Liceo salesiano
Valsalice

ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5ª SCIENTIFICO B

1. STORIA E PROFILO DELLA CLASSE
2. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO
3. PROGRAMMAZIONE
   3.1 OBIETTIVI TRASVERSALI GENERALI
   3.1.1 *Obiettivi didattici e cognitivi*
   3.1.2 *Obiettivi educativi*
4. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE
5. METODOLOGIE USATE NELLA PRATICA DIDATTICA
6. CLIL
7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO
8. VALUTAZIONE
   8.1 STRUMENTI
   8.2 VERIFICHE COLLEGIALI
   8.3 TIPOLOGIE UTILIZZATE NELLE DIVERSE DISCIPLINE
   8.4 CRITERI DI VALUTAZIONE
9. RECUPERO E SOSTEGNO
10. CITTADINANZA E COSTITUZIONE
11. ATTIVITA' DEL POTENZIAMENTO DELL'ATTIVITA' FORMATIVA
12. LIBRI DI TESTO
13. INVALSI
14. RELAZIONI SINTETICHE

Allegati:

Programmi scolastici svolti

Griglie di valutazione prima, seconda prova, colloquio

Documenti riservati

1. STORIA E PROFILO DELLA CLASSE

All'inizio dell'anno scolastico 2018-2019 la classe 5^ scientifico B è composta da 20 allievi (8 ragazze e 12 ragazze). Tutti gli allievi hanno compiuto l'intero ciclo liceale nella nostra scuola.
In **1^liceo g**li alunni che hanno iniziato in questa sezione erano 25 (a.s. 2014-2015), ma uno non è stato ammesso alla classe successiva perché si è trasferito ad altra scuola nel primo quadrimestre.
In **2^ liceo** gli alunni che hanno iniziato l'a.s. 2015-2016 erano 23, una allieva non si è iscritta dall'anno precedente.
In **3^ liceo**, all'inizio dell'anno scolastico 2016-2017 gli alunni erano 23, ma uno si è trasferito ad altra scuola nel corso del primo quadrimestre.
In **4^ liceo**, all'inizio dell'anno scolastico 2017-2018, gli iscritti erano 22, al termine del primo quadrimestre due allieve si sono trasferite ad altra scuola.

Anno liceo	Dalla classe precedente	Da altra sezione o istituto	Ripetenti	TOTALE	Promossi		Non promossi	Passaggio ad altra scuola
					senza sospensione del giudizio	con sospensione del giudizio		
3^	23	0	0	22	21	1	0	1
4^	23	0	0	22	18	2	0	2
5^	20	0	0	20				

RISULTATI dello SCRUTINIO FINALE della classe 4^ scientifico B (a.s 2017-2018)

Materia	Numero totale di studenti				
	Voto (9-10)	Voto (8)	Voto (7)	Voto (6 **senza** sospensione del giudizio)	Voto (6 **con** sospensione del giudizio)
Italiano	3	8	8	1	
Latino	6	6	4	4	
Inglese	1	6	5	8	
Storia	11	6	3		
Filosofia	10	6	4		
Matematica	6	3	7	3	1
Fisica	6	3	5	5	1
Scienze naturali	6	6	4	4	
Disegno e Storia dell'Arte	6	5	8	1	
Educazione fisica	6	12	1	1	

Pertanto i crediti scolastici si presentano con la seguente frequenza:

- 3 alunni hanno ottenuto un credito di 7/8 punti ($9 < M \leq 10$)
- 8 alunni hanno ottenuto un credito di 6/7 punti ($8 < M \leq 9$)
- 6 alunni hanno ottenuto un credito di 5/6 punti ($7 < M \leq 8$)
- 3 alunni hanno ottenuto un credito di 4/5 punti ($6 < M \leq 7$)
- 0 alunni hanno ottenuto un credito di 3/4 punti ($M=6$)

Nel corso del triennio l'insegnamento è stato impartito con regolarità e si è mantenuta la continuità didattica in tutte le discipline, fatta eccezione per Fisica e Disegno e Storia dell'Arte in quanto il professor Cagnotto al termine del terzo anno e il professor Davico al termine del quarto anno hanno raggiunto il pensionamento.

Materia	Insegnanti		
	3^	4^	5^
Italiano	Montersino Marco	Montersino Marco	Montersino Marco
Latino	Montersino Marco	Montersino Marco	Montersino Marco
Storia	Borrione Luca	Borrione Luca	Borrione Luca
Filosofia	Borrione Luca	Borrione Luca	Borrione Luca
Matematica	Gribaudo Luciana	Gribaudo Luciana	Gribaudo Luciana
Fisica	Cagnotto Maurizio	Garino Francesco	Garino Francesco
Scienze	Artigiani Stefania	Artigiani Stefania	Artigiani Stefania
Inglese	Cara Laura	Cara Laura	Cara Laura
Disegno e Storia dell'arte	Davico Roberto	Davico Roberto	Castagneri Cristiana
Educazione fisica	Di Ciaula Valentino	Di Ciaula Valentino	Di Ciaula Valentino
Religione	Majnetti Piermario	Majnetti Piermario	Majnetti Piermario

N.B. Per scelta didattica gli insegnamenti di Matematica e Fisica sono stati separati nell'arco dell'intero triennio.

2. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

Per ciò che attiene l'attribuzione del **credito scolastico** e formativo agli allievi del triennio ci si attiene a quanto prescrive la normativa contenuta nel D.L. 13 aprile 2017, n. 62, articolo 15 con relativo Allegato A e si precisa quanto segue:
* Il credito formativo **è parte integrante** del credito scolastico: ossia può essere attribuito solo nella fascia di oscillazione a cui si accede con la media dei voti dello scrutinio finale
* Nella banda di oscillazione sarà attribuito il punteggio più alto se risulta soddisfatto almeno uno dei seguenti parametri, in base alle decisioni prese nel Collegio dei docenti del 29/04/2019 con riferimento al verbale n. 7:

- scarto decimale della Media ≥ 0,5
- esistenza di un credito formativo (debitamente certificato)
- partecipazione ad attività complementari ed integrative organizzate dalla scuola
- assidua e corretta frequenza scolastica (max. assenze 30 ore e voto comportamento 9/10)

3. PROGRAMMAZIONE

L'accordo interdisciplinare tra i docenti ha avuto alcuni momenti importanti, specialmente all'inizio dell'anno scolastico, in fase di programmazione, dove ci si è confrontati ed intesi sulla ripartizione di sezioni di programma in modo da evitare ripetizioni; tale accordo si è poi sviluppato nel regolare e proficuo adempimento degli impegni previsti dal funzionamento corretto degli Organi Collegiali.
In sede di programmazione (C.d.C del 19-9-2018) si sono concordate le linee educative e didattiche comuni, atte a produrre negli studenti stimoli sia nell'interesse e nella partecipazione in classe, sia nell'impegno e nel lavoro personale, con l'acquisizione da parte di tutti di un metodo di studio adeguato. Ci si è accordati quindi sugli obiettivi trasversali generali, da tutti ritenuti essenziali nell'attività didattica prescindendo dalla singola materia, facendo riferimento in modo particolare a quanto contenuto nel P.T.O.F.

3.1 OBIETTIVI TRASVERSALI GENERALI

3.1.1 Obiettivi didattici e cognitivi

- Perfezionare il cammino verso un metodo di studio completo, in particolare sviluppare la capacità di collegamento all'interno della stessa disciplina e la capacità di collegamento interdisciplinare
- potenziare lo sviluppo delle capacità critiche, proseguendo il cammino già avviato negli anni precedenti
- rielaborare personalmente gli argomenti cercando di approfondirli in modo autonomo
- organizzare le conoscenze acquisite in una struttura coerente, consolidare le competenze per la ricerca personale, soprattutto in vista dell'Esame di Stato

3.1.2 Obiettivi educativi

- Capacità di costruire un dialogo autentico nel confronto fra studenti e con gli insegnanti
- Crescere nella dimensione della corresponsabilità nella partecipazione attiva agli organi collegiali e nell'organizzazione delle attività didattiche ed extradidattiche
- Sviluppare gli interessi individuali di carattere socio-politico e culturale.

4. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, dal punto di vista intellettuale, è formata da allievi che possiedono notevoli doti d'intelligenza, ma solo una parte ha evidenziato, nel corso del triennio, un valido metodo di organizzazione del lavoro personale, mostrando interesse per le problematiche trattate e regolarità nello studio, ottenendo buoni ed anche ottimi risultati. Alcuni hanno affrontato le difficoltà, dovute alla grande quantità degli argomenti trattati nelle varie discipline, con qualche carenza di metodo e discontinuità d'impegno, accontentandosi di una preparazione, a volte, puramente scolastica. In alcuni casi i momenti di studio più assiduo e proficuo si sono alternati ad altri meno produttivi, evidenziati anche da atteggiamenti superficiali.
Il rendimento globale ed il grado d'istruzione a cui la classe è pervenuta sono buoni anche se differenziati fra i singoli studenti e le diverse discipline, in quanto ciascuno ha mostrato differenti modi di sviluppare e personalizzare i contenuti costruendo percorsi con un livello critico più o meno approfondito.
Nel corso del triennio non sempre l'interesse per il dialogo educativo è stato costante, l'attenzione e la partecipazione all'attività didattica hanno avuto fasi alterne; non sempre c'è stata disponibilità al confronto.
La frequenza alle lezioni è stata, nella maggioranza dei casi, regolare.
Gli obiettivi cognitivi sono stati generalmente realizzati, anche se secondo livelli differenti.
Non tutti gli obiettivi educativi sono stati conseguiti da tutti gli studenti.
È presente all'interno della classe un allievo con lieve DSA (vedi PDP allegato).

5. METODOLOGIE USATE NELLA PRATICA DIDATTICA

Lezione frontale	Tutte le discipline
Lezione aperte agli interventi degli allievi e finalizzata alla comprensione della disciplina	tutte le discipline alternativamente e/o congiuntamente alla lezione frontale
Lezione con esercitazioni di Laboratorio	Scienze, Fisica
Lezione con inserti Audiovisivi	tutte le discipline (esclusa Educazione Fisica)
Letture individuali a casa	Italiano – Latino – Inglese – Fisica
Relazioni orali in classe su lavori di ricerca	Disegno e Storia dell'Arte - Religione
Attività integrative visite a musei e mostre, spettacoli teatrali, attività sportive esterne	Italiano -Educazione fisica
Attività di recupero, sostegno	Viene svolta in tutte le discipline, con varie modalità

6. CLIL

Coerentemente con il progetto didattico di Istituto e in osservanza alle normative vigenti, ha avuto luogo l'attività didattica secondo la procedura CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) che prevede di affrontare una parte dei contenuti di una specifica disciplina in lingua inglese. All'interno del programma di Scienze naturali sono stati svolti, secondo questa modalità, tre dei moduli affrontati durante l'anno scolastico, inerenti sia alle scienze della Terra ("Volcanoes") sia alla biochimica ("Biomolecules") e alla biologia ("Biotechnology and genetic engineering").
Durante le lezioni gli allievi sono stati coinvolti in esercizi di ascolto, comprensione ed espressione scritta e orale per migliorare le loro competenze di *listening comprehension, writing, speaking*. Sono stati utilizzati testi, video e materiali multimediali in lingua inglese, in gran parte forniti dall'insegnante; gli allievi hanno avuto a disposizione anche dispense e testi in italiano per la piena comprensione dei contenuti affrontati.
Alla fine di tutti i moduli la prova di valutazione è stata effettuata per metà in lingua inglese e per metà in italiano.

7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La classe 5^ scientifico B ha svolto le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, previsti dal decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, e così rinominati dall'articolo 1, comma 784, della legge 30 dicembre 2018, n. 145. **In particolare tutti gli allievi hanno effettuato come minimo 200** ore con percorsi e attività individuali o di gruppo che hanno spaziato da periodi di informazione e formazione in aula a periodi di apprendimento in azienda o presso enti e associazioni.

Gli allievi hanno svolto a scuola un corso sulla Sicurezza e un corso di Formazione della durata di 4 ore; sono stati indirizzati poi nell'ambito del Terzo settore a concrete iniziative, sempre educative da punto di vista della partecipazione solidale e civile; sono stati poi coinvolti, **secondo percorsi personalizzati**, in tirocini, indicativamente della durata di una/due/tre settimane, presso ditte, aziende, studi di avvocati e di vari professionisti, testate giornalistiche, aziende sanitarie. Alcuni allievi hanno aderito a stage di scuola e lavoro all'estero.

