



Liceo Scientifico Statale "Ulisse Dini"

Via Benedetto Croce, 36 – 56100 Pisa

tel.: 050 20036 fax: 050 29220 <http://www.liceodini.it/>
pips02000a@istruzione.it



Esame di Stato a.s. 2015/16

Documento del Consiglio di Classe

Classe V Sez. I

Indirizzo: SCIENTIFICO

Indice

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del consiglio di classe	pag. 3
Finalità dell'indirizzo e quadro orario	pag. 4
Elenco dei candidati	pag. 5
Presentazione e storia della classe	pag. 6
Continuità didattica	pag. 7

CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PROCESSO FORMATIVO

Obiettivi formativi trasversali	pag. 8
Obiettivi cognitivi	pag. 8
Metodologie	pag. 8
Strumenti di verifica/criteri di valutazione	pag. 8
Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari	pag. 9
Osservazioni sulla preparazione della classe all'esame di Stato	pag. 10

ALLEGATI

Griglia di valutazione della I prova	pag. 11
Griglia di valutazione della II prova	pag. 15
Griglia di valutazione della III prova	pag. 16
Relazioni e programmi delle singole discipline	pag. 17

Composizione del Consiglio di Classe

Docente	Materia insegnata	Firma
Milly RICCI	ITALIANO	
Milly RICCI	LATINO	
Antonella ROSSI	LINGUA STRANIERA	
Gregorio DE PAOLA *	STORIA	
Gregorio DE PAOLA *	FILOSOFIA	
Lucia FLORI	SCIENZE	
Cristiana LARDICCI	FISICA	
Leila Lisa d'ANGELO *	MATEMATICA	
Isabella GIANNETTONI *	STORIA DELL'ARTE	
Paolo CHETI	SCIENZE MOTORIE	
Luigi CARNEVALI	RELIGIONE	

* Con l'asterisco sono contrassegnati i commissari interni

FINALITA' DELL' INDIRIZZO (dal P.O.F. a.s. 2014/15)

In accordo con i principi fondamentali sanciti dalla Costituzione, il Liceo Dini si è sempre proposto come finalità la formazione di un cittadino consapevole, educato allo spirito critico, all'esercizio responsabile della libertà, al rispetto delle diversità. A tal fine questo liceo assicura l'attuazione dei principi di pari opportunità e l'educazione alla parità tra i sessi nell'ottica di prevenire le violenze di genere e tutte le discriminazioni. Sul piano culturale, mira alla preparazione di uno studente dotato di una solida formazione di base, il quale, all'interno di un percorso di studi scientifico nei metodi di indagine e nell'indirizzo delle conoscenze abbia ricevuto una preparazione di qualità anche nell'ambito umanistico, avendo modo di acquisire nel tempo la piena consapevolezza delle proprie attitudini e dei propri interessi e risultando in grado di proseguire gli studi in qualunque settore, in una prospettiva di formazione permanente e ricorrente. La scuola ribadisce l'impegno a utilizzare le risorse umane, finanziarie e strumentali di cui riuscirà a disporre per offrire alle proprie studentesse e ai propri studenti elevati livelli di istruzione e solide competenze, mediando opportunamente fra tradizione e innovazione.

QUADRO ORARIO

Insegnamenti obbligatori	I biennio		II biennio		V anno
Lingua e lett. italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera*	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica (con informatica al primo biennio)	5	5	4	4	4
Fisica	3*	3*	3	3	3
Scienze Naturali (Biologia, Chimica e Scienze della Terra)	2	2	3	3	3
Disegno e St. Arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	28*	28*	30	30	30
*1 h di potenziamento					

ELENCO dei CANDIDATI

	Cognome	Nome
1	BANI	Ester
2	BATTIGAGLIA	Lorenzo
3	BENDINELLI	Matilde
4	BOCCACCIO	Simone
5	CANDIDO	Emanuele
6	CECCHIELLA	Anna
7	CHINI	Francesco
8	DI LEGGE	Giacomo
9	FIASCHI	Dario
10	FORMISANO	Agostino
11	FOSCHI	Serena
12	GALLO	Francesco
13	GHELARDUCCI	Claudia
14	MAZZANTINI	Marco
15	MAZZEI	Noemi
16	ORSINI	Matilde
17	RAFANELLI	Giovanna
18	RICCIARDI	Rosanna
19	ROTELLI	Alice
20	TUTTOBENE	Luciano
21	URBANI	Leonardo

PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

In terza la classe era composta da 25 studenti. In seguito a due trasferimenti in altre scuole e due non ammissioni alla classe quarta, attualmente consta di 21 alunni.

