduzione);

3. La favola: Fedro

- Il lupo e l'agnello (I,1)
- Il corvo e le penne del pavone (I,3)
- La rana scoppiata e il bue (I,24)
- Il pollastro e la perla (III,12)
- La volpe e l'uva (IV, 3)

4. La poesia epica: Marco Anneo Lucano

- △ I proemi dell'“Eneide” e della “Pharsalia” a confronto;
- △ Pompeo e Cesare :Bellum civile,I,129-157

• L'età dei Flavi

- La poesia epica
 - Publio Papinio Stazio
 - “Silvae”, V, 4: invocazione al sonno;
- La prosa
 - Marco Fabio Quintiliano
 - “Institutio oratoria”, II, 9, 1-3: La “carta dei doveri” degli studenti;
I, 8, 5-6; 9,1-2; II, 4,2,20: Le buone letture.
- L'epigramma
 - Marco Valerio Marziale
 - “Liber de spectaculis”, I,2: Roma è stata restituita a se stessa;
 - “Epigrammata”, VIII, 79: Fabulla e le sue amiche;
IX, 15: La “vedova nera”;
I, 10: Il corteggiatore interessato;
VIII, 10: L'affarista;
IX, 10: Saggi in modo diverso;
XII, 12: A chi non mantiene le promesse;
V, 34: La morte della piccola Erotion.

• L'età di Traiano e di Adriano

- La satira
 - Decimo Giunio Giovenale
 - “Satira”, III, 58-80: Giovenale e gli immigrati stranieri (in traduzione);

III, 232-248: Roma, grande metropoli, ma città invivibile;

- L'oratoria e l'epistolografia
 - Plinio il Giovane (Gaio Plinio Cecilio Secondo)
 - “Epistulae”, VII, 16: Schiavi e liberti;
I,5,12-13; IX,2,2-3: l'emulazione di Cicerone (in traduzione);
VI,16: L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio.
- La storiografia
 - Publio Cornelio Tacito
 - “Historiae”, I, 1: Parlare di tutti senza amore e senza odio;
 - “Annales”, XIII, 16: La morte di Britannico;
- L'età degli Antonini
 - Il romanzo
 - Apuleio
 - “Metamorfosi”, IV, 28: L'inizio del racconto.

La letteratura dalla crisi all'impero tardoantico

- Gli inizi della letteratura cristiana, la crisi del III secolo; la letteratura pagana e cristiana del IV secolo
 - La patristica
 - Ambrogio
- Il IV e V secolo, il VI e la letteratura dei regni romano-barbarici
 - Filosofia e teologia
 - Agostino
 - “Confessiones”, VIII, 12,28: “Prendi e leggi”;

MOTIVAZIONE DELLE SCELTE

La scansione scelta ha privilegiato la trattazione di autori latini che seguendo un criterio cronologico, permettesse di ricostruire, epoca per epoca, il contesto storico e culturale dall'età imperiale alle origini della letteratura cristiana, attraverso autori, generi e modelli letterari in una prospettiva pluridisciplinare al fine di mostrare la persistenza di suggestioni e problematiche tipiche della letteratura latina in quella italiana moderna e contemporanea.

METODOLOGIA

Lezione frontale, discussione partecipata, analisi contrastiva, costruzione di mappe concettuali di sintesi.

RISULTATI CONSEGUITI

La classe ha mostrato interesse per la materia e per gli argomenti trattati. I risultati sono stati eterogenei in quanto un numero contenuto di alunni ha ancora qualche difficoltà nell'acquisizione di un metodo di studio maturo e nel riconoscimento, nei testi, delle strutture più complesse della sintassi latina. Un discreto numero di studenti ha conseguito buoni risultati globali. Non pochi alunni hanno mostrato capacità di confronto trasversale tra autori latini e autori della letteratura moderna.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

- Conoscere i lineamenti della storia della letteratura inglese del XIX e del XX secolo.

COMPETENZE

- Potenziare le competenze espositive, usando adeguati strumenti lessicali e sintattici, reagendo a qualunque tipo di situazione e di contesto.
- Affinare le competenze nella scrittura con particolare attenzione al registro letterario.

CAPACITÀ

- Sviluppare le capacità critiche nel recepire il messaggio contenuto in un testo, attraverso una lettura attiva.
- Affinare la capacità di correlare i concetti per analogia e per contrasto.

CONTENUTI

General features of the Pre Romantic Age: Gray, Percy and Macpherson. The Gothic Novel: general features, stereotyped characters.

ROMANTICISM: General features of the movement.

The Lyrical Ballads: different editions

First and second generation of Romantic Writers.

Romanticism in Europe

Different conception of the poet in Wordsworth and Coleridge.

William Wordsworth

Life and works

"The Solitary Reaper" as introduction to the general features of the Romantic Period

"Daffodils": the idea of "emotions recollected in tranquillity"

Samuel Taylor Coleridge

Life and works

Extracts from THE RIME OF THE ANCIENT MARINER (Part One)

"Kubla Khan"

Jane Austen

Life and Works.

Pride and Prejudice: detailed plot and Characters

The two proposals: Mr Collins' and Mr Darcy's.

Emma: plot and main characters

The figures of the clergymen in Pride and Prejudice and Emma.

George Noel Gordon, Lord Byron

Life and works

"So, we'll go no more a-roving"

"She Walks in Beauty"

The Byronic Hero

The Corsair and Lara: plots

John Keats

Life and works.

"Ode on a Grecian Urn"

"La Belle Dame Sans Mercy"

THE VICTORIAN AGE

Alfred Tennyson

Life and works

"Ulysses" cenni

"Crossing the Bar"

Robert Browning

Life and works

The dramatic Monologue

Differences between the dramatic monologue and Shakespeare's soliloquies.

"My Last Duchess"

Different attitudes of Browning and Tennyson to Death, as seen in Crossing the Bar and Prospice.

"Prospice"

Charles Dickens

Life and works in general.

Different kinds of novels.

Dickens's characters.

The Brontë Sisters

Life and works.

Jane Eyre: plot and characters

Wuthering Heights: plot and characters.

Functions of the two narrators, parallelisms and Gothic elements.

Rochester and Heathcliff as Gothic/Romantic heroes

Thomas Hardy

Life and works

Far From the Madding Crowd: plot and Characters

The concept of the Immanent Will.

Tess of the D'Urbervilles: plot and main characters

Rudyard Kipling

Life and Works

Kipling's Imperialism. The White Man's Burden.

Kim Plot and main characters

Lewis Carroll

Life and works

Extract from “A Mad Tea Party”

Aestheticism

Oscar Wilde

Life and works

"The Ballad of Reading Gaol", lines 1-60.

"The Importance of Being Earnest" Plot and main characters.

The Model Millionaire.

George Bernard Shaw

Life and works

The influence of Ibsen

“Pygmalion”

“Candida”

“Mrs Warren’s Profession”

THE MODERN AGE

The Stream of Consciousness Novel

James Joyce

Life and works.

From Dubliners:

Eveline

The Distopian Novel

Aldous Huxley

Life and works.

Brave New World: Plot and main characters

Why the novel has no heroes. Helmholtz, Bernard and the Savage as possible heroes. Female characters. The Savage and Shakespeare.

MOTIVAZIONI DELLE SCELTE e METODOLOGIA

I contenuti sono stati presentati in una scansione modulare corrispondente ai tre periodi letterari: *Romanticism, Victorian Age, Modern Age*. E’ stata privilegiata la scelta di testi di prosa (ma sono stati analizzati testi di poesia e di teatro anche) che sono sempre stati trattati sia riguardo al contenuto sia riguardo all’analisi dei singoli personaggi dell’opera ed alle possibili interrelazioni fra di loro e personaggi o opere simili di altri autori per consentire agli studenti di riconoscere con maggior chiarezza le caratteristiche dei diversi ambiti. All’interno di ciascun modulo si è ritenuto opportuno seguire lo sviluppo cronologico, inserendo i vari autori e le varie tecniche di espressione nei contesti europei, con riferimenti alle letterature degli altri paesi, ai movimenti filosofici, alla scienza ed all’arte. La scelta di non abbandonare, pur nell’ambito dei moduli, un impianto cronologico è stata dettata dall’esigenza di fornire agli studenti un solido quadro di riferimento.