I progetti di Alternanza Scuola Lavoro hanno avuto come **finalità:** far conoscere ai ragazzi il mondo del lavoro; educarli a imparare facendo; collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali; favorire l'orientamento dei giovani valorizzandone le vocazioni personali; arricchire la formazione degli allievi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro; realizzare un collegamento tra il nostro Liceo e il territorio.

Gli studenti si sono, in genere, impegnati con serietà contribuendo a realizzare alcuni interessanti progetti.
Gli allievi hanno avuto la facoltà di scegliere uno o più percorsi tra i seguenti progetti proposti:

1. Progetto AMMINISTRATIVO/MARKETING
2. Progetto ARTISTICO/ESPRESSIVO
3. Progetto COMUNICAZIONE
4. Progetto CULTURA E RICERCA
5. Progetto FORMAZIONE E SICUREZZA
6. Progetto GIURIDICO/ECONOMICO
7. Progetto LINGUISTICO
8. Progetto MEDICO/SANITARIO
9. Progetto di ORIENTAMENTO
10. Progetto SCIENTIFICO/TECNOLOGICO
11. Progetto SOCIALE E VOLONTARIATO
12. Progetto SPORTIVO

In particolare le esperienze proposte alla classe nel suo complesso sono:

1) FCA&gdf. Realizzazione di un progetto di impresa e di servizi (anno scolastico 2017/2018)
Obiettivi e descrizione del progetto
La classe, insieme alla 5 sc C, è stata introdotta al mondo dell'impresa con specifico riferimento alla realtà aziendale di FCA e di Juventus F.C. È stato presentato agli studenti il modello Canvas per assicurare loro l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro; al tutor interno, prof.ssa Luciana Gribaudo, si sono aggiunti due tutor aziendali di FCA. Al termine delle 4 ore di lezione frontale gli allievi, divisi in gruppi, sono passati alla fase produttiva realizzando presentazioni in PPT finalizzate a illustrare i progetti di impresa o di servizi. Il team della quinta B, vincitore tra le due classi, è stato premiato con una visita guidata allo stabilimento Maserati Giovanni Agnelli Plant.

2) Esperienze In Emilia (anno scolastico 2017/2018, certificazioni Acetaia del Cristo e Ferrari)
Obiettivi e descrizione del progetto.

Durante il quarto anno di Liceo, la classe ha partecipato ad un viaggio di istruzione in Emilia Romagna (5-8 aprile 2018), durante il quale gli allievi hanno avuto occasione di conoscere alcune realtà produttive e di ricerca. Infatti il viaggio si è inserito all'interno di un più ampio percorso di alternanza scuola lavoro con una logica di orientamento universitario. In particolare è stata effettuata una visita alla Società Agricola "Acetaia del Cristo" a San Prospero (Modena), presso l'Acetaia i ragazzi hanno potuto informarsi sull'antropizzazione del territorio modenese e sulla cultura della vite; fare esperienza di un'azienda storica legata alla produzione agricola e della complessità dell'attività produttiva; conoscere il valore delle certificazioni alimentari DOP/IGP; conoscere il paniere dei prodotti tipici; riconoscere qualità e gusto dei prodotti tipici.
Inoltre è stata attuata una visita guidata presso la stazione Radioastronomica dell'I.N.A.F di Medicina (Bologna), in cui gli studenti sono stati accompagnati alla scoperta degli strumenti con cui si indaga l'Universo e dei progetti di ricerca attivi nel nostro Paese.
Infine la classe ha visitato a Maranello il Museo Ferrari, l'attività si è sviluppata in tre momenti:

- Laboratorio didattico Red Campus Formula Marketing riguardante le tecniche di comunicazione e le strategie di prodotto, l'organizzazione ed il lavoro di squadra con attitudine alla ricerca e alla innovazione tecnologica, anche attraverso la gestione dell'errore per il miglioramento ed il raggiungimento degli obiettivi.
- Esperienza di cambio gomme tipo Pit Stop su una Formula 1.
- Visita guidata all'interno del Museo che mostra il viaggio alla scoperta del marchio attraverso le auto che hanno fatto la storia dell'automobilismo.

3) Fenice Green Park (anno scolastico 2016/2017)
Obiettivi e descrizione del progetto.
Durante il terzo anno una parte degli studenti della classe ha svolto un'esperienza di quattro giorni nell'ambito dell'alternanza scuola/lavoro presso il Campus Fenice Green Energy Park di Padova (9-12 aprile 2017). Il Campus organizza e gestisce da anni corsi di formazione rivolti agli studenti sui temi della green economy, delle nuove tecnologie e dell'ecosostenibilità in generale.
In particolare gli allievi hanno potuto partecipare a due laboratori (il primo sulla produzione di biocombustibili e il secondo sulla robotica di base) e hanno avuto la possibilità di incontrare due imprese che operano nell'ambito dell'innovazione tecnologica:
Talent Garden di Padova, laboratorio di stampa 3D
BMR genomics, azienda che si occupa di sequenziamento del DNA, profili genetici e test del DNA in campo forense.

4) Palazzo Madama (anno scolastico 2016/2017)
Obiettivi e descrizione del progetto.
Durante il terzo anno del Liceo, una parte della classe ha svolto un'attività di alternanza scuola lavoro presso Palazzo Madama a Torino. Gli allievi in una prima fase hanno partecipato ad una gara di idee e proposte per la presentazione del Palazzo, aggiudicandosi il primo posto con il loro progetto; successivamente sono stati impegnati in uno stage di due settimane in cui hanno acquisito le competenze di catalogazione di reperti e allestimento di una piccola mostra.

8. VALUTAZIONE

8.1 STRUMENTI

- Verifiche orali e scritte, con comunicazione ufficiale mediante registro elettronico
- Pagella e scheda informativa di valutazione quadrimestrale e di metà quadrimestre
- Osservazioni personali
- Griglie di correzione

8.2 VERIFICHE COLLEGIALI

Momenti di verifica e di valutazione del percorso di apprendimento degli allievi sono stati soprattutto gli scrutini quadrimestrali e di metà quadrimestre, i cui risultati sono stati comunicati ad alunni e genitori durante i consigli di classe, attraverso registro elettronico, le pagelle o le schede informative.

8.3 TIPOLOGIE UTILIZZATE NELLE DIVERSE DISCIPLINE

Materia	Colloqui	Elaborati scritti	Test a risposte aperte	Test a risposta multipla	Problemi/ esercizi
Italiano	Sì	Sì	Sì	Sì	No
Latino	Sì	No	Sì	No	No
Inglese	Sì	Sì	Sì	No	Sì
Storia	Sì	No	Sì	No	No
Filosofia	Sì	No	Sì	No	No
Matematica	Sì	No	Sì	Sì	Sì
Fisica	Sì	No	Sì	No	Sì
Scienze	Sì	No	Sì	Sì	No
Storia dell'Arte	Sì	No	Sì	No	No
Educazione fisica	No	No	Sì	Sì	Sì
Religione	Sì	No	No	No	No

Nel corso dell'anno sono state effettuate le 2 simulazioni nazionali di prima prova nei giorni 19 febbraio e 26 marzo con testi forniti dal Miur e con correzione svolta attraverso griglie di valutazione concordate in area (vedi allegati).
Tempo a disposizione: 6 ore per tutti.
L'esito delle prove è stato complessivamente discreto e non si sono notate particolari difficoltà da parte della classe nell'approccio con la nuova tipologia.
Nel corso dell'anno sono state effettuate le 2 simulazioni nazionali di seconda prova nei giorni 28 febbraio e 2 aprile con testi forniti dal Miur e con correzione svolta attraverso griglie di valutazione adattate in area alla traccia e conformi al modello inviato dal MIUR nell'esempio di dicembre (vedi allegati).
Gli esiti delle prove sono stati discreti, tuttavia si sono riscontrate alcune difficoltà da parte della classe nell'approccio con la nuova tipologia.
È in calendario per il giorno 3 giugno una simulazione di colloquio per 5 candidati sorteggiati il giorno stesso, alla presenza di tutta la classe e valutati seguendo la griglia concordata e allegata al presente documento.

8.4 CRITERI DI VALUTAZIONE

Il giudizio globale su ogni studente, mai meramente sommativo, risulta sia dal lavoro individualmente svolto, verificato attraverso le prove orali e scritte di ciascuna disciplina, sia dalla partecipazione attiva nella vita scolastica nelle ore curriculari e nella varietà dei suoi momenti. Come ribadito dal Collegio Docenti si adotta la scala di valutazione dal 2 al 10 in conformità a quanto raccomandato dal nuovo Esame di Stato.

Circa le tipologie di verifiche occorre ancora precisare e distinguere tra:

- verifiche SOMMATIVE: sono verifiche complessive inerenti una o più unità di apprendimento
- verifiche PARZIALI: sono verifiche inerenti a parti circoscritte di un'unità didattica
- verifiche FORMATIVE: sono verifiche che non vengono computate ai fini della valutazione e servono per il controllo in itinere del processo di apprendimento

I criteri generali di valutazione per la valutazione dei risultati delle prove scritte ed orali, espressi dal Collegio dei Docenti, sono riportati qui di seguito:

Esito della prova	Obiettivo	voto
• Rifiuto della verifica • Assenza di elementi significativi valutabili	Non raggiunto	2
• Gravi ed estese lacune nelle conoscenze • Prova molto parziale o disorganica con gravi errori • Comprensione del tutto errata dei quesiti	Non raggiunto	3
• Evidenti lacune nelle conoscenze • Prova parziale con alcuni errori o completa con gravi errori	Parzialmente raggiunto	4
• Conoscenza e comprensione parziale • Prova abbastanza corretta ma imprecisa nella forma e/o nel contenuto	Parzialmente raggiunto	5
• Conoscenze e comprensione adeguate anche se non del tutto precise • Prova parzialmente svolta ma corretta o svolta totalmente con errori non gravi	Sufficientemente raggiunto	6
• Conoscenze e comprensione discrete senza errori rilevanti • Prova corretta ma con qualche imprecisione	Raggiunto	7
• Conoscenze e comprensione precise e senza lacune • Prova completa e corretta nella forma e nel contenuto	Pienamente raggiunto	8-9
• Conoscenze complete e approfondite • Prova completa e corretta con rielaborazione personale e originale	Pienamente raggiunto	10

N.B. Per le specificazioni delle valutazioni relative alle varie tipologie di prove delle singole discipline si rimanda ai criteri esposti nei programmi preventivi.

9. RECUPERO E SOSTEGNO

Le attività di sostegno e recupero costituiscono parte ordinaria e permanente del P.t.O.F. Il nostro istituto ha organizzato corsi di recupero per gli allievi che hanno totalizzato insufficienze nello scrutinio del primo quadrimestre.
Il modello didattico – metodologico definito dall'istituto relativamente al recupero/sostegno si articola in quattro fasi:

FASE A - SOSTEGNO E RECUPERO

FASE A
TUTTO L'ANNO
Azione preventiva di sostegno-recupero

→

FASE B
Nel mese di gennaio: corsi di recupero e prove di verifica entro metà febbraio

→

FASE C
GIUGNO
Interventi recupero estivi

→

FASE D
SETTEMBRE
Prove di verifica

Tipo di intervento didattico	Periodo dell'anno
Sostegno	Tutto l'anno: *in itinere*
Recupero	Interventi curriculari ed extracurricolari

FASE B

Materie di *studio*	Tipologia di intervento	Materie di studio	Tipologia di intervento
Inglese	Sportello	Italiano	Corso di recupero e/o sportello
Filosofia	Sportello	Latino	Sportello
Fisica	Corso di recupero e/o sportello	Storia	Sportello
Scienze	Sportello	Disegno e Storia dell'arte	Sportello
Matematica	Corso di recupero e/o sportello		

Per i dettagli su tempi e modalità si rimanda alla relazione finale dei singoli Docenti. Anche le eventuali attività di sostegno sono riportate nelle Relazioni finali.