Sebbene la classe abbia mantenuto la continuità didattica in alcune discipline, addirittura per tutti e cinque gli anni nel caso di matematica e disegno e storia dell'arte, per italiano e latino proprio nel quinto anno ha avuto un cambiamento d'insegnamento e contemporaneamente le prolungate assenze a cui sono state costrette le docenti di scienze e lingua straniera hanno interrotto la continuità anche per queste discipline.

Tuttavia, nonostante questo iter, le allieve e gli allievi hanno mostrato disponibilità ad affrontare metodi diversi d'insegnamento mantenendo il profilo di una classe interessata, curiosa verso le discipline del curriculum e con buona autonomia di studio. Pur nel quadro delle fisiologiche differenziazioni di profitto, tutti hanno fatto registrare una progressiva crescita sia sul piano della responsabilità di fronte allo studio sia nell'acquisizione di un metodo di lavoro adeguato e produttivo grazie al quale anche gli elementi inizialmente più fragili hanno raggiunto maggiore autonomia consolidando le proprie conoscenze.

Un buon numero di allievi è entrato in possesso di competenze di analisi e capacità di rielaborazione autonoma che ha consentito loro di raggiungere risultati sicuramente buoni e, in alcuni casi, ottimi.

CONTINUITA' DIDATTICA

DISCIPLINE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]
Italiano	M. Giovanna MISSAGGIA	M. Giovanna MISSAGGIA	Milly RICCI
Latino	M. Giovanna MISSAGGIA	M. Giovanna MISSAGGIA	Milly RICCI
Lingua straniera	Antonella ROSSI	Antonella ROSSI	Antonella ROSSI *
Storia	Gregorio DE PAOLA	Gregorio DE PAOLA	Gregorio DE PAOLA
Filosofia	Gregorio DE PAOLA	Gregorio DE PAOLA	Gregorio DE PAOLA
Matematica	Leila Lisa d'ANGELO	Leila Lisa d'ANGELO	Leila Lisa d'ANGELO
Fisica	Luisa PRODI	Cristiana LARDICCI	Cristiana LARDICCI
Scienze	Lucia FLORI	Lucia FLORI	Lucia FLORI **
Dis.e St. dell'Arte	Isabella GIANNETTONI	Isabella GIANNETTONI	Isabella GIANNETTONI
Ed. fisica	Giovanna SIEGA	Paolo CHETI	Paolo CHETI
Religione	Luigi CARNEVALI	Luigi CARNEVALI	Luigi CARNEVALI

* supplita da Tiziana Calia e Miriam Sarhan per il periodo dal 1 dicembre all'11 aprile

** supplita da Irene Tarantino e Emanuela Franchi per il periodo dal 1 ottobre al 16 dicembre

CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PROCESSO FORMATIVO

Obiettivi formativi e trasversali

1. Rispetto di è e degli altri, delle diversità personali e culturali
2. Disponibilità al confronto
3. Capacità di autovalutazione per quanto attiene tanto il profitto scolastico quanto il comportamento
4. Capacità di organizzare in modo autonomo e responsabile il proprio lavoro
5. Capacità di rapportarsi agli altri in un lavoro di gruppo
6. Capacità di rispettare gli impegni assunti e le consegne ricevute
7. Sviluppare interesse e curiosità autonomi nei confronti delle discipline di studio