Le prove scritte sono state comprensioni del testo di genere letterario e/o di attualità. Sono stati utilizzati prevalentemente i testi letterari o di attualità delle seconde prove dei passati Esami di Stato per l'indirizzo Linguistico.

Per quanto riguarda l'orale è stato valutato in base ad interrogazioni orali partendo sia dai testi che dagli autori, valutate in base alle conoscenze dei contenuti, ma anche dell'esposizione, tenendo particolarmente conto della pronuncia, correttezza grammaticale, fluency, e studio di tipo mnemonico o personalizzato. Sono anche state fatte interrogazioni scritte strutturate sul tipo della terza prova dell'Esame di Stato.

RISULTATI CONSEGUITI

La classe ha risposto nel complesso in modo positivo alle richieste cognitive e formative, anche se non in modo sempre omogeneo e continuo. Gli obiettivi specifici sono stati raggiunti da una buona parte degli studenti, sebbene con esiti diversificati in base alle capacità e al metodo di lavoro. Il quadro globale della classe risulta mediamente positivo dal punto dell'impegno e del profitto, ma si diversifica tuttavia in fasce per quanto riguarda gli esiti relativi agli obiettivi specifici, raggiungendo anche buoni risultati in riferimento alla conoscenza contenutistica dei singoli argomenti, il potenziamento delle competenze espositive tramite l'utilizzo di strumenti lessicali e sintattici adeguati, sia nello scritto sia nell'orale.

Un esiguo numero di alunni, alcuni dotati di buone potenzialità, altri con difficoltà più o meno gravi, ha talvolta disturbato l'andamento delle lezioni con un comportamento dispersivo. Questo comportamento si è in genere manifestato durante le interrogazioni che avrebbero dovuto essere momento di consolidamento ed approfondimento di quanto appreso.

In certi casi, proprio alcuni di questi alunni presentano ancora problemi relativi all'organizzazione del testo scritto in relazione all'aspetto della strutturazione logica dei contenuti, nonché a quello di un utilizzo corretto del lessico e della sintassi.

Una fascia intermedia evidenzia qualche incertezza per quanto riguarda la coerenza dei contenuti nonché la correttezza formale, ma nel complesso si posiziona su un livello di rendimento mediamente discreto, mentre una piccola fascia di alunni è in grado di analizzare in maniera competente testi di varia natura, di presentare e di inserire i vari autori nel relativo contesto storico e sociale, evidenziando ottime doti di sintesi e di organizzazione semantica.

La classe denota complessivamente una fisionomia positiva, dimostrando interesse e disponibilità al lavoro formativo in gradazioni varie a seconda dei singoli alunni.

PROGETTO ENGLISH PLUS

La classe in una delle quattro ore settimanali previste ha lavorato con una docente diversa dalla titolare.

CONOSCENZE

- ampliare le conoscenze lessicali
- comprendere in maniera globale e analitica articoli di giornali su argomenti di interesse per gli studenti
- comprendere in maniera globale e analitica film in lingua tratti da romanzi affrontati o anche solo citati durante le ore curricolari
- comprensione di testi orali

COMPETENZE

- saper analizzare, anche criticamente, un articolo di giornale
- saper cogliere le principali tematiche e i concetti-chiave
- saper individuare la coesione fra le varie parti del testo letto
- saper inferire il significato del lessico non noto dal contesto

CAPACITÀ

- saper confrontare le differenze fra il testo narrativo ed il film visto
- saper sintetizzare, valutare ed esporre, con buona coerenza e correttezza, problematiche inerenti ad un testo letto
- saper rielaborare in modo autonomo e personale le idee espresse in un articolo di giornale
- saper riferire, parafrasare, riassumere un testo scritto
- saper trasferire nell'altra lingua un testo scritto
- sapere rispondere a domande di vario genere (di contenuto, stilistiche, ecc.) riferite ad un testo

CONTENUTI

- articoli di giornali tratti dal mensile "Speak Up"
- articoli di giornali tratti da quotidiani inglesi scelti dagli studenti
- film in lingua riguardanti il programma di letteratura svolto

MATERIALI e STRUMENTI DIDATTICI

- fotocopie di esercizi di ascolto da testi di preparazione alla certificazione linguistica FIRST
- fotocopie di articoli da "Speak Up"
- fotocopie di articoli da quotidiani inglesi

METODOLOGIA

- Lezione frontale

- Lettura silenziosa e ad alta voce dei testi affrontati
- Approfondimento del lessico attraverso un'inferenza sul testo e la presentazione di sinonimi e contrari del lessico presente nei vari testi letti
- Utilizzo della LIM per la proiezione dei film rigorosamente in lingua inglese
- Utilizzo del registratore per l'ascolto delle comprensioni

STORIA

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

- Individuare e comprendere le dinamiche e dei processi storici relativamente al periodo compreso tra la fine del XIX° sec. e la prima metà del XX°.

COMPETENZE

- Ricostruire la complessità del divenire storico attraverso l'analisi di interconnessioni e di rapporti tra i vari livelli della Storia (aspetto economico, sociale, politico, culturale).
- Saper contestualizzare l'evento inserendolo nella sua specifica dimensione diacronica.
- Saper enucleare un fatto particolarmente significativo astraendolo da un contesto più ampio.
- Riconoscere e valutare criticamente gli usi sociali e politici della Storia e della memoria collettiva.

CAPACITÀ

- Utilizzare concetti e termini storiografici appropriati in rapporto agli specifici ambiti storico-culturali.
- Riconoscere e padroneggiare i vari generi della produzione storiografica, dal manuale al documento, agli studi storici.
- Saper analizzare e interpretare fonti storicamente rilevanti.

CONTENUTI

LA COSTRUZIONE DELLO STATO POST – RISORGIMENTALE

Gli aspetti problematici dell'Italia unificata

La classe dirigente: Destra e Sinistra

Il brigantaggio e la scelta accentratrice

LA POLITICA DI POTENZA

La Prussia di Bismarck

La spartizione imperialistica del mondo

Il contesto politico, economico e culturale dell'espansionismo europeo

LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

La Grande depressione

Il capitalismo organizzato: banche, imprese, Stato

Il modello di produzione tayloristico

La “massificazione” della società in alcuni contributi critici di Tonnies, Sombart, Weber, Michels

L’ideologia positivista e il “darwinismo sociale”

LA CADUTA DELLA DESTRA IN ITALIA

I caratteri della Sinistra

Depretis e il “trasformismo”

La democrazia autoritaria di Francesco Crispi

L’età giolittiana

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Cause politiche ed economiche

L’Italia tra neutralismo e interventismo

La guerra di trincea

Il fronte interno e la mobilitazione sociale

La svolta del 1917

La conclusione del conflitto e i trattati di pace.

LA RIVOLUZIONE RUSSA

La rivoluzione di Febbraio e la caduta del regime zarista

Il ritorno di Lenin e la rivoluzione d’ottobre

Il comunismo di guerra e la nascita della NEP

Il totalitarismo staliniano: la collettivizzazione e l’ industrializzazione forzata

L’ITALIA TRA LE DUE GUERRE: IL FASCISMO

La crisi del dopoguerra: il “biennio rosso” e l’impresa fiumana

La marcia su Roma: anatomia di un colpo di stato

Fascistizzazione della società e produzione del consenso

I rapporti Stato-Chiesa

LA CRISI DEL 1929

Il “Big Crash”

La recessione economica

Roosevelt e il “New Deal”

LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE: IL NAZISMO

La Repubblica di Weimar

L’ascesa di Hitler

Il Terzo Reich e la costruzione dello Stato totalitario

Economia e società

Il culto della razza e l’antisemitismo

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Le premesse del conflitto

1941: la guerra diventa mondiale

Il dominio nazista in Europa e la svolta del 1942-43

La caduta del fascismo e l'armistizio dell'8 settembre

La vittoria degli Alleati: la resa della Germania e la sconfitta del Giappone

Il dopoguerra e la spartizione di Yalta

Il processo di Norimberga

L'ITALIA NELLA FASE COSTITUENTE

La ricostruzione

Dalla monarchia alla repubblica

La Costituzione

MOTIVAZIONE DELLE SCELTE

La programmazione dei contenuti è stata strettamente determinata dal monte ore a disposizione. Ad una trattazione frammentaria, superficiale e puramente nozionistica, anche se esaustiva per quanto attiene al Novecento, l'insegnante ha preferito privilegiare l'aspetto critico e concettuale, approfondendo anche aspetti della storia del XIX secolo indispensabili per cogliere le più significative trasformazioni concernenti il secolo successivo.