10. CITTADINANZA E COSTITUZIONE

In ottemperanza alla Legge n.169 del 30 ottobre 2008 e seguendo le Indicazioni nazionali 2012, entrate in vigore nell'anno scolastico 2013/2014, in seguito alla loro formalizzazione con il DM n.254/2012. All'interno dell'insegnamento delle varie discipline sono stati previsti alcuni percorsi per sviluppare negli allievi conoscenze e competenze relative a «Cittadinanza e Costituzione», nell'ambito delle aree storico-geografica e storico-sociale. Lo scopo è stato quello di sviluppare in tutti gli studenti competenze e quindi comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. La conoscenza, la riflessione e il confronto attivo con i principi costituzionali rappresentano infatti un momento fondamentale per la crescita di queste competenze negli studenti. L'insegnamento Cittadinanza e Costituzione ha l'obiettivo di costruire più ampie competenze di cittadinanza, rispetto agli obiettivi del tradizionale insegnamento di Educazione Civica a cui è demandata la conoscenza della Carta Costituzionale, in particolare la prima parte e gli articoli riguardanti l'organizzazione dello Stato. La definizione di tematiche condivise ha coinvolto pertanto svariate discipline già negli incontri di programmazione iniziale e durante l'anno scolastico sono stati attuati in chiave pluridisciplinare questi percorsi.

1. Costituzione italiana

La conoscenza della Carta Costituzionale, in particolare la prima parte, gli articoli riguardanti l'organizzazione dello Stato e i diritti e doveri del cittadino.

2. Temi etici

Nell'ambito dell'Insegnamento della religione cattolica la classe ha trattato, secondo il programma per il quinto anno, l'aspetto etico della vita affrontando grandi temi che inevitabilmente coinvolgono ogni uomo e donna. La classe, dopo aver stilato un elenco di tematiche, ha scelto quelle di interesse maggiore. Gli allievi si sono poi divisi in piccoli gruppi e ogni gruppo si è fatto carico di una delle seguenti tematiche: *Aborto, Eutanasia, Vaccini, Omosessualità, Fecondazione, Immigrazione.* Ciascun tema è stato presentato dai singoli gruppi a tutto il resto della classe secondo la seguente traccia: lo stato della questione (il focus dell'argomento), la legge civile relativa al tema, il pensiero della Chiesa cattolica.

3. Educazione ambientale

La parte conclusiva dell'anno scolastico è stata dedicata, come da indicazioni ministeriali, allo studio del Pianeta e del suo funzionamento: abbiamo affrontato in classe il problema della gestione delle risorse (overshoot day e impronta ecologica), l'analisi del cambiamento climatico della Terra. Questi argomenti sono stati affrontati in un'ottica di cittadinanza attiva perché i ragazzi possano sentirsi protagonisti delle loro scelte.

11. ATTIVITA' DEL POTENZIAMENTO DELL'ATTIVITA' FORMATIVA

In un'ottica di ampliamento dell'offerta didattica e formativa, il Consiglio di Classe ha stabilito di offrire alla classe 5 scientifico B alcune esperienze comuni legate al percorso affrontato. Altre sono state invece proposte ad alcuni componenti della classe in base agli interessi palesati nel corso del Triennio.

La classe, è stata coinvolta nelle seguenti iniziative:

1) Visita al Sacro Monte di Varallo Sesia
2) Viaggio di istruzione in Sicilia e alle isole Eolie

Parte di essa è stata coinvolta nelle seguenti inziative:

3) Partecipazione ai giochi sportivi Agesc
4) Partecipazione alle Olimpiadi della Fisica, gara di primo livello e di secondo livello
5) Laboratorio di Fisica

6) Partecipazioni alle Olimpiadi della Matematica (giochi di Archimede), gara di primo e di secondo livello
7) Palestra della Matematica con partecipazione con partecipazione alla Festa della Matematica tenutasi al Lingotto
8) Partecipazione a "Tre incontri all'Università 2019 – Matematica"
9) Partecipazione alla Masterclass di Astronomia e Astrofisica presso l'Università degli Studi di Torino
10) Partecipazione alla Masterclass sul progetto FERMI presso l'Università degli Studi di Torino
11) Partecipazione alla Masterclass di Fisica delle particelle presso l'Università degli Studi di Torino
12) Partecipazione agli incontri del Gruppo Europa e viaggio conclusivo a Strasburgo dal 26 febbraio al 1^ marzo 2019
13) Partecipazione al Laboratorio di biotecnologie

RELAZIONE SUL VIAGGIO DI ISTRUZIONE

Nei giorni compresi tra il 13 e il 18 aprile 2019 la classe ha svolto il viaggio di istruzione in Sicilia e Isole Eolie unitamente alle altre classi quinte del liceo scientifico, perciò con un gruppo complessivo di 4 classi e in totale 72 studenti, accompagnati da 6 docenti delle varie classi tra i quali i docenti di Storia e Filosofia (prof. Luca Borrione), Disegno e Storia dell'Arte (prof.ssa Cristiana Castagneri), Matematica (prof.ssa Luciana Gribaudo) di questa classe.

Il viaggio si è sviluppato in modo intenso e con piena soddisfazione di tutti i partecipanti tra percorsi di interesse naturalistico, siti archeologici, musei e località che hanno permesso di recuperare numerosi temi studiati nel corso di quest'anno e degli anni passati e afferenti i diversi ambiti, potendoli altresì integrare tra loro in modo proficuo. Le prime due giornate sono state dedicate alla conoscenza della natura geologico-ambientale delle Isole Eolie oltre che della lunga e pregiata storia della presenza delle comunità umane in epoche preistorica e storica attraverso la visita guidata ai siti museali, il completo tour dell'isola di Lipari e l'escursione in cima al cratere dell'isola di Vulcano. Una volta trasferitisi in Sicilia, e dopo un breve passaggio al centro storico di Cefalù, sono stati visitati i siti della Valle dei Templi di Agrigento e la scogliera della Scala dei Turchi presso Realmonte. Nella giornata seguente la comitiva ha proseguito il suo tour a Siracusa dove, sia nel sito archeologico del teatro greco e latomie sia nel centro storico di Ortigia, ha seguito uno stimolante percorso con una guida locale attraverso le varie epoche e i più diversi influssi culturali. Nella giornata conclusiva è stata infine visitata la cittadina di Taormina e il suo teatro antico.

12. LIBRI DI TESTO

I libri di testo in adozione sono indicati nelle relazioni delle singole materie.

13. INVALSI

La classe ha affrontato con serietà e impegno le prove invalsi nelle discipline Italiano, Matematica e Inglese. Queste si sono svolte rispettivamente nei giorni 18,19,20 marzo. Le prove, come da indicazioni ministeriali, hanno avuto la durata di 120 minuti per Italiano e Matematica e di 150 minuti per Inglese. Gli studenti assenti nei giorni suddetti hanno recuperato le prove in una sessione suppletiva.

14. RELAZIONI SINTETICHE

In merito ai programmi scolastici svolti, si precisa che i **programmi definitivi**, firmati dai docenti e dai rappresentanti di classe degli allievi, saranno allegati a conclusione dell'anno scolastico in sostituzione di quelli in bozza inseriti in allegato. Sarà a tali programmi definitivi e controfirmati dagli allievi che ci si dovrà attenere in sede di Esame di Stato.

1. Italiano
2. Latino
3. Inglese
4. Storia
5. Filosofia
6. Matematica
7. Fisica
8. Scienze
9. Disegno e Storia dell'Arte
10. Ed. fisica
11. Religione

Materia: ITALIANO
Docente: MARCO MONTERSINO

PROFILO DELLA CLASSE

La Quinta scientifico B presenta una fisionomia eterogenea e forti divisioni al suo interno, a volte frutto di tensioni nello svolgimento dell'attività quotidiana. È composta al termine dell'anno scolastico di 20 allievi. La classe ha seguito con discreta attenzione l'attività scolastica. Il livello intellettuale è globalmente più che buono e alcuni allievi hanno dimostrato volontà, senso di responsabilità e spirito di servizio. Il metodo di studio appare nella norma. Nella composizione scritta e nelle esposizioni orali non si notano marcate carenze di forma, ortografia e sintassi, o difficoltà nel cogliere esattamente il significato delle questioni proposte. Buona la partecipazione al dialogo educativo.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa quello di portare l'allievo ad una lettura critica della realtà all'interno della quale vive, al fine di coglierne i segni distintivi tramite gli strumenti peculiari della disciplina. Tra gli obiettivi formativi generali di contenuto è emersa la volontà di

- abituare gli allievi a modalità di apprendimento critico su ogni singolo autore e correnti letterarie: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- ampliare il lessico e far loro acquisire una terminologia specifica letteraria per un'esposizione orale e scritta formalmente corretta e coerente: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- suscitare il gusto per la ricerca e l'approfondimento dei temi trattati: *obiettivo raggiunto da metà classe circa*
- verificare la capacità di approccio interdisciplinare attraverso collegamenti e riferimenti con altre materie: *obiettivo raggiunto da alcuni allievi*

Gli **obiettivi formativi generali di relazione** sono stati:

- la volontà di crescita e di socializzazione all'interno della classe: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- l'instaurazione di un clima di dialogo sereno e di reciproca accettazione e fiducia: *obiettivo non sempre raggiunto*
- l'incentivazione alla partecipazione diretta alle lezioni: *obiettivo parzialmente raggiunto*

OBIETTIVI DIDATTICI

Le finalità globali sono state un contatto con la Letteratura italiana dalla fine del Settecento al Novecento e la lettura del *Paradiso* dalla *Divina Commedia* di Dante Alighieri. In particolare:

- il proseguimento dell'approccio con la Letteratura italiana e con il Paradiso in modo da comprendere le principali tematiche degli autori in relazione al periodo storico: *obiettivo raggiunto.*
- la capacità di riproporre oralmente o tramite verifiche scritte in maniera chiara le tematiche trattate: *obiettivo raggiunto.*
- il raggiungimento da parte dell'allievo di una sicurezza nella composizione scritta di italiano nella forma del componimento, analisi del testo, saggio breve e articolo di giornale: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe.*

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma. In Letteratura: Neoclassicismo, Foscolo, Romanticismo, Manzoni, Leopardi,) Verismo, Verga, Decadentismo, Pascoli, D'Annunzio, Svevo, Pirandello, Ungaretti, Montale. Dante, Paradiso, canti I, III, VI (vv. 1-33 e 96-142), XI, , XVII

All'interno della disciplina sono stati trattati alcuni **temi ricorrenti in vari autori e/o correnti letterarie** al fine di fornire all'allievo un approccio trasversale alla materia, anche in funzione di argomenti trattati in altre discipline.

(Si rimanda al programma dettagliato della materia per i testi analizzati)

L'individuo e la società
La crisi del singolo nella società borghese di inizio '900 attraverso i personaggi di Pirandello, Svevo, D'Annunzio.

Vero, mito e immaginazione
Il valore dell'illusione in Foscolo e Leopardi (mito e indefinito), il senso del Vero storico in Manzoni, il realismo del Verismo e di Verga

L'inconscio e le maschere
L'altro che è in noi attraverso Svevo e la psicanalisi, Pirandello e il relativismo

Eroe e antieroe
Dal titanismo romantico agli antieroi del Decadentismo: l'inetto di Svevo, il folle di Pirandello, l'esteta di D'Annunzio, il fanciullino di Pascoli.

Ragione, razionalità, irrazionalità
La misura del Neoclassicismo e il furore del Romanticismo; La fotografia del reale del Verismo, il rifugio nel simbolo del Decadentismo

Pessimismo e pessimismi
Foscolo, Leopardi e Manzoni e la (s)valutazione del mondo

Il dolore della vita
Il tedio leopardiano, lo spleen di Baudelaire, la noluntas di Svevo, l'assurdo in Pirandello, l'esperienza ungarettiana e montaliana.

Il ruolo del poeta
Il sacerdote dell'immortalità di Foscolo, il cantore della Provvidenza di Manzoni, L'illusionista e l'onesto passeggere di Leopardi, Il fanciullo che è in noi di Pascoli, il generoso cercatore dell'ignoto di Ungaretti

Il dissidio romantico
Ortis e Adelchi contro il Destino

L'Esilio
esuli politici (Ortis e Dante) e esuli esistenziali (Werther e Mattia Pascal)

La fuga dal "reo tempo"
l'esule, l'esteta e il fanciullino (Foscolo, D'Annunzio, Pascoli)

Il Realismo
tra politica e letteratura: Zola e Verga

Superuomo e fanciullino:
le due facce della visione borgese di inzio '900

La femme fatale
Elena Muti (Il Piacere), Rachele (Digitale purpurea), la Gnà Pina (La lupa):

Il romanzo del romanzo
Dal romanzo epistolare (Goethe, Foscolo) al romanzo storico (Scott e Manzoni)

Dio vede e provvede
Dante e la Provvidenza dell'Impero, Manzoni e la Provvidenza degli umili

Il narratore
Autobiografico (Foscolo e Dante), Onnisciente (Manzoni), Inattendibile (Svevo), Umorista (Pirandello)
METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state attuate:

a) lezioni frontali finalizzate a svolgere un argomento con esemplificazione di analisi di testi;
b) lezione aperta all'intervento degli allievi in forma di discussione;
c) esercitazioni scritte e orali come applicazione delle metodologie proposte;
d) letture individuali a casa.