Obiettivi cognitivi

1. Conoscere i contenuti fondamentali delle discipline
2. Esprimere le proprie conoscenze attraverso l'uso dei linguaggi e degli strumenti specifici delle singole discipline
3. Operare confronti e sintesi di contenuti attinenti a singoli percorsi disciplinari o ambiti disciplinari diversi
4. Applicare le procedure logiche ed i metodi di analisi appresi anche all'esame di contenuti nuovi, seppur afferenti ad ambiti disciplinari diversi
5. Approfondire alcuni temi o problemi in modo autonomo e personale

Metodologie

La classe si è cimentata con metodi didattici diversi: dalla lezione frontale ad attività incentrate sulla discussione e sulla costruzione comune. La classe ha svolto attività nei laboratori scientifici di cui la scuola dispone.

Strumenti di verifica/criteri di valutazione

Verifiche scritte, raramente strutturate, sono state usate per tutte le discipline così come verifiche orali. Si è valutata anche la partecipazione degli allievi alle discussioni ed il loro contributo nelle attività di gruppo.

Gli indicatori per la valutazione declinati dal Ptof:

- grado di raggiungimento degli obiettivi disciplinari e trasversali accertato mediante un congruo numero di verifiche;
- partecipazione ed impegno;
- progressi rispetto ai livelli di partenza;
- esito delle attività di sostegno e recupero;
- regolarità della frequenza;
- livello culturale globale

Ciascun docente li ha adattati alla propria disciplina come emerge dai piani individuali di lavoro

Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari

Classe TERZA

Lezioni fuori sede	Visita alla mostra su Picasso – Palazzo Blu
Progetto Teatro	Partecipazione al Laboratorio di recitazione (2 alunni)
Progetto Fare Musica	Partecipazione all'attività del Coro (1 alunno)
Progetto Scienza? ..al Dini!	<ul style="list-style-type: none">▪ Partecipazione al laboratorio “Laboratorio di esperienze galileiane” (15 alunni)▪ Partecipazione al Laboratorio “M’illumino di chimica” (5 alunni)
Progetto Ulisse Sport (Attività sportive)	Esercitazione di Trekking (4 alunni)
Viaggio di istruzione	Viaggio di istruzione in Grecia

Classe QUARTA

Lezioni fuori sede	Attività di Trekking – isola di Capraia
Olimpiadi	Fase di istituto alle Olimpiadi di matematica
Progetto Global Teaching Lab	La classe ha seguito per un mese le lezioni di Matematica e di Fisica in Lingua Inglese tenute da una studentessa del MIT di Boston ospite della scuola
Progetto Teatro	Partecipazione al Laboratorio di Recitazione (3 alunni)
Progetto Fare Musica	Partecipazione all'attività del Coro (1 alunno)
Progetto Scienza? ..al Dini!	Partecipazione al laboratorio “Energia-do it yourself” (4 alunni)
Viaggio di istruzione	Viaggio di istruzione a Parigi
Concorsi/Premi	La classe ha partecipato al Concorso Nazionale del Paesaggio promosso dal FAI. Tre alunni hanno vinto il primo premio.

Classe QUINTA

Lezioni fuori sede	<ul style="list-style-type: none">▪ Visita alla mostra su Toulouse Lautrec – Palazzo Blu;▪ Visita alla mostra Bellezza Divina - Palazzo Strozzi - Firenze
Olimpiadi	<ul style="list-style-type: none">▪ Fase di istituto Olimpiadi della matematica▪ Fase di istituto dei Giochi della Chimica (3 alunni)▪ Fase di istituto delle Olimpiadi di Biologia (4 alunni)
Progetto Teatro	Partecipazione al Laboratorio di Recitazione (3 alunni)
Progetto Fare Musica	Partecipazione all'attività del Coro (1 alunno)
Viaggio di istruzione	Viaggio di istruzione a Valencia
Attività di orientamento	Masterclass di Fisica –INFN Pisa (3 alunni)

OSSERVAZIONI SULLA PREPARAZIONE DELLA CLASSE ALL' ESAME DI STATO

Relativamente alla simulazione di terza prova, sono state programmate ed effettuate tre prove. Il Consiglio di classe si è orientato sulla Tipologia B (quesiti a risposta singola, tre su quattro discipline, per un totale di 12 quesiti, contenuti entro un'estensione massima di 7 - 8 righe).