METODOLOGIA DIDATTICA

- lezione frontale/interattiva
- analisi di fonti storiche
- valorizzazione delle attitudini individuali all'interno del gruppo classe.

STRUMENTI

- manuali utilizzati: A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto, Il mosaico e gli specchi, dal congresso di Vienna all'età dell'imperialismo, tomo 4B, Laterza, Bari, 2009; P. Ortoleva - M. Revelli, Storia dell'età contemporanea, dalla seconda rivoluzione industriale ai giorni nostri, Bruno Mondatori, Milano, 1997; P. Ortoleva – M. Revelli, L'età contemporanea, il Novecento e il mondo attuale, Bruno Mondatori, Milano, 2000.
- Per quanto concerne la “Grande guerra”, sussidio audiovisivo della serie “Ulisse, il piacere della scoperta” trasmesso da Rai 3.

RISULTATI CONSEGUITI

La classe ha globalmente maturato uno standard soddisfacente, sia per impegno, sia per qualità e livello di studio conseguendo, in buona parte, gli obiettivi proposti.

FILOSOFIA

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

- Individuare e comprendere i contenuti e le oggettualità filosofiche attinenti al periodo compreso tra l’inizio del XIX secolo e la prima metà del XX.

COMPETENZE

- Riconoscere la problematicità come nodo costitutivo della domanda filosofica
- Saper evidenziare i temi fondamentali e le argomentazioni chiave di una comunicazione teoretica
- Individuare correlazioni significative tra autori differenti
- Saper effettuare, in modo autonomo, analisi e interpretazioni di testi filosoficamente rilevanti.

CAPACITÀ

- rielaborare i contenuti appresi per giungere, progressivamente, ad esprimere motivati giudizi personali
- Saper realizzare una comunicazione attenta all’ordine logico-consequenziale dei concetti, mediante l’utilizzazione del linguaggio specifico.

CONTENUTI

GEORG W. F. HEGEL

La critica al dualismo kantiano

Il “panlogismo”

La dialettica

La Fenomenologia dello Spirito, struttura e figure fondamentali: la dialettica “servo – signore” e la “coscienza infelice”

La Filosofia dello Spirito:

- lo spirito oggettivo: l’eticità, lo Stato e lo Spirito del popolo

- lo Spirito assoluto: l’arte, la religione, la Filosofia

Lo storicismo e la giustificazione filosofica dell’esistente.

ARTHUR SCHOPENHAUER

Le fonti del pensiero schopenhaueriano: il rapporto con Kant e la critica dell’Idealismo

“Il mondo come volontà e rappresentazione”:

- la rappresentazione

- l'individuo, la volontà, il dolore
 - le vie di liberazione dalla volontà: l'arte, l'etica, l'ascesi
- Il rifiuto dell'ottimismo cosmico, storico, antropologico e sociale

SOREN KIERKEGAARD

- Il rifiuto dell'hegelismo e la verità del "singolo"
- I tre stadi dell'esistenza: estetico, etico, religioso
- Il salto nella fede: la dimensione individuale della vita religiosa
- L'insufficienza costitutiva dell'io: angoscia e disperazione
- Tempo ed eternità

LUDWIG FEUERBACH

- La critica alla filosofia hegeliana
- La critica alla religione
- L'ateismo umanistico e filantropico

KARL MARX

- La critica al "misticismo logico"
- La critica allo Stato liberale: atomismo e individualismo della classe borghese
- Il concetto di alienazione
- La critica all'ideologia tedesca e il distacco da Feuerbach
- Il materialismo storico
- L'ideologia, la struttura, la sovrastruttura
- Il plusvalore
- Rivoluzione e dissoluzione del capitalismo

FRIEDRICH NIETZSCHE

- Il periodo giovanile
- dalla filologia alla filosofia: "La nascita della tragedia"
- Il periodo "illuministico":
- il metodo storico-genealogico e la filosofia del mattino
 - l'arido vero leopardiano e le analogie con Nietzsche nella lezione di E. Severino
 - la "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche: la critica alla razionalità, alla religione e alla morale

- La filosofia del meriggio e il periodo dello "Zarathustra"
- l'oltreuomo
 - la concezione ciclica del tempo: l'eterno ritorno
 - la metafora del fanciullo che gioca nella lezione di P.A. Rovatti
 - la tematica dell'oblio nella trasposizione di Marcel Schwob
- L'ultimo Nietzsche

- la critica dell'ascetismo cristiano e la "trasvalutazione dei valori"
- la volontà di potenza
- il nichilismo
- il prospettivismo

SIGMUND FREUD E LA TEORIA PSICOANALITICA

La costruzione dell'inconscio e metodi per descriverlo

La scomposizione psicoanalitica della personalità

I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici

La teoria della sessualità e il complesso edipico

La religione e il disagio della civiltà

IL PRIMO HEIDEGGER

Heidegger e l'esistenzialismo

"Essere e tempo"

- il senso dell'essere
 - l'esistenza
 - l'essere-nel-mondo come apertura e l'essere-gettati
 - la deiezione e la pubblicità del *si*
 - la cura
 - l'esistenza autentica: la libertà di essere-per-la morte e il sentimento dell'angoscia
- Il tempo e la storia.

KARL JASPERS

L'esistenza-nel-mondo

L'esistenza inoggettivabile

Esistenza, naufragio e trascendenza.

MOTIVAZIONE DELLE SCELTE

Pur rispettando la tradizionale successione storico-cronologica di presentazione degli autori e dei contenuti, è stato scelto, come elemento comune di collegamento, il problema della verità inteso non come procedimento logico-oggettivante, ma, piuttosto, come esistenziale esigenza di significazione.

In base a tale prospettiva, al fine di consentire maggiori approfondimenti, ci si è astenuti dal proporre una trattazione esaustiva, ma forzatamente frammentaria, delle differenti correnti di pensiero e dei singoli filosofi di appartenenza.

METODOLOGIA DIDATTICA

- lezione frontale e interattiva
- lettura di testi filosofici rilevanti.

STRUMENTI

- Manuale di riferimento: N. Abbagnano-G. Fornero, Il nuovo protagonisti e testi della filosofia, vol. 3A, Paravia, 2007
- Opere letterarie, saggi pubblicati su riviste specializzate e quotidiani
- Appunti dispensati dall'insegnante (in particolare per la trattazione relativa al pensiero hegeliano)

RISULTATI CONSEGUITI

La classe ha globalmente maturato un livello di preparazione soddisfacente, sia per qualità che per impegno, conseguendo, in buona misura, gli obiettivi proposti.

MATEMATICA

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

- Conoscenza dei contenuti e delle loro finalità, padroneggiandone l'organizzazione complessiva sia sul piano teorico, sia su quello dell'esecuzione;

COMPETENZE

- utilizzo consapevole di procedure di calcolo e di strumenti informatici;
- abilità nel saper affrontare a livello critico le varie problematiche, scegliendo in modo flessibile ed ottimale le strategie di risoluzione;

CAPACITÀ

- capacità di individuare i concetti fondamentali e le strutture di base della disciplina, riconoscendone la versatilità;
- capacità di ragionare in modo coerente e argomentato
- comprensione del ruolo della Matematica nel contesto scientifico e filosofico del sapere, oltre che come contributo e supporto ad altre discipline.

CONTENUTI

• **Funzioni**

Funzioni reali di variabile reale: definizioni fondamentali, dominio, segno, simmetrie; funzione inversa; funzioni composte.

Funzioni elementari.

Grafici deducibili dal grafico di una funzione assegnata mediante trasformazioni geometriche.

Limiti di una funzione: definizioni, teoremi fondamentali sui limiti: unicità del limite, permanenza del segno, confronto; operazioni sui limiti; limiti notevoli.

Funzioni continue; punti di discontinuità. Teoremi fondamentali sulle funzioni continue.