VERIFICHE

Le prove sono state sette nel primo quadrimestre e sei/sette nel secondo quadrimestre.
Nel primo quadrimestre sono state prove di verifica scritta (tempo assegnato tre ore):

a) il componimento su un argomento dato con particolare attenzione a tematiche storiche e di attualità
b) l'analisi di un testo dato
c) il saggio critico e l'articolo di giornale su un argomento dato

Si precisa che, secondo gli accordi presi in area, per il saggio e l'articolo di giornale è stato assegnato nel corso del triennio il limite massimo di quattro o cinque facciate di foglio protocollo considerando ogni facciata come una colonna tipografica.
A partire dal secondo quadrimestre gli allievi si sono esercitati con le nuove tipologie di elaborato scritto e hanno svolto entrambe le simulazioni proposte dal Miur (tempo assegnato: 6 ore per le simulazioni proposte dal Miur, 3 ore per l'ultimo elaborato;):

a) Tipologia A: Analisi ed interpretazione di un testo letterario italiano,
b) Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo,
c) Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Sono state prove di verifica orale:

a) il colloquio con commento ai testi (tempo venti minuti circa);
b) l'esposizione scritta di argomenti del programma svolto con commento ai testi mediante quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla o trattazione sintetica di argomenti (tempo: un'ora).

CRITERI DI VALUTAZIONE

a) il livello di padronanza della materia (conoscenza di nozioni e di idee, elaborazione di concetti, organizzazione del lavoro, capacità di comprensione di un testo, di analisi, di giudizio critico motivato);
b) le competenze comunicative (coesione logica, proprietà espressiva, correttezza ortografica e morfosintattica);
c) l'organizzazione autonoma del lavoro.

I contenuti del programma sono stati acquisiti con un'adeguata conoscenza dei dati letterari e dello svolgimento storico della letteratura.
Le valutazioni massime (9-10) si sono avute con ricchezza di argomentazioni, capacità autonoma di collegamenti, consapevolezza critica.
Le valutazioni più positive (7-8) sono state frutto di un lavoro rielaborato e personalmente approfondito.
Il livello di sufficienza (6) è stato raggiunto con un'adeguata conoscenza dei dati proposti esposti in forma chiara, corretta, consequenziale e consapevole.
La mancanza delle nozioni essenziali, della chiarezza espositiva e di consapevolezza critica unite a gravi errori ortografici hanno comportato una valutazione di insufficienza (5).
Una valutazione di insufficienza grave (2-4) si è avuta quando la deficienza sul piano conoscitivo ed espositivo è stata accompagnata da un atteggiamento carente nell'applicazione allo studio.
Per ulteriori precisazioni si rimanda alla tabella delle valutazioni presente nel Ptof.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Sono state attivate durante l'anno le attività previste dal PtOF, che hanno coinvolto due studenti della classe

Materia: LATINO
Docente: MARCO MONTERSINO

PROFILO DELLA CLASSE

La Quinta scientifico B presenta una fisionomia eterogenea e forti divisioni al suo interno, a volte frutto di tensioni nello svolgimento dell'attività quotidiana. È composta al termine dell'anno scolastico di 20 allievi. La classe ha seguito con discreta attenzione l'attività scolastica. Il livello intellettuale è globalmente più che buono e alcuni allievi hanno dimostrato volontà, senso di responsabilità e spirito di servizio. Il metodo di studio appare nella norma. Nella composizione scritta e nelle esposizioni orali non si notano marcate carenze di forma, ortografia e sintassi, o difficoltà nel cogliere esattamente il significato delle questioni proposte. Buona la partecipazione al dialogo educativo.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa quello di portare l'allievo ad una lettura critica della realtà all'interno della quale vive, al fine di coglierne i segni distintivi tramite gli strumenti peculiari della disciplina. Tra gli obiettivi formativi generali di contenuto è emersa la volontà di

- abituare gli allievi a modalità di apprendimento critico su ogni singolo autore e correnti letterarie: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- ampliare il lessico e far loro acquisire una terminologia specifica letteraria per un'esposizione orale e scritta formalmente corretta e coerente: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- suscitare il gusto per la ricerca e l'approfondimento dei temi trattati: *obiettivo raggiunto da metà classe circa*
- verificare la capacità di approccio interdisciplinare attraverso collegamenti e riferimenti con altre materie: *obiettivo raggiunto da alcuni allievi*

Gli **obiettivi formativi generali di relazione** sono stati:

- la volontà di crescita e di socializzazione all'interno della classe: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- l'instaurazione di un clima di dialogo sereno e di reciproca accettazione e fiducia: *obiettivo non sempre raggiunto*
- l'incentivazione alla partecipazione diretta alle lezioni: *obiettivo parzialmente raggiunto*

OBIETTIVI DIDATTICI

Le finalità globali sono state un contatto con la Letteratura latina dal I°sec a.C. al II°d.C . In particolare:

- il proseguimento dell'approccio con la Letteratura latina in modo da comprendere le principali tematiche degli autori in relazione al periodo storico: *obiettivo raggiunto.*
- la capacità di riproporre oralmente o tramite verifiche scritte in maniera chiara le tematiche trattate: *obiettivo raggiunto.*
- capacità di analizzare criticamente i brani proposti, anche nel codice linguistico della lingua latina: *obbiettivo raggiunto solo da alcuni allievi*

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma: età dei Giulio-Claudi: Fedro, Seneca, Lucano, Petronio – età dei Flavi: Quintiliano – Età di Nerva e Traiano: Giovenale – Plinio il giovane - Tacito

All'interno della disciplina sono stati trattati alcuni temi ricorrenti in vari autori e/o correnti letterarie al fine di fornire all'allievo un approccio trasversale alla materia, anche in funzione di argomenti trattati in altre discipline.

(Si rimanda al programma dettagliato della materia per i testi analizzati)

La scuola degli imperatori e dei funzionari
Il De clementia di Seneca e l'Istitutio oratoria di Quintiliano

La vita degli umili e degli schiavi

I moniti di Fedro, gli avventurieri di Petronio, gli schiavi di Seneca, gli indignati di Giovenale

Cose satiriche
L'Apokoluntosis di Seneca - le Satire di Giovenale – il Satyricon di Petronio

La decadenza dell'oratoria
Quintiliano e Tacito

La missione (im)possibile dell'Impero
Il De clementia e le opere di Tacito: qual è l'impero possibile?

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state attuate:

a) lezioni frontali finalizzate a svolgere un argomento con esemplificazione di analisi di testi;
b) lezione aperta all'intervento degli allievi in forma di discussione;
c) esercitazioni scritte e orali come applicazione delle metodologie proposte;
d) letture individuali a casa.

VERIFICHE

Le prove sono state sette nel primo quadrimestre e sei/sette nel secondo quadrimestre.
Sono state prove di verifica orale:

a) il colloquio con commento ai testi (tempo venti minuti circa);
b) l'esposizione scritta di argomenti del programma svolto con commento ai testi mediante quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla o trattazione sintetica di argomenti (tempo: un'ora).

CRITERI DI VALUTAZIONE

a) il livello di padronanza della materia (conoscenza di nozioni e di idee, elaborazione di concetti, organizzazione del lavoro, capacità di comprensione di un testo, di analisi, di giudizio critico motivato);
b) le competenze comunicative (coesione logica, proprietà espressiva, correttezza ortografica e morfosintattica);
c) l'organizzazione autonoma del lavoro.

I contenuti del programma sono stati acquisiti con un'adeguata conoscenza dei dati letterari e dello svolgimento storico della letteratura.
Le valutazioni massime (9-10) si sono avute con ricchezza di argomentazioni, capacità autonoma di collegamenti, consapevolezza critica.
Le valutazioni più positive (7-8) sono state frutto di un lavoro rielaborato e personalmente approfondito.
Il livello di sufficienza (6) è stato raggiunto con un'adeguata conoscenza dei dati proposti esposti in forma chiara, corretta, consequenziale e consapevole.
La mancanza delle nozioni essenziali, della chiarezza espositiva e di consapevolezza critica ha comportato una valutazione di insufficienza (5).
Una valutazione di insufficienza grave (2-4) si è avuta quando la deficienza sul piano conoscitivo ed espositivo è stata accompagnata da un atteggiamento carente nell'applicazione allo studio.
Per ulteriori precisazioni si rimanda alla tabella delle valutazioni presente nel Ptof.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Non essendo presente nessun allievo con valutazione insufficiente al termine del primo quadrimestre, non sono state attivate attività particolari di recupero

Materia: INGLESE
Docente: LAURA CARA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe si presenta alquanto varia per interessi, applicazione e metodo di studio. L'apprezzabile livello intellettuale di buona parte di essi non ha trovato riscontro nella risposta che, alcuni degli studenti, hanno dato nel corso del triennio: spesso poco interessati al dialogo educativo e discontinui nello studio, hanno pesato fortemente sul resto della classe. Tuttavia, da esso si è sempre distinto un terzo circa degli studenti i quali, interessati e seri nell'applicazione, hanno costantemente conseguito risultati buoni, anche eccellenti. Tutti gli studenti, secondo le proprie capacità, sono in grado di interagire in una conversazione su argomenti di letteratura, di comprendere un testo scritto o un brano/programma radiofonico e televisivo. Una parte di essi è in grado di contestualizzare gli argomenti laddove ne esista la possibilità all'interno del programma svolto durante l'anno scolastico. Il livello linguistico della classe si attesta tra B2 e C1 del QCE.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa la scoperta del Bello attraverso lo studio di autori ed opere, nonché di fornire gli strumenti necessari per un atteggiamento critico nei confronti della realtà a partire dai testi, dalle correnti, dal momento storico via via oggetto di studio.
In particolare, si è voluto

- abituare gli allievi a modalità di apprendimento critico su ogni singolo autore e correnti letterarie: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- ampliare il lessico insistendo sulla diversità tra formale e informale, *British English* e *American English* nonché curando la pronuncia: *obiettivo raggiunto dalla quasi totalità della classe, sebbene a livelli diversi*
- suscitare curiosità e piacere nell'approfondire i temi trattati: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- verificare la capacità di contestualizzare argomenti con riferimenti ad altre materie: *obiettivo raggiunto soltanto da una parte degli studenti.*

Gli **obiettivi formativi generali di relazione** sono stati:

- la volontà di crescita e di socializzazione all'interno della classe: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- l'instaurazione di un clima di dialogo sereno e di reciproca accettazione e fiducia: *obiettivo raggiunto*
- l'incentivazione alla partecipazione diretta alle lezioni: *obiettivo raggiunto*

OBIETTIVI DIDATTICI

Il programma svolto nel corso di questo anno ha interessato l'arco ti tempo dal tardo XVIII° secolo alla seconda metà del XX° soffermandosi, per lo più, su autori inglesi. Si è insistito:

- sulla comprensione delle opere entro il contesto storico/sociale. *Obiettivo raggiunto.*
- sulla capacità di presentare autori e trattare i loro temi in forma chiara e grammaticalmente corretta sia scritta sia orale. *Obiettivo raggiunto.*

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma:
The Romantic Age – Romantic poetry (Wordsworth, Coleridge, Byron, Keats); Romantic novel (M. Shelley, sir Scott, J. Austen)
The Victorian Age – Victorian novel (Dickens, Stevenson, Hardy, Wilde); Victorian drama (Wilde), American Renaissance (Whitman, Melville)
The Modern Age – Modern poetry (War Poets, T.S. Eliot); Modern novel (Conrad, Joyce, Woolf, Huxley, Orwell)
The Present Age – drama (Becket, Osborne); novel (Chatwin, McEwan)

All'interno della disciplina sono stati trattati alcuni temi ricorrenti in vari autori e/o correnti letterarie al fine di fornire all'allievo un approccio trasversale alla materia, anche in funzione di argomenti trattati in altre discipline.

Si rimanda al programma dettagliato della materia per l'elenco di detti temi e per i testi analizzati.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state attuate:

a) lezioni frontali finalizzate a svolgere un argomento con esemplificazione di analisi di testi;
b) lezione aperta all'intervento degli allievi in forma di discussione;
c) visione di film tratti/adattati dalle opere in programma
d) esercitazioni scritte e orali come applicazione delle metodologie proposte;
e) letture individuali a casa.