- Il tempo disponibile per le tre prove è stato fissato in 150 minuti, per permettere un'analisi adeguata dei quesiti e la rilettura del lavoro svolto.
- Il Consiglio di classe ha escluso italiano e matematica, già oggetto delle prime due prove scritte di esame, tenendo in conto, per le discipline oggetto delle simulazioni, del curriculum di studio e degli obiettivi generali e cognitivi presenti nella programmazione didattica .
- La prova di Lingua straniera è stata effettuata con l'aiuto del dizionario bilingue.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE PROVE PLURIDISCIPLINARI SVOLTE

DATA	DISCIPLINE	TIPOLOGIA	DURATA
12 febbraio	Inglese Storia Scienze Fisica	Tip. B 3 quesiti per disciplina	150 minuti
21 marzo	Inglese Storia dell'Arte Filosofia Scienze	Tip. B 3 quesiti per disciplina	150 minuti
12 maggio	Inglese Storia dell'arte Storia Scienze	Tip. B 3 quesiti per disciplina	150 minuti

E' stata somministrata la simulazione della seconda prova, elaborata e resa disponibile dal Ministero il 29 aprile e rivolta a tutti i licei scientifici (durata cinque ore), mentre è prevista una simulazione di prima prova, elaborata dal dipartimento di Lettere il 21 maggio prossimo. Negli allegati le griglie di valutazione rispettivamente della prima, seconda e terza prova adottate dal Consiglio di classe.

GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

ELABORATE ALL'INTERNO DEL

DIPARTIMENTO DI LETTERE

Nelle griglie di valutazione i descrittori, contrassegnati con i numeri da 1 a 4, fanno riferimento agli indicatori sotto riportati:

TIPOLOGIA A

1	COMPRESIONE E CAPACITÀ DI SINTESI
2	COMPETENZE DI ANALISI
3	APPROFONDIMENTI E CAPACITÀ DI ARGOMENTAZIONE
4	QUALITÀ DELL'ESPOSIZIONE

TIPOLOGIA B

1	RISPETTO DELLE CONSEGNE E PERTINENZA
2	CONOSCENZE
3	UTILIZZO DEI DOCUMENTI E COERENZA DELL'ARGOMENTAZIONE
4	QUALITÀ DELL'ESPOSIZIONE

TIPOLOGIE C e D

1	RISPETTO DELLE CONSEGNE E PERTINENZA
2	CONOSCENZE
3	COERENZA DELL'ARGOMENTAZIONE
4	QUALITÀ DELL'ESPOSIZIONE

TIPOLOGIA A

<p>6° livello (fino a 6 punti)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Dimostra di non comprendere i contenuti informativi del testo. 2) Alcune risposte risultano non date e quelle presenti dimostrano competenze di analisi assolutamente inadeguate. 3) Gli approfondimenti mancano. 4) Le carenze espressive sono di gravità tale da pregiudicare la comprensione dell'elaborato per una parte preponderante della sua estensione.
<p>5° livello (punti 7- 8)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Comprende in maniera lacunosa/superficiale. Nella sintesi non espone o espone solo parzialmente i nuclei tematici fondamentali. 2) Dà risposte molto incomplete / non pertinenti, che dimostrano competenze di analisi del testo molto limitate. 3) Gli approfondimenti molto limitati o non pertinenti. 4) Si esprime in modo scorretto; usa un lessico improprio. L'esposizione appare frammentaria e disorganica.
<p>4° livello (punti 9)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Comprende in maniera parziale. Nella sintesi ricorre a meccaniche ripetizioni del testo. 2) Dà risposte incomplete o poco pertinenti, che dimostrano competenze di analisi del testo limitate. 3) Gli approfondimenti risultano generici o poco pertinenti. 4) Si esprime in modo frequentemente scorretto; usa un lessico limitato e non sempre appropriato.
<p>3° livello (punti 10-11)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Comprende il testo cogliendo i nuclei tematici fondamentali che sintetizza in modo semplice. 2) Dà risposte conformi alle richieste e che dimostrano capacità di analisi essenziale. 3) Gli approfondimenti si basano su considerazioni semplici e riferimenti essenziali. 4) Si esprime in modo occasionalmente scorretto; usa un lessico ridotto ma in genere appropriato.
<p>2° livello (punti 12-13)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Comprende correttamente il testo e lo sintetizza in modo appropriato. 2) Dà risposte pertinenti alle richieste e attraverso l'analisi sa cogliere informazioni utili per una rielaborazione più ampia. 3) Gli approfondimenti sono sviluppati con riferimenti e confronti pertinenti. 4) Si esprime con lessico corretto e coesione sintattica.
<p>1° livello (punti 14-15)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Comprende in maniera approfondita il testo e lo sintetizza con chiarezza. 2) Le risposte sono approfondite e ben articolate. 3) Gli approfondimenti si basano su significativi riferimenti e confronti 4) Si esprime con fluidità; il lessico è corretto e vario, e il registro adeguato.