Infiniti e infinitesimi.

Asintoti; grafico probabile di una funzione.

• **Successioni**

Definizioni generali; limite di una successione; successioni aritmetiche e geometriche.

• **Calcolo combinatorio**

Disposizioni semplici e con ripetizione, permutazioni semplici e con ripetizione, combinazioni semplici; coefficienti binomiali; sviluppo della potenza di un binomio.

- **Serie**

Definizioni generali; serie geometrica, serie armonica e armonica generalizzata, serie di Mengoli. Serie a termini positivi: criterio del confronto. Serie assolutamente convergenti: criterio del rapporto e criterio della radice.

- **Calcolo differenziale**

Definizione di derivata; significato geometrico; teorema di continuità delle funzioni derivabili; punti angolosi, cuspidi; derivate delle funzioni elementari; regole di derivazione; derivata della funzione composta e della funzione inversa; derivate di ordine superiore.

Differenziale di una funzione e suo significato geometrico.

Significati fisici della derivata.

Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione.

Teorema di Rolle e sua interpretazione geometrica; teorema di Cauchy; teorema di Lagrange e sua interpretazione geometrica; funzioni crescenti e decrescenti; teorema di Fermat.

Forme indeterminate e teorema di De L'Hopital.

Concavità, convessità, punti di flesso e loro classificazione. Studio del segno della derivata prima e seconda di una funzione per la ricerca dei massimi e dei minimi relativi e dei punti di flesso.

Metodo delle derivate successive per la ricerca dei massimi e dei minimi relativi e dei punti di flesso.

Ricerca dei massimi e minimi assoluti di una funzione.

Problemi di massimo e di minimo di geometria piana e solida.

Studio e rappresentazione grafica di una funzione razionale o irrazionale, algebrica o trascendente.

Problemi con studio di funzioni.

Applicazione dello studio di funzioni alla discussione di un'equazione parametrica; numero delle radici reali di un'equazione.

Curvatura e raggio di curvatura di una curva.

Funzioni parametriche.

- **Integrali indefiniti**

Funzioni primitive di una funzione data; integrale indefinito e suo significato geometrico; proprietà dell'integrale indefinito; integrali indefiniti immediati; integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda; integrazione delle funzioni razionali frazionarie; integrazione per sostituzione; integrazione per parti.

- **Integrali definiti**

Problema del calcolo dell'area di un trapezoide; definizione di integrale definito; proprietà dell'integrale definito.

Teorema della media integrale e suo significato geometrico.

La funzione integrale; teorema di Torricelli-Barrow.

Applicazione dell'integrale definito per il calcolo delle aree di domini piani e dei volumi dei solidi; volume dei solidi generati da una rotazione di una regione finita di piano attorno all'asse x oppure all'asse y .

Lunghezza di un arco di curva piana.

Applicazioni del calcolo integrale alla fisica.

Integrali impropri.

- **Metodi di approssimazione**

Zeri di una funzione: teorema di esistenza e di unicità.

Calcolo approssimato delle radici di un'equazione: separazione grafica delle radici, metodo di bisezione, metodo delle tangenti (o di Newton), metodo delle secanti.

Calcolo approssimato di un integrale: metodo dei rettangoli e metodo dei trapezi.

- **Equazioni differenziali**

Definizioni generali; equazioni differenziali del primo ordine; equazioni differenziali a variabili separabili; equazioni differenziali lineari del primo ordine.

- **Statistica descrittiva**

Fasi di un'indagine statistica; dati statistici: frequenza assoluta e relativa; rappresentazione grafica dei fenomeni statistici; medie statistiche: media aritmetica semplice e ponderata, media geometrica semplice e ponderata, media quadratica, moda, mediana.

Analisi delle distribuzioni statistiche: diagrammi di dispersione, scarti dalla media, scarto quadratico medio, varianza. Concentrazione.

- **Calcolo delle probabilità**

Definizione classica di probabilità, definizione frequentista e legge empirica del caso, definizione secondo la teoria soggettiva, definizione assiomatica.

Teoremi sulla probabilità: teorema della probabilità contraria, teorema della probabilità totale.

Probabilità condizionata. Teorema della probabilità composta. Formula di Bayes.

Variabili aleatorie discrete; funzione di distribuzione di una variabile aleatoria; valor medio, moda, mediana, varianza e scarto quadratico medio; funzione di ripartizione; distribuzioni di probabilità.

Variabili aleatorie continue; funzione di ripartizione e funzione densità di probabilità; distribuzioni di probabilità.

- **Geometrie non euclidee - fondamenti della Matematica**

Il metodo assiomatico; la struttura assiomatico-deduttiva degli elementi di Euclide; il V postulato. Geometrie non euclidee.

Il problema dei fondamenti: dall'assiomatica classica all'assiomatica moderna; i sistemi formali:

indipendenza, completezza e coerenza degli assiomi.

- **Trasformazioni geometriche**

Ripasso delle trasformazioni lineari del piano: affinità, similitudini, omotetie, isometrie, identità, traslazioni, simmetrie centrali e assiali.

- **Algebra lineare**

Ripasso della teoria delle matrici e dei determinanti.

Sistemi lineari: teorema di Rouché-Capelli, metodo di Cramer.

MOTIVAZIONI DELLE SCELTE

Le scelte operate non si discostano dalle indicazioni del programma ministeriale, essendo gli argomenti di analisi basilari e indispensabili per poter affrontare lo svolgimento di un tema di matematica.

Gli argomenti specifici previsti dal programma di Matematica P.N.I. sono stati scelti, compatibilmente con il tempo a disposizione e i ritmi di apprendimento degli studenti, in modo da fornire agli allievi una visione il più possibile articolata della Matematica, in vari ambiti di applicazione.

METODOLOGIA

Lezioni frontali con il coinvolgimento degli studenti, risoluzione guidata di problemi più o meno complessi, applicazione sia del metodo induttivo sia deduttivo, per portare gli studenti a formulare gli asserti definitivi e ad applicare in modo consapevole i procedimenti logici esaminati.

RISULTATI CONSEGUITI

Per la maggioranza degli studenti gli obiettivi specifici della disciplina possono dirsi raggiunti, seppure in misura differente in rapporto alle capacità e all'interesse di ciascuno. I risultati relativi al profitto si attestano su livelli pienamente sufficienti in relazione alla conoscenza teorica degli argomenti, sono più diversificati nella rielaborazione personale e soprattutto nella fase applicativa, incerta per alcuni studenti. Alcuni allievi hanno dimostrato costante interesse per la disciplina, dedicandole impegno e conseguendo una preparazione omogenea, con capacità di rielaborazione e di applicazione dei procedimenti logici.

Altri, invece, contrassegnati da un iter più travagliato sul piano dell'impegno e da fragilità di base, non sono riusciti a trovare un metodo di lavoro efficace ed evidenziano difficoltà nel saper organizzare ordinatamente e correttamente dal punto di vista del calcolo le proprie conoscenze sul piano teorico. Le prove scritte, anche a causa di inciampi algebrici, risentono di queste difficoltà e sono causa, per questi studenti, di possibili insuccessi nel profitto.

FISICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

- Acquisizione organica dei contenuti e dei metodi finalizzati ad una adeguata interpretazione dei fenomeni naturali.
- Capacità di analizzare correttamente un fenomeno individuandone gli aspetti più significativi.
- Sviluppo delle capacità di rielaborare autonomamente le conoscenze acquisite e di argomentare in modo coerente e convincente.
- Acquisizione di un linguaggio appropriato, adatto a fornire e ricevere informazioni scientifiche.
- Comprensione delle potenzialità e dei limiti delle conoscenze scientifiche.
- Capacità di "leggere" la realtà tecnologica.
- Interesse per la scienza.

CONTENUTI

Elettrostatica:

- flusso e circuitazione di un vettore;
- meccanismi di elettrizzazione elementare;
- l'interazione elettrostatica;
- il campo elettrostatico;
- il teorema di Gauss per il campo elettrostatico con alcune applicazioni;
- comportamento elettrostatico di conduttori ed isolanti: polarizzazione di un dielettrico e teorema di Coulomb;
- conservatività del campo elettrostatico: il potenziale elettrico; la circuitazione del campo elettrostatico.
- la capacità elettrica di un conduttore;
- il condensatore: collegamenti tra condensatori;
- moto di una carica in un campo elettrico.