VERIFICHE

Le prove sono state quattro nel primo quadrimestre e sei nel secondo quadrimestre.
Nel secondo quadrimestre si è dato maggiore spazio all'esposizione orale, con tre turni di interrogazioni rispetto a due sole prove scritte di letteratura e una di lingua.
Nell'interrogare oralmente si è sempre partiti dal commento al testo per poi passare all'inquadramento storico/sociale. Pochissimo spazio è stato dato alla vita dell'autore, eccezion fatta per quei casi laddove l'esperienza personale ha influito sull'opera. Il mero elenco delle opere scritte dall'autore non è mai stato oggetto di verifica.

CRITERI DI VALUTAZIONE

a) il livello di padronanza della materia (conoscenza di nozioni e di idee, elaborazione di concetti, organizzazione del lavoro, capacità di comprensione di un testo, di analisi, di giudizio critico motivato);
b) le competenze comunicative (coesione logica, proprietà espressiva, correttezza ortografica e morfosintattica);
c) l'organizzazione autonoma del lavoro.

I contenuti del programma sono stati acquisiti con un'adeguata conoscenza dei dati letterari e dello svolgimento storico della letteratura.
Le valutazioni massime (9-10) si sono avute con ricchezza di argomentazioni, capacità autonoma di collegamenti, consapevolezza critica, piena scioltezza e proprietà linguistica.
Le valutazioni più positive (7-8) sono state frutto di un lavoro personalmente approfondito e grammaticalmente corretto.
Il livello di sufficienza (6) è stato raggiunto con un'adeguata conoscenza dei dati proposti esposti in forma chiara e coerente malgrado lievi errori grammaticali.
La mancanza delle nozioni essenziali, della chiarezza espositiva e di consapevolezza critica unite a gravi errori ortografici e/o grammaticali hanno comportato una valutazione di insufficienza (5).
Una valutazione di insufficienza grave (2-4) si è avuta quando la deficienza sul piano conoscitivo ed espositivo è stata accompagnata da un atteggiamento carente nell'applicazione allo studio.
Per ulteriori precisazioni si rimanda alla tabella delle valutazioni presente nel Ptof.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Gli allievi che al termine del primo quadrimestre avevano riportato valutazione insufficiente (dovuta principalmente a carenze grammaticali) hanno scelto di recuperare autonomamente e di non approfittare delle iniziative di sostegno o recupero attivate dalla scuola.

TESTI

Spiazzi/Tavella – *Only Connect ..... New Directions* – Zanichelli volumes 2, 3

Materia: STORIA
Docente: LUCA BORRIONE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe presenta una fisionomia poco unitaria: questo fattore crea una certa disomogeneità relazionale all'interno del gruppo.
Il livello intellettuale è discreto e una buona parte degli studenti dimostra una certa volontà nel raggiungimento degli obiettivi didattici, soprattutto in relazione alla valutazione delle verifiche disciplinari.
C'è da rilevare, però, un senso di responsabilità altalenante nell'affrontare l'attività scolastica, poiché permane un fondo di pigrizia e di passività in alcuni studenti.
All'interno della classe si distingue, comunque, un numero di allievi che appare molto motivato e che dimostra un'adeguata applicazione e costanza nel metodo di studio. Si evidenziano, in particolare, alcune forme di eccellenza sia nella partecipazione nel corso delle lezioni, sia nell'applicazione e nello studio a casa.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa quello di portare l'allievo a una lettura critica della realtà, all'interno della quale vive, al fine di coglierne i segni distintivi tramite gli strumenti peculiari della disciplina storica.
Nell'attività educativa di quest'anno, questo è il quadro degli obiettivi educativi che si è cercato di realizzare:

- lo sviluppo di un gusto per la ricerca e per l'approfondimento: *parzialmente raggiunto*
- la disponibilità all'ascolto, alla domanda e al confronto: *parzialmente raggiunto*
- la maturazione nel giudizio personale e critico: *parzialmente raggiunto*
- la crescita di un senso di responsabilità civile: *parzialmente raggiunto*
- l'approfondimento delle proprie radici culturali: *parzialmente raggiunto*

OBIETTIVI DIDATTICI

In coerenza con quanto stabilito negli incontri di Coordinamento Area di Storia e Filosofia, questo è il quadro degli obiettivi didattici che si è cercato di realizzare:

- comprensione ed uso della terminologia specifica: *raggiunto dalla maggioranza della classe*
- capacità di collocare un fatto storico nel suo preciso contesto: *raggiunto dalla maggioranza della classe*
- capacità di ricostruire i fatti storici e valutarne le cause, tenendo presente la mentalità del tempo a cui appartengono: *parzialmente raggiunto*
- capacità di leggere i fatti del vissuto quotidiano in prospettiva storica: *parzialmente raggiunto*
- comprensione dei fondamenti e delle istituzioni della vita sociale, civile e politica: *parzialmente raggiunto*
- conoscenza delle motivazioni culturali e dei cambiamenti di mentalità connessi ai mutamenti storici: *parzialmente raggiunto*

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma:

Ottocento

- L'unificazione italiana

Tra Ottocento e Novecento

- Le origini della società industriale, tra imperialismo e democrazia
- La Sinistra storica, la crisi dello stato liberale, i movimenti operai,
- l'Italia giolittiana, le grandi potenze ad inizio Novecento,
- la Prima Guerra Mondiale.

L'età dei totalitarismi

- Il dopoguerra,
- il Fascismo,
- gli Anni Trenta, il Nazismo e lo Stalinismo

Educazione Civica

- La Costituzione Italiana: sua struttura e formazione nella prospettiva storica
- Ideologie del '900

Si rimanda al programma dettagliato della materia.

METODOLOGIE DIDATTICHE

La metodologia di insegnamento si è basata sulla lezione in classe.
La lezione si è servita del testo, adottato come punto di riferimento per lo studio, e di altri testi, fonti storiche e letture storiografiche per eventuali approfondimenti.
Il lavoro in classe ha cercato di evidenziare i nodi cruciali e le problematiche più importanti del cammino dell'uomo nella storia. Oltre alla lezione frontale sono state considerate parti essenziali della lezione i momenti dialogici con gli studenti, la fase di domande e risposte, i chiarimenti, l'esposizione degli approfondimenti e delle ricerche personali.

VERIFICHE

Ho cercato di valorizzare le interrogazioni orali al fine di sviluppare una certa cura per l'esposizione, per la proprietà di linguaggio e per la capacità argomentative.
Nelle prove scritte ho privilegiato le tipologie a domande aperte.
Seguendo le indicazioni del Collegio Docenti e gli accordi presi nel corso dell'incontro di Coordinamento Area disciplinare, intendo fondare la mia valutazione su un numero di almeno tre voti per quadrimestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si rimanda al PtOF.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Non essendo presente alcun allievo con valutazione insufficiente al termine del primo quadrimestre, non sono state attivate iniziative di sostegno o recupero.

TESTI

Giardina – Sabbatucci – Vidotto, *Storia dal 1900 ad oggi*, vol.2, Roma-Bari 2009
Giardina – Sabbatucci – Vidotto, *Storia dal 1900 ad oggi*, vol.3, Roma-Bari 2009

Materia: FILOSOFIA
Docente: LUCA BORRIONE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe presenta una fisionomia poco unitaria: questo fattore crea una certa disomogeneità relazionale all'interno del gruppo.

Il livello intellettuale è discreto e una buona parte degli studenti dimostra una certa volontà nel raggiungimento degli obiettivi didattici, soprattutto in relazione alla valutazione delle verifiche disciplinari.

C'è da rilevare, però, un senso di responsabilità altalenante nell'affrontare l'attività scolastica, poiché permane un fondo di pigrizia e di passività in alcuni studenti.

All'interno della classe si distingue, comunque, un numero di allievi che appare molto motivata e che dimostra un'adeguata applicazione e costanza nel metodo di studio. Si evidenziano, in particolare, alcune forme di eccellenza sia nella partecipazione nel corso delle lezioni, sia nell'applicazione e nello studio a casa.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa quello di portare l'allievo a una lettura critica della realtà, all'interno della quale vive, al fine di coglierne i segni distintivi tramite gli strumenti peculiari della disciplina filosofica.

Tra gli obiettivi formativi generali è emersa la volontà di

- comprendere la natura dei fondamentali problemi dell'esistenza umana: *obiettivo raggiunto*
- sviluppare un gusto per la ricerca e per l'approfondimento: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- essere disponibili all'ascolto vicendevole, alla domanda e al confronto: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- maturare nel giudizio personale e critico: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- instaurare di un clima di dialogo, di reciproca accettazione, di fiducia nell'affrontare le circostanze della scuola e della vita: *obiettivo parzialmente raggiunto*

OBIETTIVI DIDATTICI

In coerenza con quanto stabilito negli incontri di Coordinamento Area di *Storia e Filosofia*, questo è il quadro degli obiettivi che si è cercato di realizzare nel corso dell'anno:

- sviluppare una capacità di collegamento interdisciplinare: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- individuare le matrici culturali del pensiero contemporaneo: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- comprendere ed utilizzare con proprietà la terminologia specifica: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- saper operare dei confronti tra filosofi, movimenti di pensiero, problematiche: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- affrontare la lettura critica di un testo: *obiettivo parzialmente raggiunto*

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma:

- Fichte
- Schelling

- Hegel
- Feuerbach
- Marx
- Schopenhauer
- Kierkegaard
- Compte e il Positivismo
- Nietzsche
- Freud

Si rimanda al programma dettagliato della materia svolto al 15 maggio.

METODOLOGIE DIDATTICHE

La metodologia di insegnamento è stata basa sia sulla lezione in classe sia su un lavoro di ricerca e di studio svolto autonomamente a casa dagli allievi.
Il testo adottato e i testi originali dei filosofi sono stati utilizzati come punti di riferimento, nel lavoro in classe ha cercato di evidenziare i nodi cruciali del pensiero filosofico e le problematiche più importanti anche al di là del libro, attraverso approfondimenti.
Oltre alla lezione frontale è stata considerata parte integrante della lezione il momento dialogico con gli studenti, la fase di domande e risposte, i chiarimenti, l'esposizione degli approfondimenti e delle ricerche personali.

VERIFICHE

Ho cercato di valorizzare le interrogazioni orali al fine di sviluppare una certa cura per l'esposizione, per la proprietà di linguaggio e per la capacità argomentative.
Nelle prove scritte ho privilegiato le tipologie a domande aperte.
Seguendo le indicazioni del Collegio Docenti e gli accordi presi nel corso dell'incontro di Coordinamento Area disciplinare, intendo fondare la mia valutazione su un numero di almeno tre voti per quadrimestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si rimanda al PtOF.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Non essendo presente alcun allievo con valutazione insufficiente al termine del primo quadrimestre, non sono state attivate iniziative di sostegno o recupero.

TESTI

G. REALE – D. ANTISERI, *Storia della Filosofia, 2 Dall'Umanesimo a Kant,* tomo 2, La Scuola, Brescia 2014.
G. REALE – D. ANTISERI, *Storia della Filosofia, 3 Dal Romanticismo ai giorni nostri,* La Scuola, Brescia 2014.

Materia: MATEMATICA
Docente: LUCIANA GRIBAUDO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha una fisionomia alquanto diversificata sia nella regolarità d'impegno sia nel rendimento. È presente un gruppo che ha lavorato con serietà e determinazione mostrando interesse ed attitudine per la materia; con continuità di applicazione e costante attenzione hanno maturato un valido metodo di studio ed hanno conseguito un profitto molto buono ed in alcuni casi anche ottimo. Un secondo gruppo, pur avendo discrete doti intellettuali, ha incontrato difficoltà dovute principalmente a scarso o discontinuo impegno personale o a lacune precedenti mai completamente colmate; alcuni non hanno raggiunto la sufficienza soprattutto nelle prove scritte. Le lezioni si sono svolte con regolarità, ma sovente hanno risentito di atteggiamenti superficiali e poco responsabili che non hanno favorito l'instaurarsi di un autentico dialogo educativo.

OBIETTIVI EDUCATIVI / FORMATIVI

L'insegnamento della matematica nel triennio continua e completa il processo educativo già avviato nel biennio, finalità educativa e formativa è quella di condurre gli allievi a prendere consapevolezza critica della realtà che ci circonda, rafforzando:

- lo sviluppo delle capacità logiche;
- il metodo di studio;
- l'abitudine all'analisi critica di quanto viene proposto;
- la capacità di osservare e analizzare;
- la capacità di valutare, collegare e sintetizzare;
- la capacità di comunicare in un linguaggio chiaro e preciso.