Nota bene:

- In caso di punteggio variabile da un minimo ad un massimo (per es. tra 10 e 11, oppure tra 12 e 13, e così via), viene assegnato il punteggio più alto allorché la presenza dei descrittori è riscontrata pienamente. Per i livelli 6° e 5° si procede con criterio opposto.
- La presenza di un descrittore di livello nettamente superiore agli altri può determinare l'attribuzione del punteggio finale corrispondente alla fascia superiore.
- Nel caso di un descrittore di un livello marcatamente inferiore, il punteggio finale tiene conto del livello cui appartiene il maggior numero di descrittori

TIPOLOGIA B

<p>6° livello (fino a 6 punti)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Non rispetta le consegne. Svolge l'argomento in modo non pertinente. 2) Dimostra di non possedere alcuna conoscenza relativa all'argomento. 3) Dimostra di non riuscire a ricavare alcuna informazione dal/dai documento/i. 4) Le carenze espressive sono di gravità tale da pregiudicare la comprensione dell'elaborato per una parte preponderante della sua estensione.
<p>5° livello (7 - 8 punti)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Rispetta solo in parte le consegne e/o svolge l'argomento in modo non pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze lacunose. 3) Ripropone piattamente solo le informazioni esplicite contenute nel/nei documento/i; sviluppa le proprie argomentazioni in modo frammentario e/o incompleto. 4) Si esprime in modo scorretto; usa un lessico improprio.
<p>4° livello (punti 9)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Rispetta solo in parte le consegne. Svolge l'argomento in modo poco pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze ristrette. 3) Si limita a usare le informazioni esplicite contenute nel/nei documento/i; sviluppa le proprie argomentazioni in modo poco articolato. 4) Si esprime in modo frequentemente scorretto; usa un lessico limitato e non sempre appropriato.
<p>3° livello (punti 10-11)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Rispetta le consegne e svolge l'argomento in modo nel complesso pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze complessivamente sufficienti 3) Utilizza il/i documento/i cogliendone le informazioni essenziali; sviluppa le proprie argomentazioni in modo abbastanza ordinato anche se limitato nei contenuti; 4) Si esprime in modo solo occasionalmente scorretto; usa un lessico ridotto ma in genere appropriato.
<p>2° livello (punti 12-13)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Rispetta le consegne e svolge l'argomento in modo del tutto pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze abbastanza ampie. 3) Sa cogliere nel/nei documento/i informazioni utili per una rielaborazione più ampia. 4) Svolge il discorso in modo articolato argomentando con ordine 5) Si esprime con lessico corretto e coesione sintattica.
<p>1° livello (punti 14-15)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Rispetta le consegne e svolge l'argomento in modo pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze ampie / approfondite sull'argomento trattato 3) Sa utilizzare i documenti per affrontare questioni complesse che rielabora/argomenta in modo autonomo/personale. 4) Si esprime con fluidità; il lessico è corretto e vario; il registro adeguato.