La conduzione elettrica:

- la corrente elettrica nei solidi: le leggi di Ohm;
- l'effetto termico della corrente;
- collegamenti tra resistenze e tra generatori;
- le leggi di Kirchhoff;

- strumenti di misura;
- il circuito RC in corrente continua;
- la conduzione elettrica nei liquidi e nei gas e nei semiconduttori (cenni)

Il magnetismo:

- le sorgenti del campo magnetico;
- la legge di Biot e Savart;
- circuitazione e flusso del campo magnetico;
- la forza di Lorentz;
- interazione tra correnti;
- moto di una carica in un campo magnetico;
- proprietà magnetiche della materia: il ciclo d'isteresi magnetica.

L'induzione elettromagnetica:

- legge di Faraday-Neumann-Lenz e sue applicazioni più significative;
- autoinduzione ed induttanza;
- l'alternatore
- il trasformatore (cenni)
- il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento
- le equazioni di Maxwell;
- le onde elettromagnetiche.

La fisica quantistica:

- Il problema del corpo nero e la quantizzazione di Plank (cenni).
- L'effetto fotoelettrico.
- L'effetto Compton.
- Modelli atomici: l'atomo di Bohr
- Dualismo onda – corpuscolo: l'ipotesi di De Broglie
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg (cenni)
- La fisica nucleare: fusione e fissione
- I decadimenti radioattivi.

MOTIVAZIONI ALLE SCELTE

La sintesi maxwelliana, a cui si è pervenuti gradualmente nel corso dell'anno, è stato il faro guida del percorso seguito nell'ambito dell'elettromagnetismo.

Particolare attenzione è stata riservata all'evoluzione cronologica del pensiero scientifico.

La fisica quantistica è stata trattata da un punto di vista prevalentemente fenomenologico per la difficoltà di trattare certi concetti in mancanza di adeguati strumenti matematici che, comunque,

esulano dalle competenze previste dall'attuale corso di studio.

Tra gli argomenti proposti non compare la relatività perché svolta nel corso della classe quarta.

Verso la fine dell'anno scolastico, compatibilmente con l'evoluzione del programma di matematica, si è cercato di riproporre le leggi fisiche studiate in termini di derivate ed integrali.

METODOLOGIA

La lezione frontale ha sempre richiesto la partecipazione e il coinvolgimento degli alunni.

La sistematica applicazione dei contenuti teorici alla risoluzione di problemi, operata sin dalla classe prima, come previsto dal P.N.I., si auspica che abbia contribuito a rendere più profonda la comprensione dei concetti studiati.

L'uso del laboratorio didattico è stato decisamente più limitato quest'anno che negli anni scolastici precedenti perché, a fronte della rilevante mole di contenuti da svolgere, sulla base del tempo a disposizione, si è scelto di privilegiare gli aspetti teorici degli argomenti trattati e di dedicare una maggiore attenzione agli aspetti applicativi attraverso la risoluzione di numerosi esercizi e problemi in classe.

RISULTATI OTTENUTI

Per buona parte degli alunni gli obiettivi possono considerarsi raggiunti a livello soddisfacente, anche se in misura differente in rapporto alle capacità ed all'impegno di ciascuno.

Alcuni alunni hanno evidenziato momenti di difficoltà, soprattutto nelle prove scritte, ma lavorando con impegno e determinazione anche se al limite delle proprie capacità, hanno conseguito risultati nel complesso sufficienti.

Altri invece, meno studiosi, avrebbero potuto ottenere risultati migliori applicando le proprie capacità con un impegno più rigoroso e costante.

SCIENZE DELLA TERRA

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

Con lo studio delle Scienze della Terra, i cui ambiti riguardano lo studio della litosfera, dell'atmosfera, del pianeta Terra e dei concetti fondanti dell'Astronomia, ci si propone di fornire agli studenti le conoscenze fondamentali che possano permettere loro di comprendere, nelle linee essenziali, come si pone il pianeta Terra nel Sistema Solare e nell'Universo e quali siano i rapporti uomo-ambiente:

- Acquisizione accurata dei contenuti della disciplina
- Consapevolezza dell'importanza che questa scienza riveste nella comprensione dei fenomeni naturali che si manifestano nella realtà che ci circonda
- Conoscenza dell'importanza delle risorse che l'uomo trae dalla terra

COMPETENZE

- Organizzazione del discorso con logica e rigore, avvalendosi del linguaggio specifico della disciplina

CAPACITÀ

- Capacità di analisi, sintesi, correlazione, astrazione e approfondimento
- Potenziamento della capacità critica, mediante una personale e autonoma rielaborazione delle conoscenze
- Capacità di comprendere il rapporto esistente tra salvaguardia degli equilibri naturali e qualità della vita

CONTENUTI

Capitolo 1	La posizione delle Stelle	pag. 2
	1.1 le costellazioni e la Sfera Celeste	“ 2
	1.2.le distanze astronomiche	“ 4
	2.1.Magnitudine apparente e assoluta	“ 5
	2.2.Stelle doppie e sistemi di stelle	“ 6
	2.3.Colori,temperature e spettri stellari	“ 7
	2.4.Stelle in fuga e in avvicinamento: effetto Doppler	“ 8
	2.5.Materia interstellare e nebulose	“ 8
	3.1.La fornace nucleare del Sole e delle altre stelle	“ 9
	3.2.Il diagramma H-R	“ 9
	3.3.Dalle nebulose alle giganti rosse	“ 10

	3.4.Masse diverse, destini diversi	pag. 11
	4.1.La nostra Galassia	“ 13
	4.2Galassie e famiglie di galassie	“ 13
	5.1.La legge di Hubble e l’espansione dell’universo	“ 16
	5.2.L’Universo stazionario	“ 16
	5.3.Il big bang	“ 17
	5.4.L’evoluzione futura	“ 19
Capitolo 2	Il Sistema Solare	
	1-I corpi del Sistema Solare	“ 26
	2.1.All’interno del Sole	“ 27
	2.2.La superficie del Sole	“ 28
	2.3.Oltre la fotosfera	“ 29
	3-L’attività solare	“ 30
	4.1.Le leggi di Keplero	“ 32
	4.2.Famiglie di pianeti	“ 35
	13.1Gli asteroidi	“ 53
	13.2.Meteore e meteoriti	“ 54
	13.3.Le Comete	“ 54
	13.4.La fascia di Kuiper e la nube di Oort	“ 56
Capitolo 3	Il pianeta Terra	
	2.1.La geometria della superficie terrestre	“ 69
	2.2.Un modello particolare	“ 70
	4.1.Il reticolo geografico	“ 74
	4.2.Le coordinate geografiche	“ 75
	5.1.Il moto di rotazione	“ 76
	5.2.Il moto di rivoluzione	“ 77
	5.3.Altri moti terrestri	“ 77
	6.1.Prove e conseguenze della rotazione terrestre	“ 78
	6.2.Il ciclo quotidiano del dì e della notte	“ 81
	7.1.Prove e conseguenze della rivoluzione terrestre	“ 82
	7.2.Il ritmo delle stagioni	“ 84
	7.3.Le zone di differente riscaldamento	“ 86
	8.1.Il moto doppio-conico dell’asse terrestre	“ 87
	8.2.La precessione degli equinozi e lo spostamento della linea degli apsidi	“ 88
	8.3.Altri moti millenari	“ 89
	11.1.Due diverse durate del giorno	“ 98
	11.2.Due diverse durate dell’anno	“ 99
Capitolo 4	La Luna e il Sistema Terra-Luna	
	2.2.Un corpo celeste senza atmosfera e idrosfera	“ 112
	3.1.Il lento moto di rotazione lunare	“ 114