Obiettivi formativi dell'intero corso di studi sono stati:

- Imparare ad instaurare un dialogo sereno, di fiducia e di rispetto nei confronti dei compagni e degli insegnanti
- Rispettare le regole e gli ambienti
- Saper sfruttare al meglio le proprie capacità e potenzialità svolgendo con impegno i doveri quotidiani
- Mantenere sincerità ed onestà nei comportamenti
- Saper collaborare e partecipare alle attività proposte

Gli obiettivi educativi e formativi sono stati raggiunti da una parte della classe anche se secondo diversi livelli.

OBIETTIVI DIDATTICI

Lo studente deve essere in grado di:

- riconoscere i concetti fondamentali e gli elementi di base che unificano i diversi aspetti della matematica;
- gestire correttamente le proprie conoscenze nell'ambito delle materie scientifiche;
- rielaborare informazioni e utilizzare in modo consapevole e adeguato i diversi metodi di calcolo;
- comprendere ed usare il linguaggio specifico della matematica;
- conoscere le basi del calcolo infinitesimale, differenziale ed integrale;
- impostare un problema scegliendo il metodo di risoluzione ed il riferimento più opportuno.

Considerando l'articolazione dei risultati, le diverse potenzialità e applicazioni individuali, gli obiettivi sono stati raggiunti in modo completo da alcuni allievi, parzialmente e secondo diversi livelli da altri.

SINTESI DEI TEMI TRATTATI NELLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA. (fino al 15 maggio)

- Richiami sulle funzioni
- Limiti delle funzioni
- Le funzioni continue
- La derivata di una funzione
- Teoremi sulle funzioni derivabili
- Massimi, minimi e flessi

- Studio di funzioni
- Integrali indefiniti
- Integrali definiti

A conclusione di più paragrafi o al termine di ogni capitolo sono stati assegnati esercizi di riepilogo o di applicazione della matematica ad altri ambiti scientifici al fine di mostrare i collegamenti sia con altre discipline sia tra i vari temi affrontati all'interno della disciplina stessa. Le applicazioni del calcolo differenziale ed integrale alla risoluzione dei problemi riguardanti fenomeni fisici sono state sviluppate ed approfondite dal collega nello svolgimento del programma di Fisica.
Considerata la molteplicità degli obiettivi presenti nelle Indicazioni Nazionali, la vastità dei contenuti elencati e la novità della seconda prova mista, sono state effettuare delle scelte, dando la priorità agli argomenti fondamentali di Analisi e si sono evitate le applicazioni di formule e procedure troppo mnemoniche; pertanto la trattazione delle equazioni differenziali sarà limitata a quelle del primo ordine.
Nell'ambito *Dati e Previsioni* saranno esaminate alcune distribuzioni di probabilità e non sarà approfondita la trattazione teorica.
Lo studio della Geometria Analitica nello spazio è stato svolto lo scorso anno.

METODI.

- Lezione frontale interattiva.
- Lezioni con presentazioni PP.
- Esercizi in classe e correzione delle esercitazioni assegnate.
- Analisi di problemi e procedure col metodo classico.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

- Verifiche (formative) dell'apprendimento nel corso di ogni lezione tramite: esercitazioni, confronto, correzioni.
- Verifiche periodiche (sommative) scritte con la struttura del compito tradizionale.
- Verifiche orali e test con tipologie diverse anche all'interno della stessa prova.
- Tre prove scritte e tre orali (colloquio o test) nel primo quadrimestre
- Cinque prove scritte e tre orali (colloquio o test) nel secondo quadrimestre

La valutazione è globale ed emerge dall'impegno e dalle prestazioni dell'allievo, con distinzione tra scritto e orale, (eccettuata la valutazione conclusiva dell'anno); i voti sono attribuiti in decimi secondo i criteri stabiliti dal P.t.O.F.
Il 28 febbraio e il 2 aprile si sono svolte le due simulazioni, proposte dal ministero, della seconda prova scritta d'esame, con scala di valutazione in ventesimi secondo la griglia allegata ed il punteggio finale è stato convertito in decimi e farà media con le altre prove scritte del quadrimestre .
Le valutazioni orali/scritte tengono conto:

- della proprietà espositiva;
- della capacità di memorizzazione e comprendere i contenuti;
- dell'organizzazione delle conoscenze nello sviluppo del processo risolutivo;
- della capacità di analizzare, rappresentare ed elaborare i dati delle situazioni problematiche proposte;
- delle capacità di collegamenti all'interno della singola disciplina o con le altre;
- delle capacità argomentative.

ATTIVITÀ DI SOSTEGNO E/O RECUPERO

Nella prima settimana di scuola è stato svolto un breve ripasso su alcuni argomenti fondamentali del programma della quarta tramite esercitazioni alla lavagna. Nel corso del primo quadrimestre gli allievi hanno avuto l'opportunità di avere chiarimenti utilizzando uno sportello didattico. Al termine del primo quadrimestre 8 allievi hanno avuto il debito ed hanno seguito un corso di recupero ed hanno avuto anche uno sportello didattico e al termine hanno svolto una prova scritta, 4 hanno recuperato. Durante l'anno, in relazione ad argomenti particolarmente impegnativi, ci sono stati momenti dedicati al sostegno mediante esercitazioni in classe o in prossimità di prove scritte con esercitazioni facoltative nel pomeriggio.

LIBRO DI TESTO

Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone *5 Matematica. blu 2.0* Ed. Zanichelli 2017

Materia: FISICA
Docente: FRANCESCO GARINO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe risulta buona dal punto di vista delle capacità dei singoli e del rendimento scolastico.
La partecipazione ed il dialogo educativo sono risultati nel complesso appena sufficienti con un discreto clima di lavoro (qualcuno però ha perseverato nel non seguire le lezioni); l'interesse e l'impegno di alcuni non sono stati costanti o assenti, soprattutto nella fase di studio personale. Gli obiettivi didattici prefissati sono stati raggiunti permettendo a quasi tutti i ragazzi di raggiungere un livello adeguato di preparazione, sia dal punto di vista di metodo che di conoscenze, e di acquisire quel know-how fondamentale per sviluppare le competenze necessarie ad uno studente in procinto di sostenere l'Esame di Stato.
Il profitto degli allievi è stato buono con varie eccellenze che si sono distinte per continuità di risultati; una parte dei ragazzi è riuscita a raggiungere la sufficienza con costanza, mentre solo pochissimi non sono ancora adesso in grado di attestarsi sul livello minimo con continuità. Il clima in classe non è sempre sereno ma i ragazzi, se adeguatamente stimolati, si mostrano abbastanza partecipativi e discretamente curiosi, tranne alcuni casi di palese disinteresse. Vi è all'interno della classe un buon numero di allievi che ha acquisito ottime competenze in ambito fisico. Altri allievi, invece, presentano qualche lacuna nella preparazione, dovuta soprattutto a un impegno non sempre continuo nel lavoro personale. Vi è infine un ristretto numero di alunni che ha incontrato difficoltà nell'organizzazione delle conoscenze e nell'applicazione alla risoluzione dei problemi, in alcuni casi a causa della poca predisposizione per la materia.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa quello di portare l'allievo ad una lettura critica della realtà all'interno della quale vive al fine di coglierne i segni distintivi tramite gli strumenti peculiari della disciplina.
L'insegnamento della Fisica nel quinto anno prosegue e completa il percorso di formazione scientifica avviato negli anni precedenti e finalizzato al raggiungimento delle seguenti competenze:

- formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie
- analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse
- spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica
- risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura
- collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale

Queste competenze sono state raggiunte dalla quasi totalità della classe
Gli obiettivi formativi generali di relazione sono stati:

- avere consapevolezza del corso di studi intrapreso
- imparare a stare alle regole ed abituarsi al rispetto delle persone e delle cose
- essere onesti nel comportamento
- impegnarsi nello svolgere il proprio dovere per arrivare a sfruttare al meglio le proprie potenzialità
- la volontà di crescita e di socializzazione all'interno della classe
- l'instaurazione di un clima di dialogo sereno e di reciproca accettazione e fiducia
- l'incentivazione alla partecipazione diretta alle lezioni

Gli obiettivi formativi generali non sono stati da tutta la classe.

OBIETTIVI DIDATTICI

Data la molteplicità degli obiettivi stabiliti dalle Indicazioni Nazionali e la vastità dei contenuti citati si è ritenuto necessario operare delle scelte, come già trattato in sede di programmazione.
Si è privilegiata la trattazione completa dell'*elettromagnetismo*, evitando, tuttavia, l'applicazione di formule e procedure troppo mnemoniche soprattutto a riguardo dei circuiti RLC, facendo invece leva sul ragionamento logico-scientifico. È stata trattata diffusamente la *relatività ristretta* e si è scelto di fornire agli allievi anche una veloce introduzione alla *relatività generale* per completare il concetto di gravità introdotto negli anni precedenti con lo studio della dinamica newtoniana. Nell'ambito della *meccanica quantistica* si è scelto di trattare gli argomenti più importanti

mantenendo un percorso storico appropriato e non trascurando gli opportuni collegamenti alla storia e alla filosofia, laddove possibile. Infine si sono affrontati i *decadimenti radioattivi* e la *fusione e la fissione nucleare*.
L'attualità scientifica non è stata trascurata e in concomitanza delle grandi scoperte (assegnazione Premio Nobel per la Fisica, prima fotografia di un buco nero...) si sono svolte lezioni ad hoc. Tutto il percorso è stato svolto nell'ottica di attualizzare e collegare la Fisica studiata sui banchi con la realtà quotidiana e far conoscere il progresso scientifico. Ogni volta in cui se ne è presentata l'occasione il docente ha anche cercato di indicare possibili collegamenti con altre materie e tematiche pluridisciplinari.
In relazione ai contenuti sviluppati durante l'anno sono stati fissati in particolare i seguenti obiettivi:

- utilizzare e comprendere il linguaggio specifico della Fisica
- utilizzare consapevolmente i metodi e gli strumenti di calcolo per risolvere problemi, soprattutto di elettromagnetismo e relatività ristretta
- utilizzare grafici per risolvere problemi e descrivere le equazioni della fisica e determinare le relazioni di proporzionalità e dei grafici relativi a leggi e/o a grandezze
- conoscere le definizioni delle grandezze fisiche, delle corrispondenti unità di misura ed equazioni dimensionali
- conoscere, saper esporre e comprendere il significato delle principali teorie (enunciati dei teoremi, leggi, formule e grandezze che vi compaiono), quali l'elettromagnetismo, la relatività e la meccanica quantistica.

Tali obiettivi didattici sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe, anche se a livelli differenti e talvolta in modo parziale.

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma.

- condensatori, corrente e circuiti in corrente continua (ripasso)
- il magnetismo
- l'induzione elettromagnetica
- circuiti in corrente alternata
- la teoria di maxwell e le onde elettromagnetiche
- la relatività ristretta e la figura di Einstein
- la relatività generale (breve trattazione)
- la crisi della fisica classica a partire dalla radiazione di corpo nero e Planck
- la fisica quantistica (questioni fondamentali)
    - l'effetto fotoelettrico
    - l'atomo, da Thomson a Bohr ed oltre
    - il dualismo onda corpuscolo di de Broglie
    - l'equazione di Schrödinger e la nascita della meccanica quantistica
    - il principio di indeterminazione di Heisenberg
- nuclei e particelle
    - i decadimenti α, β e γ
    - fissione e fusione nucleare

METODOLOGIE DIDATTICHE

Il docente ha cercato di sviluppare negli studenti la capacità di organizzazione dello studio in autonomia in modo da renderli abili ad affrontare la vastità e la complessità della materia. Si è cercato di far maturare nei ragazzi la capacità di problem solving e di analisi di un testo scientifico, non tralasciando il taglio sperimentale. Oltre alle classiche lezioni frontali gli allievi sono stati condotti (laddove possibile dal programma) in laboratorio e in aula di Fisica, dove hanno potuto assistere ad esperimenti esplicativi di quello che si è studiato o hanno svolto in prima persona delle esperienze in cui hanno verificato e approfondito quanto appreso. Il docente ha messo a disposizione dispense, articoli e link e ha cercato di variare le classiche lezione con l'aiuto di presentazioni in power point e video (molti dei quali in lingua inglese). In alcune occasioni la classe ha lavorato a gruppi favorendo l'apprendimento tra pari e il confronto tra gli studenti. Si è anche sperimentato, in sparuti casi, il metodo della flipped classroom e si è dato spazio al confronto e alla discussione. La frizzante vita scientifica mondiale con svariate scoperte e annunci è stata trattata con approfondimenti appositi in cui si è anche lasciato spazio alla discussione; in questo modo i ragazzi sono stati condotti a scoprire il modo che li circonda e ad analizzare argomenti di attualità scientifica cercando di creare quel link tra lo studio e la vita reale, fondamentale per l'apprendimento e lo sviluppo di uno "scienziato".
In sintesi, sono state attuate:

a) lezioni frontali con supporti video e informatici;

b) lezione aperta all'intervento degli allievi in forma di discussione;
c) esercitazioni scritte e orali come applicazione delle metodologie proposte;
d) lezioni in laboratorio pratiche, laddove possibile, e/o dimostrative;
e) lavori a gruppi;
f) esposizioni di sintesi da parte di allievi;
g) letture individuali a casa.