Nota bene:

- In caso di punteggio variabile da un minimo ad un massimo (per es. tra 10 e 11, oppure tra 12 e 13, e così via), viene assegnato il punteggio più alto allorché la presenza dei descrittori è riscontrata pienamente. Per i livelli 6° e 5° si procede con criterio opposto.
- La presenza di un descrittore di livello nettamente superiore agli altri può determinare l'attribuzione del punteggio finale corrispondente alla fascia superiore.
- Nel caso di un descrittore di un livello marcatamente inferiore, il punteggio finale tiene conto del livello cui appartiene il maggior numero di descrittori

TIPOLOGIE C e D

<p>6° livello (fino a 6 punti)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Svolge l'argomento in modo non pertinente alla traccia. 2) Dimostra di non possedere alcuna conoscenza relativa all'argomento. 3) Svolge il discorso in modo disorganico; dimostra di non possedere capacità di sintesi e di rielaborazione. 4) Le carenze espressive sono di gravità tale da pregiudicare la comprensione dell'elaborato per una parte preponderante della sua estensione.
<p>5° livello (punti 7 - 8)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Svolge l'argomento in modo non pertinente, rispettando in maniera molto parziale le richieste della traccia. 2) Dimostra di avere conoscenze lacunose / superficiali. 3) Svolge il discorso in modo frammentario e/o incompleto; rielabora e sintetizza con difficoltà. 4) Si esprime in modo scorretto; usa un lessico improprio.
<p>4° livello (punti 9)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Svolge l'argomento in modo poco pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze ristrette. 3) Svolge il discorso in modo poco articolato; le capacità di rielaborazione e sintesi sono ridotte. 4) Si esprime in modo frequentemente scorretto; usa un lessico limitato e non sempre appropriato.
<p>3° livello (punti 10-11)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Svolge l'argomento in modo nel complesso pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze complessivamente sufficienti. 3) Sviluppa il discorso in modo abbastanza ordinato anche se ridotto nei contenuti 4) Si esprime in modo occasionalmente scorretto; usa un lessico ridotto ma in genere appropriato.
<p>2° livello (punti 12-13)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Svolge l'argomento in modo pertinente. 2) Dimostra di avere conoscenze complessivamente sufficienti. 3) Svolge il discorso in modo articolato, esponendo con ordine e con una certa efficacia. 4) Si esprime con lessico corretto e coesione sintattica.
<p>1° livello (punti 14-15)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Svolge l'argomento in modo pertinente/ personale. 2) Dimostra di avere conoscenze ampie /approfondite sull'argomento trattato. 3) Svolge il discorso dimostrando capacità di rielaborazione autonoma / originale. 4) Si esprime con fluidità e coesione sintattica; il lessico è corretto e vario; il registro adeguato.

Nota bene:

- In caso di punteggio variabile da un minimo ad un massimo (per es. tra 10 e 11, oppure tra 12 e 13, e così via), viene assegnato il punteggio più alto allorché la presenza dei descrittori è riscontrata pienamente. Per i livelli 6° e 5° si procede con criterio opposto.
- La presenza di un descrittore di livello nettamente superiore agli altri può determinare l'attribuzione del punteggio finale corrispondente alla fascia superiore.
- Nel caso di un descrittore di un livello marcatamente inferiore, il punteggio finale tiene conto del livello cui appartiene il maggior numero di descrittori

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA D'ESAME 2015/2016

INDICATORI	DESCRITTORI
Completezza	Numero di questioni risolte rispetto alla consegna.
Conoscenza	Conoscenza di principi, teorie, concetti, regole, procedure, metodi, tecniche.
Competenza applicativa	Utilizzazione di conoscenze nella risoluzione dei temi proposti.
Correttezza di svolgimento ed esposizione	Correttezza di calcolo, di procedimento, di lessico e completezza delle spiegazioni fornite.

Agilità ed efficacia dei procedimenti risolutivi, dati di originalità e creatività sono usati per valorizzare compiti incompleti, attribuendo un punto (1) sul voto in quindicesimi.