	3.2.Il moto di rivoluzione	pag. 115
	3.3.Il moto di traslazione	“ 116
	3.4.Altri moti della Luna e del sistema Terra-Luna	“ 117
	4.1.Le fasi lunari	“ 118
	4.2.Le eclissi di Luna e di Sole	“ 119
	4.3.La periodicità delle eclissi	“ 120
	5.1.I mari lunari	“ 122
	5.2.Le terre alte-rilievi-crateri-circhi-solchi-creste	“ 123
	6.2.La sismicità e la costituzione interna della Luna	“ 126
	7.Le ipotesi dell'origine della Luna	“ 128
Capitolo 6	La crosta terrestre: minerali e rocce	
	3.1.La composizione chimica dei minerali	“ 174
	3.2.La struttura cristallina dei minerali	“ 174
	3.3.Proprietà fisiche dei minerali	“ 175
	3.4.La classificazione dei minerali	“ 176
	3.5.Come si formano i minerali	“ 177
	4.1.Lo studio delle rocce	“ 178
	4.2.I processi litogenetici	“ 178
	5.1.Dal magma alle rocce magmatiche	“ 180
	5.2.Classificazione dei magmi	“ 181
	5.3.Classificazione delle rocce magmatiche	“ 181
	6.1.L'origine dei magmi	“ 183
	6.2.Come si forma il magma	“ 184
	7.1.Dai sedimenti sciolti alle rocce compatte	“ 185
	7.2.Le rocce clastiche	“ 185
	7.3.Le rocce organogene	“ 186
	7.4.Le rocce di origine chimica	“ 188
	origine dei giacimenti di carboni fossili	“ 554
	7.5.Il processo sedimentario	“ 189
	8.1.Il metamorfismo di contatto	“ 190
	8.2.Il metamorfismo regionale	“ 190
	8.3.Le facies metamorfiche	“ 190
	8.4.Classificazione delle rocce metamorfiche	“ 191
	9 Il ciclo litogenetico	“ 192
Capitolo 7	La giacitura e le deformazioni delle rocce	
	1.1.Stratigrafia e tettonica – definizioni	“ 200
	2. Elementi di stratigrafia	“ 202
	2.1.Le facies sedimentarie	“ 202
	2.2.I principi di stratigrafia	“ 204
	2.3.Trasgressioni e regressioni	“ 205
	3.1.Come si deformano le rocce	“ 208

	3.2.Le faglie	pag. 209
	3.3.Le pieghe	“ 211
	3.4.Sovrascorrimenti e falde	“ 212
	4. Il ciclo geologico	“ 214
Capitolo 8	I fenomeni vulcanici	
	1.2.I magmi	“ 225
	2.1.La forma degli edifici vulcanici	“ 226
	2.2.I diversi tipi di eruzione	“ 227
	2.3.I prodotti dell’attività vulcanica	“ 229
	approfondimento il Vesuvio	“ 230
	2.4.Altri fenomeni legati all’attività vulcanica	“ 230
	approfondimento lave e piroclastiti	“ 231
	3.1.Il vulcanismo effusivo delle dorsali oceaniche e dei punti caldi	233
	3.2.Il vulcanismo esplosivo	“ 234
	3.3.La distribuzione geografica dei vulcani	“ 235
	4. I vulcani e l’uomo	“ 237
Capitolo 9	I fenomeni sismici	
	1.1.Lo studio dei terremoti	“ 246
	1.2.Il modello del rimbalzo elastico	“ 246
	1.3.Il ciclo sismico	“ 248
	2.1.Differenti tipi di onde sismiche	“ 249
	2.2.Come si registrano le onde sismiche	“ 251
	2.3.Come si localizza l’epicentro di un terremoto	“ 252
	3.1.Le scale di intensità dei terremoti	“ 253
	3.2.La magnitudo di un terremoto	“ 254
	3.3.Magnitudo e intensità a confronto	“ 255
	4.1.Gli effetti del terremoto	“ 256
	4.2.Gli tsunami	“ 257
	5. I terremoti e l’interno della Terra	“ 258
	6. La distribuzione geografica dei terremoti	“ 260
	7.1.Previsione dei terremoti	“ 261
	7.2.La prevenzione del rischio sismico	“ 261
capitolo 10	La Tettonica delle placche	
	2.1.La struttura interna della Terra	“ 271
	2.2.La crosta	“ 272
	2.3.Il mantello	“ 272
	2.4.Il nucleo	“ 273
	3.1.Il flusso di calore	“ 274
	3.2.La temperatura interna della Terra	“ 275
	5.1.Crosta oceanica e crosta continentale	“ 278
	5.2.L’isostasia	“ 279

6.1.La deriva dei continenti	pag. 281
6.2.Le dorsali oceaniche	“ 281
approfondimento la Terra mobile di Wegener	“ 282
6.3.Le fosse abissali	“ 284
6.4.Espansione e subduzione	“ 285
7. Anomalie magnetiche sui fondi oceanici	“ 286
8.1.Le placche litosferiche	“ 288
8.2.L'orogenesi	“ 290
8.3.Il ciclo di Wilson	“ 292
9.La verifica del modello 9.1.- 9.2.	“ 294
10. Moti convettivi e punti caldi	“ 296

METODOLOGIA

- Lezioni frontali con utilizzo di slide
- Uso dei laboratori e delle collezioni didattiche
- Sussidi audiovisivi
- Lezioni integrative con intervento di esperti

RISULTATI CONSEGUITI

Gli allievi hanno seguito con interesse gli argomenti proposti, partecipando attivamente in quelle parti del programma dove i collegamenti ai fenomeni naturali erano evidenziabili con la realtà (es. terremoto in Giappone). Interagendo con il docente è stato possibile, durante le lezioni apportare adeguati approfondimenti alla disciplina. Puntuali nelle verifiche, sia scritte (simulazioni terza prova) che orali, hanno evidenziato nella maggior parte dei casi una adeguata preparazione con un profitto positivo; solo pochi presentano una preparazione complessivamente sufficiente, ma non del tutto rielaborata.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

OBIETTIVI SPECIFICI

- Utilizzare correttamente le conoscenze di storia dell'arte, la terminologia specifica soprattutto in riferimento alla lettura di opere d'arte
- Individuare e collocare l'opera d'arte nel giusto periodo artistico riconoscendone gli elementi più espressivi e attuando collegamenti disciplinari e pluridisciplinari

CONTENUTI

IL NEOCLASSICISMO

A. Canova: Amore e psiche

Monumento funebre a M. Cristina d'Austria

IL ROMANTICISMO

T. Géricault: La zattera della Medusa

E. Delacroix: La Libertà che guida il popolo

F. Hayez: Pensiero malinconico

Il bacio

J. Constable: Cavallo al salto

W. Turner: Pace. Esequie in mare

IL REALISMO

G. Courbet: Funerale ad Ornans

J. F. Millet: Le spigolatrici

H. Daumier: Vagone di terza classe

W. Morris e le Arts and Crafts

L'IMPRESSIONISMO

E. Manet: Colazione sull'erba

Olympia

Il bar delle Follies-Bergères

C. Monet: Impressione, sole nascente

La cattedrale di Rouen

A. Renoir: Moulin de la Galette

Colazione dei canottieri

I MACCHIAIOLI

G. Fattori: I soldati francesi del '59

La rotonda Palmieri

IL POST-IMPRESSIONISMO

P. Cezanne: Il fumatore di pipa

La montagna Sainte Victoire

P. Gauguin: La visione dopo il sermone

Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

La regina

V. Van Gogh: I mangiatori di patate

La mietitura a La Crau

Campo di grano con corvi

Il Puntinismo: G. Seurat: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte

Le chahut

IL Divisionismo: G. Segantini: Le due madri

G. Pellizza da Volpedo: Il Quarto Stato

Un precursore dell'espressionismo: E. Munch: Il grido

IL MODERNISMO

A. Gaudì: Casa Vicens

Casa Milà

Sagrada Familia

G. Klimt: Giuditta I

Danae

LE AVANGUARDIE STORICHE

Il Cubismo

P. Picasso: Les demoiselles d'Avignon

Guernica

L'Espressionismo francese: H. Matisse: Donna con cappello

La stanza rossa

Nudo rosa

L'Astrattismo

V. Kandinsky: Composizione

P. Mondrian: Quadro I

Il Futurismo

U. Boccioni: La città che sale

Forme uniche nella continuità dello spazio

A. Sant'Elia: La Città Nuova

ARTE TRA PROVOCAZIONE E SOGNO

Il Dadaismo : M. Duchamp: Ruota di bicicletta

Il Surrealismo: S. Dalì: La giraffa in fiamme

La Metafisica: G. De Chirico: Le Muse inquietanti

L' ARCHITETTURA RAZIONALISTA

Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy

G. Terragni: Casa del Fascio, Como

M. Piacentini: Palazzo di Giustizia, Milano

L' ARCHITETTURA ORGANICA

F. L. Wright: Casa sulla cascata

The Solomon R. Guggenheim Museum, New York

ARTE DEL SECONDO DOPOGUERRA

Action Painting e Pop Art: caratteri generali

TENDENZE E SPERIMENTAZIONI CONTEMPORANEE

Caratteri generali della Land Art

MOTIVAZIONI DELLE SCELTE

Nella scelta degli argomenti trattati ho seguito un criterio cronologico evidenziando gli artisti più significativi per ciascuna corrente considerata. Ho cercato sempre di sottolineare lo sviluppo delle differenti personalità artistiche operando confronti sia relativamente alle tematiche sia alle tecniche utilizzate.