VERIFICHE

Le prove sono state svolte in linea con quanto dichiarato nel Ptof.
Nel corso dell'anno si sono svolte:

- *verifiche formative*
  - risoluzione di un esercizio/problema
  - domande orali
  - verifica periodica del lavoro individuale assegnato a casa
- *verifiche sommative*:
  - test con risoluzione di problemi
  - test con trattazione sintetica di argomenti teorici, dimostrazione di teoremi, definizioni
  - colloquio orale
- le due simulazioni della seconda prova fornite dal MIUR.

Nel primo quadrimestre si è variato di più lo spettro delle prove non prendendo nessuna direzione particolare in attesa di conoscere la nuova seconda prova dell'Esame di Stato. Nel secondo quadrimestre, una volta recepite le indicazioni del MIUR, si è deciso di focalizzarsi su test simili a quella che sarà la seconda prova e sulla simulazione del colloquio orale.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per i criteri generali di valutazione delle verifiche sono state seguite le indicazioni contenute nel Ptof.
Per la *valutazione dei test* è stata elaborata di volta in volta una griglia basata sui seguenti criteri:

- comprensione della richiesta e conoscenza dei contenuti
- scelta adeguata della strategia di risoluzione dei problemi o di trattazione dell'argomento
- implementazione corretta della procedura risolutiva e del metodo di calcolo scelto
- correttezza e precisione nella stesura della soluzione o della risposta.

Per la *valutazione dei colloqui* si sono valutati i seguenti criteri:

- il livello di padronanza della materia (conoscenza di nozioni e di idee, elaborazione di concetti, organizzazione del lavoro)
- le competenze scientifiche e logico-risolutive (capacità di comprensione di un problema, metodi risolutivi, organizzazione del sapere, rielaborazione dei concetti, capacità di risolvere nuovi problemi e spiegare un evento, anche non noto usando le conoscenze a propria disposizione)
- le competenze comunicative (coesione logica, proprietà espressiva, correttezza della terminologia scientifica);

Per ulteriori precisazioni si rimanda alla tabella delle valutazioni presente nel Ptof.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Sono state attivate le seguenti iniziative di sostegno o recupero:

- intervento iniziale di consolidamento delle conoscenze e competenze indispensabili allo studio della fisica
- corso di recupero (8 ore) e sportello all'inizio del secondo quadrimestre
- attività di sostegno e consolidamento, in orario scolastico, prima di ogni test.
- alcuni recuperi pomeridiani facoltativi concordati con l'insegnante sul modello dello sportello

TESTI

TITOLO: Fisica – Modelli teorici e problem solving (volumi 2 e 3)
AUTORE: James S. Walker EDITORE: Linx - Pearson

Materia: SCIENZE NATURALI
Docente: STEFANIA ARTIGIANI

PROFILO DELLA CLASSE

La maggior parte degli allievi ha acquisito nel corso del triennio un metodo di studio efficace e una padronanza di conoscenze e competenze necessarie a comprendere i contenuti trattati in questo anno scolastico. Una parte degli studenti ha dimostrato grande interesse per le tematiche affrontate, partecipando alle lezioni con domande e osservazioni personali e rivelando notevole motivazione allo studio; un altro gruppo, tuttavia, ha evidenziato poca volontà e senso di responsabilità nell'affrontare l'attività scolastica, limitandosi ad una preparazione superficiale e rivelando mancanza di autonomia. All'interno del gruppo classe, di livello variabile tra discreto e buono, si è distinto un significativo numero di studenti i cui risultati nel corso dell'anno scolastico sono stati sempre molto positivi. Un numero esiguo di allievi, invece, ha incontrato difficoltà nello studio e nella rielaborazione personale, riuscendo a raggiungere conoscenze e competenze appena sufficienti.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Si fa riferimento agli obiettivi educativi generali indicati nel PtOF, come convenuto nel Consiglio di Classe di programmazione:

- sviluppare l'interesse per la ricerca e l'approfondimento dei temi trattati: *obiettivo raggiunto da alcuni allievi*
- potenziare il metodo di lavoro sviluppandone gli aspetti critici e l'approccio interdisciplinare attraverso collegamenti e riferimenti ad altre materie: *obiettivo raggiunto da una parte della classe*
- motivare ad uno studio e un impegno costanti e a una maggiore partecipazione: *obiettivo raggiunto da una parte della classe*

Relativamente al dialogo educativo, con alcuni studenti si è instaurato un rapporto umano molto positivo, basato su cinque anni di percorso scolastico condiviso; in altri casi invece il rapporto è stato più formale e distaccato.

OBIETTIVI DIDATTICI

- possedere i contenuti disciplinari fondamentali delle scienze naturali: *raggiunto dalla maggior parte della classe*
- collegare fra di loro i contenuti di scienze della Terra, chimica, biologia e ica: raggiunto *dalla maggior parte della classe*
- cogliere il carattere dinamico e in continua evoluzione del pianeta, elaborando una visione globale del sitema Terra: *raggiunto dalla maggior parte della classe*
- maturare un linguaggio il più possibile specifico e adatto al trattamento di dati scientifici: *raggiunto dalla maggior parte della classe*
- commentare e valutare informazioni tratte da fonti scientifiche: *raggiunto da una parte della classe*
- riconoscere la continua evoluzione delle conoscenze scientifiche, in relazione al progresso delle tecnologie: *raggiunto dalla maggior parte della classe*
- saper applicare il metodo sperimentale, dall'osservazione di un fenomeno alla verifica delle ipotesi: *raggiunto dalla maggior parte della classe*
- riconoscere nella realtà quanto raffigurato da schemi, illustrazioni e grafici e viceversa: *raggiunto dalla maggior parte della classe*
- applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, ponendosi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale: *raggiunto da una parte della classe*

SINTESI DEI CONTENUTI

Si è scelto di iniziare e di concludere il percorso con i temi relativi alle scienze della Terra: i modelli della tettonica globale con i relativi fenomeni sismici e vulcanici, l'atmosfera e il clima, le risorse energetiche, le interrelazioni tra i fenomeni che avvengono a livello delle diverse sfere del pianeta. Nella parte centrale dell'anno scolastico ci si è

focalizzati sullo studio della chimica organica, quindi il percorso di chimica e quello di biologia si sono intrecciati nella biochimica, relativamente alla struttura e alla funzione di molecole di interesse biologico; all'interno della biologia sono stati affrontati i contenuti più attuali e complessi, legati all'ingegneria genetica e alle sue applicazioni biotecnologiche nella realtà odierna.

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma, qui riportato in forma sintetica come semplice elenco; il programma dettagliato è allegato al presente documento.

- I composti del carbonio, gli idrocarburi e i principali gruppi funzionali
- Le biomolecole
- Le biotecnologie e l'ingegneria genetica, le principali applicazioni
- La struttura interna della Terra
- La dinamica della litosfera: la tettonica a placche e i fenomeni sismici e vulcanici associati
- L'atmosfera e i fenomeni meteorologici
- Le risorse energetiche e le fonti rinnovabili; i cicli biogeochimici
- Il clima e i cambiamenti climatici

METODOLOGIE DIDATTICHE

Durante le lezioni sono state utilizzate le seguenti metodologie:

- lezione frontale con utilizzo del libro di testo, con particolare riferimento a figure, tabelle e grafici e con l'ausilio di numerosi materiali multimediali (video e presentazioni PowerPoint)
- lezione dialogata e interattiva, facendo emergere eventuali conoscenze già acquisite dagli allievi negli anni precedenti o per esperienza personale in riferimento agli argomenti trattati. In generale si è sempre cercato di stimolare domande e curiosità da parte degli allievi per condurli all'osservazione della realtà che ci circonda e al riscontro nella vita quotidiana dei fenomeni studiati.
- visione critica di alcuni video didattici

Una parte consistente del programma di scienze è stato svolto in lingua inglese, secondo la modalità CLIL (Contents and Language Integrated Learning), sia nella parte relativa alle scienze della Terra (*Volcanoes*) sia in quella di biochimica (*Biomolecules*) e biologia (*Biotechnology and genetic engineering*). Sono stati utilizzati video, testi e materiali multimediali in inglese per migliorare le competenze di ascolto, comprensione e scrittura; gli allievi hanno avuto a disposizione anche dispense e testi in italiano per la piena comprensione dei contenuti affrontati (cfr. sezione CLIL del presente documento).

Sono state svolte esercitazioni di laboratorio solo all'interno delle parti di programma relative alla chimica del carbonio (gli allievi hanno confrontato diversi tipi di polimeri, misurato la densità del PET, analizzato due tipi di bioplastiche: Mater-Bi e PLA e svolto la prima fase nella produzione di polimeri dalla caseina del latte) e alla biochimica (gli allievi hanno preparato un vasetto di crema per mani alla cera d'api e hanno creato un sapone utilizzando il processo di saponificazione dei trigliceridi).

Alcuni allievi alla fine dell'anno scolastico parteciperanno ad un'attività di laboratorio sulle biotecnologie - organizzata in collaborazione con la Fondazione per le Biotecnologie dell'Università di Torino - sperimentando le principali tecniche utilizzate nel campo dell'ingegneria genetica (isolamento di un frammento di DNA con enzimi di restrizione, elettroforesi su gel, creazione di una molecola di DNA ricombinante, trasformazione e coltura di batteri allo scopo di clonare il gene per la GFP).

VERIFICHE

Sono state utilizzate sia prove di verifica scritte sia interrogazioni orali.

Le verifiche scritte sono state redatte a tipologia differenziata: quesiti a risposta singola, trattazione sintetica di argomenti, domande a risposta multipla, completamento di schemi, grafici o testi. Per quanto riguarda i moduli svolti secondo la modalità CLIL, la prova di valutazione è stata effettuata per metà in lingua inglese e per metà in italiano. Dopo la correzione, le prove di verifica sono state commentate in classe.

Le verifiche orali sono state svolte su ampie porzioni di programma allo scopo di saggiare la capacità di collegamento e rielaborazione degli allievi; le interrogazioni si sono svolte secondo un calendario programmato.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione ci si è attenuti ai criteri generali concordati in collegio docenti e si rimanda a quanto indicato nel PtOF. Sono state valutate conoscenze e competenze acquisite nonché la capacità di elaborazione personale della materia e l'utilizzo di un linguaggio appropriato.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E RECUPERO

Il sostegno è stato effettuato in itinere durante le ore di lezione, riprendendo e chiarendo gli argomenti più difficili e in particolare al momento della restituzione delle verifiche scritte. Non essendo presente alcun allievo con valutazione insufficiente al termine del primo quadrimestre, non sono state attivate iniziative di recupero.

LIBRI DI TESTO

- Casavecchia, De Franceschi, Passeri, *CHIMICA. Principi, modelli, applicazioni*. Linx
- Varaldo, *Scienze per la Terra. Conoscere, capire, abitare il Pianeta*. Linx
- AAVV, Biozone - Biology in English, *Biochemistry and Biotechnology*, Zanichelli.

Sono stati inoltre forniti materiali vari, schede e dispense, in particolare per gli argomenti di chimica e biologia (i composti del carbonio e le biomolecole, le biotecnologie e l'ingegneria genetica).