Il punteggio grezzo è così distribuito:

PROBLEMA n° 1: 15 punti complessivi

PROBLEMA n° 2: 15 punti complessivi

A	4
B	3
C	4
D	4

A	5
B	4
C	4
D	2

QUESITI: 3 punti complessivi per ogni quesito.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Tabella di conversione dal punteggio in trentesimi a quello in quindicesimi:

punteggio in trentesimi	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-21	22-24	25-27	28-30
punteggio in quindicesimi	1-3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA

VALUTAZIONE	DESCRITTORI
Apprendimento gravemente insufficiente (1-5)	Conoscenza frammentaria dei contenuti minimi e incapacità di orientarsi.
Apprendimento molto lacunoso (6-7)	Conoscenza lacunosa dei contenuti minimi, scarsa capacità di orientarsi, serie difficoltà di esposizione.
Apprendimento mediocre (8-9)	Conoscenza dei contenuti superficiale, esposizione incerta o poco appropriata.
Apprendimento sufficiente (10)	Conoscenza dei contenuti minimi, espressi in modo privo di gravi scorrettezze anche se non del tutto organizzato.
Apprendimento discreto (11-12)	Conoscenza abbastanza estesa dei contenuti, esposizione corretta, capacità di applicare gli strumenti acquisiti.
Apprendimento buono (13-14)	Conoscenza esauriente dei contenuti, capacità di rielaborazione autonoma, esposizione corretta e appropriata nel lessico.
Apprendimento ottimo (15)	Conoscenza puntuale e sicura dei concetti, con rielaborazione critica e autonoma, collegamenti all'interno della disciplina o in direzione interdisciplinare, esposizione precisa.

RELAZIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA IN ITALIANO E LATINO.

DOCENTE: Milly Ricci

CLASSE: V sez. I

ANNO SCOLASTICO 2015- 2016

Sintetica relazione sulla classe.

La classe, a cui sono stata assegnata per l'insegnamento di italiano e latino soltanto in quest'ultimo anno scolastico, ha dimostrato fin da subito un'apprezzabile disponibilità anche a fronte di una metodologia che in qualche forma si discostava da quella seguita nei primi due anni del triennio. Interessati e attivamente partecipi, questi studenti hanno lavorato con continuità e impegno, contribuendo all'instaurarsi di un rapporto all'insegna della stima e della collaborazione reciproca.

Per l'italiano, una parte considerevole degli alunni ha acquisito le metodologie basilari di analisi dei testi ed è in grado di operare collegamenti intertestuali e contestuali raggiungendo in alcuni casi risultati buoni o ottimi; soltanto pochissimi, o perché meno attrezzati sul piano delle capacità di analisi, o perché meno motivati, presentano una preparazione per lo più contenutistica.

Ovviamente anche la produzione scritta presenta risultati difformi, con un buon gruppo ormai in possesso di mezzi espressivi sicuri e di capacità di rielaborazione personale, ma anche con casi limitati di ragazzi talvolta ancora in difficoltà sul piano dell'organicità e nell'approfondimento delle problematiche proposte.

Per quanto riguarda il latino, un buon numero di alunni ha affrontato il lavoro di traduzione con continuità, riuscendo a potenziare e ad affinare le proprie competenze sintattiche e lessicali; solo pochissimi studenti presentano qualche lacuna nelle capacità di traduzione, ma non hanno mancato di impegno nel lavoro di interpretazione e di analisi dei testi di volta in volta affrontati conseguendo globalmente risultati sufficienti.

Scheda informativa del lavoro svolto

Disciplina : Italiano

MACROARGOMENTI.