Il programma svolto, pur rispettando in linea generale le indicazioni d'inizio d'anno, ha visto una trattazione più sintetica di alcune parti svolte nel secondo quadrimestre a causa di un'assenza per malattia della docente.

METODOLOGIA

Ho utilizzato lezioni frontali proponendo agli studenti spunti di approfondimento personale.

Il testo di storia dell'arte è stato spesso integrato da ulteriore materiale iconografico anche presentato in forma multimediale. Il laboratorio d'informatica è stato utilizzato per compiere visite virtuali a siti ufficiali di mostre e pinacoteche ed anche per svolgere lavori di approfondimento.

RISULTATI CONSEGUITI

Gli studenti della classe 5 A presentano un' adeguata preparazione ed hanno dimostrato un discreto interesse per la disciplina.

All'interno della classe è presente un ristretto gruppo di alunni che hanno conseguito una conoscenza completa degli argomenti; altri studenti hanno raggiunto gli obiettivi cognitivi in modo accettabile; pochi ragazzi, infine, possiedono una preparazione frammentaria al di sotto delle loro reali potenzialità.

Il comportamento della classe è stato corretto e rispettoso, contribuendo a facilitare il lavoro didattico.

EDUCAZIONE FISICA

OBIETTIVI SPECIFICI

CONOSCENZE

- Conoscenza dei contenuti e finalità degli argomenti trattati
- Conoscenza delle attività sportive individuali e di squadra e approfondimento della regolamentazione sportiva

COMPETENZE

- Comprensione degli argomenti sia sotto l'aspetto teorico, sia sotto l'aspetto applicativo
- Pratica delle attività sportive individuali e di squadra
- Assunzione delle responsabilità attraverso l'esperienza di arbitraggio

CAPACITÀ

- Miglioramento delle capacità condizionali e coordinative.
- Canalizzazione corretta dello spirito agonistico.
- Potenziamento della capacità di costruire rapporti interpersonali, nel rispetto di sé e degli altri.

CONTENUTI

-Le parti del corpo, i piani, le posizioni, i movimenti.

-Sistemi e apparati: le cellule, i tessuti, gli organi, i principali sistemi e apparati dell'organismo

-L'apparato scheletrico:

le sue funzioni; i tessuti da cui è composto: tessuto osseo, cartilagineo, midollo osseo;

le ossa del corpo umano: scheletro assiale, scheletro appendicolare;

la colonna vertebrale e le sue curve fisiologiche,

principali paramorfismi e dimorfismi dell'apparato scheletrico: scoliosi, iperlordosi, ipercifosi, scapole alate, ginocchio valgo e varo, piede piatto.

-L'apparato articolare: articolazioni fisse, semimobili, mobili

-Il sistema muscolare: muscoli lisci e striati, i muscoli del corpo umano, del tronco e degli arti.

-Le qualità motorie di base: definizione di Resistenza, caratteristiche e metodiche di allenamento;

definizione di Forza, caratteristiche e metodiche di allenamento, contrazione isotonica e isometrica, lavoro pliometrico;

definizione di Mobilità Articolare, caratteristiche e metodiche di allenamento, lo Stretching

-Il concetto di *salute*, la donazione di organi e di midollo osseo.

-Educazione alimentare: i principi nutritivi, sport e alimentazione, i disturbi dell'alimentazione – bulimia e anoressia.

- Elementi di pronto soccorso: traumi e alterazioni dell'apparato scheletrico; traumi e alterazioni dell'apparato articolare; traumi e alterazioni del sistema muscolare; manovre respiratorie e massaggio cardiaco.
 - Benefici dell'attività fisica. Criteri per una sana attività fisica. Effetti sia sulla sfera fisica, sia su quella psichica e sociale.
 - L'agonismo, la violenza sportiva, la specializzazione precoce, il DOPING.
 - Il Doping come problema etico-morale.
 - Il DOPING come aspetto negativo dello sport agonistico
 - Fattori che favoriscono la diffusione del Doping.
 - Tabella stilata dalla Commissione Medica del C.I.O :
 - Sostanze proibite (stimolanti, narcotici, steroidi anabolizzanti, diuretici, ormoni),
 - Pratiche vietate (doping ematico, manipolazioni fisiche-chimiche-farmacologiche),
 - Sostanze soggette a particolari restrizioni (alcol, cannabinoidi, corticosteroidi, anestetici locali, betabloccanti).
 - Conoscenza delle regole e pratica delle seguenti attività sportive: pallavolo, pallacanestro, calcio, go-back, atletica leggera, ginnastica artistica, pallamano.
- Storia e regole della Pallavolo, della Pallacanestro, della Pallamano, del Calcio a 11 e del Calcio a 5.
- La pista di atletica.
- Le discipline dell'Atletica Leggera.
- Correre: la corsa di Velocità e la corsa di Resistenza.
- Saltare: il salto in lungo, regolamento e tecnica di esecuzione
- Lanciare : differenza tra "Lanciare" e "Gettare"; il Getto del Peso: regole e tecnica di esecuzione

MOTIVAZIONE DELLE SCELTE

Gli argomenti della parte pratica non si discostano dai Programmi Ministeriali; per quanto concerne la parte teorica è stato scelto un programma tenendo conto del libro di testo adottato, suddividendolo sui cinque anni.

METODOLOGIA

Per la parte teorica sono state proposte lezioni frontali e lavori di gruppo con il coinvolgimento degli studenti.

Per la pratica, esercitazioni dapprima in forma globale e, successivamente, in forma analitica.

CONSIDERAZIONI E RISULTATI CONSEGUITI

Gli studenti hanno mostrato un discreto interesse per le lezioni pratiche.

Dal punto di vista teorico un discreto numero di studenti ha raggiunto una buona conoscenza della materia, grazie all'attenzione in classe ed anche ad uno studio individuale approfondito.

Qualche alunno ha ottenuto complessivamente risultati di eccellenza, unendo buone abilità motorie e impegno per le attività pratiche ad uno studio rigoroso, preciso e puntuale.

Sia la componente femminile, sia quella maschile, hanno ottenuto risultati apprezzabili nei tornei sportivi interni di Istituto relativamente ad alcune discipline sportive, quali la Pallacanestro ed il Calcio a 5.

Due studenti della classe hanno preso parte al Comitato Sportivo Studentesco, collaborando, negli ultimi due anni, con il dipartimento di Educazione Fisica, mostrando serietà e buone capacità organizzative.

METODI, STRUMENTI, VERIFICHE E VALUTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Scansione dell'anno scolastico: Quadrimestri

METODI

Tra le strategie metodologiche utilizzate si ritrovano le seguenti modalità:

- alternanza tra metodo deduttivo e prassi induttiva;
- prevalente ricorso alla lezione frontale aperta, capace di consentire e di promuovere il coinvolgimento attivo e responsabile degli studenti;
- attenzione a correlare le conoscenze proposte con il quadro dell'attualità per le discipline che lo consentano;
- predisposizione di qualche processo individualizzato;
- elaborazione di mappe concettuali, capaci di raccogliere e ordinare le idee centrali al termine di una determinata sezione del programma;
- proposta di attività curriculari di potenziamento per lo scritto di Matematica.