Materia: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Docente: CRISTIANA CASTAGNERI

PROFILO DELLA CLASSE

La classe presenta una fisionomia abbastanza diversificata, in quanto prevalgono interessi vari. È composta al termine dell'anno scolastico di 20 allievi. Tutti hanno percorso con me l'ultimo anno di liceo. Nel corso dell'anno la classe ha mostrato un discreto interesse per la materia. Il rendimento scolastico si presenta tuttavia diversificato a seconda delle capacità dei singoli e dell'impegno profuso. La frequenza alle lezioni è stata regolare.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa quello di portare l'allievo ad una lettura critica della realtà all'interno della quale vive al fine di coglierne i segni distintivi tramite gli strumenti peculiari della disciplina. Tra gli obiettivi formativi generali di contenuto è emersa la volontà di

- abituare gli allievi a modalità di apprendimento critico su ogni singolo autore e correnti artistica: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- suscitare il gusto per la ricerca e l'approfondimento dei temi trattati: *obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe*
- verificare la capacità di approccio interdisciplinare attraverso collegamenti e riferimenti con altre materie: *obiettivo raggiunto da alcuni allievi*

Gli **obiettivi formativi generali di relazione** sono stati:

- la volontà di crescita e di socializzazione all'interno della classe: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- l'instaurazione di un clima di dialogo sereno e di reciproca accettazione e fiducia: *obiettivo raggiunto*
- l'incentivazione alla partecipazione diretta alle lezioni: *obiettivo parzialmente raggiunto*

OBIETTIVI DIDATTICI

a) nell'ambito delle arti figurative: • possedere una discreta conoscenza dei principali artisti e delle opere più note • essere in grado di collocare gli artisti e le loro opere nel percorso della storia dell'arte italiana ed europea, individuando la corrente culturale, il movimento o il gruppo di appartenenza
b) nell'ambito della storia dell'architettura: • riconoscere gli stili architettonici studiati, le loro caratteristiche compositive e decorative • essere in grado di individuare il contesto storico e artistico nel quale tali stili sono nati e si sono sviluppati. Sulla base dei risultati fin qui ottenuti ritengo tali obiettivi raggiunti dalla maggior parte degli allievi.

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma. Il programma ha riguardato unicamente lo studio della storia dell'arte ed ha tralasciato il disegno già ampiamente sviluppato nel biennio e nei primi due anni del triennio. Sinteticamente il programma ha riguardato i seguenti argomenti: 1. Il Settecento Neoclassico: arte neoclassica (Winckelmann, David, Canova) – architettura neoclassica in Italia e in Europa 2. L'architettura dell'Ottocento: dal Neoclassico allo Stile Eclettico (lo Stile Impero, il Neogotico, gli stili storici, lo Stile Eclettico) – l'architettura del ferro – le trasformazioni urbanistiche di Parigi e Vienna – l'invenzione del cemento 3. La pittura dell'Ottocento: la pittura romantica (Friedrich, Turner, Gèricault, Hayez) – il Realismo (Courbet) – i Preraffaelliti – i Macchiaioli (Fattori) – l'Impressionismo (Manet – Monet – Renoir – Degas) - il Neoimpressionismo (Seurat) - il Postimpressionismo (Cézanne, Van Gogh, Gauguin) 4. Tra Ottocento e Novecento: l'Art Nouveau (Beardsley, Horta, Van de Velde, la Secessione viennese, Kimt, Gaudì) 5. Le Avanguardie figurative del Novecento: i Fauves (Matisse) – l'Espressionismo (Munch) – il Cubismo (Picasso) – il Futurismo (Balla, Boccioni, Sant'Elia) – l'Astrattismo (Kandinskij, Mondrian, Klee) – Dada (Duchamp) - la Metafisica (De Chirico) – il Surrealismo (Magritte, Dalì, Mirò) - L'art Decò- Il Movimento Moderno- l'arte italiana degli anni venti e trenta- L'ordine monumentale in Europa. Al termine delle lezioni si allegherà la descrizione dettagliata del programma svolto.
Sono state attuate:

a) lezioni frontali finalizzate a svolgere un argomento con esemplificazione di analisi di testi;
b) lezione aperta all'intervento degli allievi in forma di discussione;

c) esercitazioni scritte e orali come applicazione delle metodologie proposte;

VERIFICHE

Il grado di preparazione è stato verificato mediante interrogazioni orali programmate, e mediante prove scritte strutturate a brevi risposte aperte.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Nelle verifiche scritte, le domande sono state formulate in modo da verificare a seconda della domanda: • la semplice conoscenza dei contenuti • la comprensione degli argomenti • la capacità di cogliere l'essenziale e di effettuare delle sintesi dei temi trattati. Nelle domande più articolate si è inoltre cercato di verificare: • la capacità di operare confronti e collegamenti • la capacità di esercitare la propria competenza e il proprio spirito critico. Nella valutazione degli elaborati il criterio utilizzato ha tenuto conto del numero delle domande e della loro difficoltà (a domande più impegnative ed articolate sono stati assegnati più punti). Il punteggio delle prove è stato tradotto in decimi, ma in ottemperanza a quanto stabilito nel P.O.F. è stata utilizzata una scala di valutazione compresa tra 2 (voto minimo) e 10. Per quanto concerne le interrogazioni orali si è tenuto conto di tutti i criteri di valutazione sopra esposti nonché della capacità espositiva dell'allievo, della precisione nell'utilizzo della terminologia specifica della materia e della chiarezza delle argomentazioni.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Non essendo presente alcun allievo con valutazione insufficiente al termine del primo quadrimestre, non sono state attivate iniziative di sostegno o recupero.

TESTI

Il testo adottato è il seguente:
Giuseppe Nifosì – Arte in primo piano – Vol. 3 – Dal Neoclassicismo ad oggi – Ed. LATERZA N.B.

Materia: EDUCAZIONE FISICA
Docente: VALENTINO DI CIAULA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe Quinta scientifico, sezione B è composta da 20 allievi. Il profitto è globalmente buono e alcuni allievi hanno dimostrato buona volontà nell'affrontare l'attività scolastica. Alcuni allievi hanno dimostrato una notevole predisposizione all'attività motoria, altri hanno partecipato alle lezioni senza volersi migliorare o testare le proprie capacità fisiche.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

Il corso ha avuto come finalità educativa e formativa quello di potenziare le capacità psicofisiche, coordinative, l'abitudine allo sforzo muscolare. Il rispetto delle regole inerenti allo sport è stato uno degli obiettivi formativi sul quale ho più insistito. Inoltre:

- abituare gli allievi a non crearsi dei limiti del tipo: "non ci riesco, non ce la faccio" obiettivo raggiunto da qualche allievo
- migliorare le conoscenze motorie di base attraverso l'allenamento e la ripetizione del gesto tecnico: obiettivo raggiunto da un buon numero di allievi
- suscitare il gusto della competizione nel rispetto delle regole e del fairplay: obiettivo raggiunto da alcuni allievi
- verificare i progressi ottenuti attraverso prove ripetute nel corso del quinquiennio: obiettivo raggiunto da molti allievi

Gli **obiettivi formativi generali di relazione** sono stati:

- la volontà di crescita e di socializzazione all'interno della classe: *obiettivo parzialmente raggiunto*
- l'instaurazione di un clima di dialogo sereno e di reciproca accettazione e fiducia: *obiettivo non raggiunto*
- l'incentivazione alla partecipazione diretta alle lezioni: *obiettivo non del tutto raggiunto*

OBIETTIVI DIDATTICI

Le finalità globali si possono così riassumere: apprendere le più efficaci tecniche di allenamento, la corretta effettuazione di gesti tecnici, la capacità di accettare le regole: quest'ultimo aspetto ha rilevanza estrema nell'attività sportiva.

SINTESI DEI CONTENUTI

Al 15 maggio è stato svolto il seguente programma:
Regolamento e cenni storici dell'Atletica Leggera
Regolamento e cenni storici del gioco del Calcio
Regolamento e cenni storici della Pallavolo
Regolamento e cenni storici della Pallacanestro
Infortuni muscolari e scheletrici con nozioni di primo soccorso
Doping
Storia delle Olimpiadi Moderne dal 1896 al 1984.

Non è stato adoperato un libro di testo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state attuate:

a) lezioni frontali finalizzate a spiegazione di un argomento
b) esercitazioni scritte una per quadrimestre
c) didattica e allenamento per le prove pratiche sportive.

VERIFICHE

Le prove sono state quattro nel primo quadrimestre e quattro nel secondo quadrimestre.
Sia nel primo che nel secondo quadrimestre è stata svolta una prova di verifica scritta (tempo assegnato un'ora): non ci sono state prova di verifica orale.

CRITERI DI VALUTAZIONE

d) prove oggettive su tabelle equiparate alle prestazioni sportive (in base al tempo o alla misura voto equivalente) le competenze comunicative (coesione logica, proprietà espressiva, correttezza ortografica e morfosintattica);
b) partecipazione attiva alla parte ludica delle lezioni.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

Non essendo presente alcun allievo con valutazione insufficiente al termine del primo quadrimestre, non sono state attivate iniziative di sostegno o recupero.

Il programma svolto per quanto concerne la parte pratica è stato:
allenamento e prove di atletica leggera (velocità, mezzofondo, corsa campestre, salti in estensione);
didattica e tecnica con relativi test di pallavolo e pallacanestro.

Materia: RELIGIONE
Docente: PIERMARIO MAJNETTI

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha rivelato curiosità e vivacità nella partecipazione. Gli studenti si sono sempre dimostrati coinvolti e animati, dimostrando interesse e desiderio di capire.

OBIETTIVI EDUCATIVI/FORMATIVI

- Capacità di coinvolgimento personale, attivo e creativo
- Capacità di dialogo aperto con il docente e con i compagni
- Disponibilità all'ascolto, alla domanda e al confronto
- Capacità di sviluppare un giudizio critico motivato

Obiettivi generalmente raggiunti

OBIETTIVI DIDATTICI

- Sviluppo del senso morale rispetto alle grandi problematiche contemporanee
- Confronto tra il pensiero contemporaneo e la morale cristiana sui grandi temi etici selezionati insieme agli allievi

Gli obiettivi sono stati raggiunti

SINTESI DEI CONTENUTI

- I fondamenti della morale cattolica: grazia, peccato, libertà, coscienza.
- I temi etici scelti con gli allievi:
  - aborto (*a cura di Bordin Rebecca, Calosso Amedeo e Giubilei Gaia*)
  - eutanasia (*a cura di Garesio Isabella, Jura Alessandro e Saporito Alice*)
  - vaccini (*a cura di Cametti Guglielmo, Fantini Marta e Ferrero Delfina*)
  - omosessualità (*a cura di Fava Costanza, Ponti di Sant'Angelo Giulio, Roviera Elisabetta e Viberti Lorenzo*)
  - fecondazione assistita (*a cura di Coni Alberto, Ertola Massimo e Gennarelli Edoardo*)
  - immigrazione (*a cura di Giacardi Edoardo, Golzio Giulio, Morali Filippo e Valente Umberto*)

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Confronto sui temi etici che suscitano particolare interesse agli allievi
- Distribuzione dei temi scelti agli allievi divisi a gruppi di tre o quattro
- Spiegazione dei punti di riferimento nello sviluppo dei temi e funzionali alla presentazione in classe In particolare l'esposizione deve vertere su:
  1. stato della questione, cioè di cosa si vuole parlare, facendo una scelta di campo là dove il tema si presentasse molto ampio
  2. legge civile sul tema, con panoramica a livello mondiale, europeo e, in particolare, italiano
  3. il pensiero della Chiesa
- Esposizione alla classe con integrazioni da parte del docente

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica è esclusivamente orale, basata sul lavoro di ricerca personale, sulla capacità espositiva e critica.

TESTI

Appunti del docente
Testi offerti dal sito web "www.vatican.va", con particolare riferimento ai testi biblici, al Catechismo della Chiesa cattolica, al Codice di diritto canonico e al magistero della Chiesa Cattolica

Il Consiglio di classe:

Materia	Docente	Firma
Italiano	Prof. MONTERSINO MARCO	
Latino	Prof. MONTERSINO MARCO	
Inglese	Prof. CARA LAURA	
Storia e Filosofia	Prof. BORRIONE LUCA	
Matematica	Prof. GRIBAUDO LUCIANA	
Fisica	Prof. GARINO FRANCESCO	
Scienze	Prof. ARTIGIANI STEFANIA	
Disegno e Storia dell'Arte	Prof. CASTAGNERI CRISTIANA	
Educazione fisica	Prof. DI CIAULA VALENTINO	
Religione	Prof. MAJNETTI PIER MARIO	

Torino, 15 maggio 2019

Il PRESIDE
Prof. Mauro Pace

Liceo Scientifico Paritario "Valsalice" - V.le E. Thovez, 37 - 10131 TORINO - D. Dir. Reg. n° 2789-15/01/02