STRUMENTI

- manuali in adozione e testi suggeriti o utilizzati dai docenti stessi;
- documentazione fornita dai docenti;
- biblioteca di Istituto;
- laboratorio di Informatica;
- laboratorio di Fisica;
- laboratorio Linguistico;
- sussidi audiovisivi;
- lezioni esterne (in occasione della visita a mostre o musei);
- conferenze;
- palestra, spazi sportivi esterni, piscina.

TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

Sono state proposte le seguenti verifiche:

Prove scritte:

- temi, problemi, quesiti, componimenti in varie discipline, con agganci pluridisciplinari per gli argomenti che li consentivano;
- questionari a risposte chiuse, aperte, multiple;
- prove di analisi testuale libere e guidate (di comprensione);
- prove pratiche;
- verifiche pluridisciplinari strutturate secondo le modalità proprie della Terza Prova Scritta.

Prove orali:

- interrogazioni orali.

Sono state programmate e assegnate verifiche per classi parallele.

INDICATORI E DESCRITTORI UTILIZZATI PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E ORALI

Voto	Giudizio	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
1 - 2	negativo	Conoscenze nulle	Competenze nulle	Capacità non evidenziate
3 - 4	gravem. insuff.	Conoscenze gravemente lacunose, con molti gravi errori concettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Gravi difficoltà nell'uso dei procedimenti disciplinari, anche in contesti semplificati • Esposizione inadeguata 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi lacunose • Sintesi inesistenti
5	Insuff.	Conoscenze incomplete, con incertezze o errori non sempre gravi	<ul style="list-style-type: none"> • Uso frammentario dei procedimenti disciplinari in contesti noti • Esposizione non del tutto corretta 	Analisi difficoltose o parziali
6	sufficiente	Conoscenze degli elementi principali della disciplina	<ul style="list-style-type: none"> • Uso delle conoscenze e dei procedimenti disciplinari per risolvere in modo essenziale un problema, una questione • Esposizione corretta, con particolare riguardo al lessico specifico 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi essenziali • Sintesi semplificate
7	discreto	Conoscenze sicure dei contenuti disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> • Uso delle conoscenze e dei procedimenti disciplinari per risolvere con una certa sicurezza e autonomia un problema, una questione • Esposizione rigorosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi discretamente approfondite • Sintesi lineari e corrette
8	buono	Conoscenze esaurienti, arricchite da qualche approfondimento autonomo	<ul style="list-style-type: none"> • Uso delle conoscenze e dei procedimenti disciplinari acquisiti per risolvere con sicurezza e originalità un problema, una questione • Esposizione rigorosa e personale 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi dettagliate, con individuazione di implicazioni corrette • Sintesi puntuali

<p>9–10</p>	<p>ottimo eccellente</p>	<p>Conoscenze complete, organiche, articolate, con approfondimenti autonomi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso delle conoscenze e dei procedimenti disciplinari per affrontare autonomamente e in modo originale un problema, una questione • Esposizione rigorosa e precisa, contraddistinta da un lessico appropriato, ricco e vario, ed eventualmente da uno stile personale 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi approfondite e personali • Sintesi rigorose e significative
--------------------	-------------------------------------	---	---	--

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO

Elementi che concorrono alla determinazione del credito scolastico:

- profitto
- interesse e impegno nello studio individuale
- partecipazione al dialogo educativo
- capacità di utilizzo di strumenti multimediali
- correttezza nel comportamento
- assiduità della frequenza scolastica
- partecipazione alle attività complementari ed integrative
- partecipazione a organismi collegiali quali Consigli di Classe, di Istituto, a commissioni nell'ambito del comitato studentesco e ad altre attività di animazione

Esperienze ritenute valide ai fini dell'attribuzione del credito formativo:

- certificazione delle competenze informatiche, linguistiche, ...
- stage, tirocini formativi ed esperienze di alternanza scuola - lavoro
- esperienze formative in ambito culturale, musicale, sociale, nel volontariato e in campo sportivo
- partecipazione ad attività significative in campo culturale, sociale, civile
- conseguimento di risultati pregevoli a seguito della partecipazione a concorsi culturali o a competizioni sportive
- titoli di studio posseduti che attestino competenze aggiuntive e/o complementari al corso di studio

Criteri di attribuzione del credito formativo:

- esperienza formativa qualificata acquisita in attività extracurricolari, che incidano sulla formazione dello studente e favoriscano la sua crescita umana, civile e culturale
- documentazione dell'esperienza
- coerenza con il tipo di corso

ELENCO LIBRI DI TESTO

Disciplina	Autori e Titolo	Editore
Italiano	Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria La Letteratura Vol. 4 - L'età napoleonica e il Romanticismo Vol. 5 - La Scapigliatura, il Verismo, il Decadentismo Vol. 6 - Il primo Novecento e il periodo tra le due guerre Vol. 7 - Dal dopoguerra ai nostri giorni	Paravia
Italiano	Dante Alighieri La Divina Commedia Nuova Edizione Integrale (commento a cura di S. Jacomuzzi A.Dughera)	SEI
Latino	Pagliani Antico Presente Vol. II Vol. III	Petrini
Inglese	M. Spiazzi, M. Tavella Lit & Lab2 From the early romantics to the victorian age Lit & Lab 3 The twentieth century and forward	Zanichelli
Storia	A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto Storia dal 1900 ad oggi Ed. 2010 Vol. III	Laterza Scolastica
Filosofia	E. Ruffaldi, P. Carelli, N. Ubaldo Il pensiero plurale Vol. 3 L'Ottocento Il pensiero plurale Vol. 4 Il Novecento	Loescher Editore

Disciplina	Autori e Titolo	Editore
Matematica	L. Lamberti – L. Mereu – A. Nanni Corso di Matematica Tomo 1 A e Tomo 1 B	Etas Scuola
Matematica	L. Lamberti – L. Mereu – A. Nanni Corso di Matematica Tomo 2 A e Tomo 2 B	Etas Scuola
Matematica	L. Lamberti – L. Mereu – A. Nanni Corso di Matematica Tomo 3 A e Tomo 3 B	Etas Scuola
Fisica	M. Ostili, G. P. Parodi, G. Mochi Onori L'evoluzione della fisica Corso di fisica per il Liceo Scientifico Vol. 3	Paravia
Scienze naturali	E. Lupia Palmieri, M. Parotto Il globo terrestre e la sua evoluzione 6 Edizione	Zanichelli
Disegno	E. Bernini, R. Rota A regola d'arte Vol. V	Laterza Scolastica
Educazione Fisica	AA. VV. Nuovo Praticamente Sport Vol. unico	D'Anna
Religione	F. Pajer Religione vol. unico	SEI

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof.^{ssa} **PIER FRANCA BIANDRATE**

Coordinatrice della classe

Prof. **ANGELO CAPUZZI**

Prof.^{ssa} **LAURA CIANDRINI**

Prof. **PIERO FERRARI**

Prof.^{ssa} **LUISA LABORANTI**

Prof. **FLAVIO M. POLLEDRI**

Prof.^{ssa} **LUCIA DANIONI**

Prof.^{ssa} **MARIA TERESA MERLI**

Prof. **don FELICE LOCATELLI**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Pacifico Lavatelli

.....

Mortara, 15 Maggio 2011

ALLEGATI

Si allegano:

- **I testi delle simulazioni delle prove d'Esame** sostenute dalla classe nel corso dell'attuale anno scolastico:
 1. Simulazione della **Prima prova scritta dell'Esame di Stato** – 10/05/2011
 2. Simulazione della **Seconda prova scritta dell'Esame di Stato** – 17/05/2011
 3. Simulazione della **Terza prova scritta dell'Esame di Stato** – 21/12/2010
Discipline coinvolte:
Lingua e Letteratura Inglese, Storia, Fisica, Storia dell'arte
 4. Simulazione della **Terza prova scritta dell'Esame di Stato** – 28/03/2011
Discipline coinvolte:
Lingua e Letteratura Inglese, Scienze, Storia dell'arte, Ed. Fisica

- **Le schede di valutazione** delle prove:
 1. **Prima prova scritta dell'Esame di Stato**
 2. **Seconda prova scritta dell'Esame di Stato**
 3. **Terza prova scritta dell'Esame di Stato.**