1. Aspetti generali del Romanticismo.
 - I caratteri del Romanticismo italiano
 - La polemica classico- romantica in Italia.
 - **Ugo Foscolo, tra romanticismo e neoclassicismo .**
 - **A. Manzoni.**
 - **G. Leopardi**
2. **dal realismo al naturalismo –verismo:**
il naturalismo francese e il verismo italiano: poetiche e contenuti.
 - **E. Zola.**
 - **G. Verga.**
3. **C. Baudelaire** e l'inizio della poesia moderna.
4. La poesia italiana di fine secolo: **G.Pascoli** e **G. D'Annunzio**
5. La crisi della narrativa naturalistica: **L. Pirandello** e **I. Svevo**
6. La poesia del 900 :**dai Crepuscolari a Montale**

Modalità di svolgimento

- Lezioni frontali
- Analisi collettiva guidata dei testi
- Interventi operativi da parte degli alunni
- Collegamenti intertestuali, contestuali, interdisciplinari

Obiettivi didattici di apprendimento (OSA)

- Correttezza linguistica.
- usare il linguaggio specifico del discorso letterario;
- inquadrare un argomento in un contesto più generale;
- comprendere un testo nel suo significato letterale;
- analizzare un testo nelle sue componenti linguistiche e stilistiche;
- individuare i significati secondari di un testo;
- collegare un testo in senso intratestuale, intertestuale e contestuale;
- ricavare dagli aspetti specifici del testo dati ed informazioni sulle caratteristiche dell'opera e sull'autore;
- organizzare la produzione scritta con organicità, coesione, coerenza;
- estrapolare dai testi letti i passi inerenti al tema da trattare;
- esprimere valutazioni critiche sugli argomenti trattati.

Tipologia delle prove

- Analisi testuali
- Questionari di analisi e approfondimento
- Produzione di saggio breve
- Produzione di temi a carattere generale
- Verifiche orali

Disciplina: Latino

MACROARGOMENTI

1. Il poema didascalico: Lucrezio, *De rerum natura*; Virgilio, *Georgiche*.
2. L'intellettuale e il potere nel principato:
 - Seneca
 - Tacito
3. Il "romanzo" latino nell'ambito del "romanzo" antico: Petronio e Apuleio .

Modalità di svolgimento

- Lezioni frontali
- Traduzione e /o interpretazione dei testi
- Analisi guidata dei testi
- Collegamenti interteali, contestuali, interdisciplinari.

Tipologia delle prove

- Traduzioni e / o interpretazione dei testi..
- Questionari di interpretazione e di analisi
- Questionari a risposta estesa predefinita
- Verifiche orali

Obiettivi specifici di apprendimento (OSA)

- saper mettere a confronto un testo latino- anche poetico- con una traduzione data, rendendo conto di tale traduzione.

- ❑ saper trasporre in lingua italiana, rispettando le strutture grammaticali e sintattiche, un testo latino di adeguata difficoltà, opportunamente contestualizzato.
- ❑ saper riconoscere nei testi le fondamentali scelte stilistico- retoriche, ragionando sulla funzione espressiva di volta in volta assunta.
- ❑ saper applicare le conoscenze acquisite circa gli aspetti della civiltà e della cultura latina alla lettura dei testi per realizzare una più completa comprensione e per analizzarli nella loro specificità
- ❑ saper istituire e sviluppare opportuni confronti tra testi.

L'insegnante

Milly Ricci

15 maggio '16

PROGRAMMA DI ITALIANO

Testo in adozione: C.Bologna . Rocchi, ROSA FRESCA AULENTISSIMA 4.5.6.7

Ed.Loescher

(I testi non presenti nel manuale sono stati forniti in fotocopia o reperiti dagli stessi alunni.)

1. Ugo Foscolo, tra romanticismo e neoclassicismo

- La vita e la personalità, la poetica
- *Ultime lettere di Jacopo Ortis* <lettura integrale>
- *Dei Sepolcri*
- *Da Sonetti* :
- *Solcata ho fronte*
- *Alla sera*
- *A Zacinto*
- *In morte del fratello Giovanni*

2. Aspetti generali del Romanticismo

- La concezione dell'arte e della letteratura
- **I caratteri del Romanticismo italiano**
- La polemica classico - romantica in Italia :
- Da M.me de Stael, Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni
- Da P. Giordani, "Un italiano" risponde al discorso della Stael
- Da G. Berchet, Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo
- Da G. Leopardi, Il discorso di un italiano intorno alla poesia romantica <passim>
- Da Manzoni, lettera a Carena < la lingua italiana è a Firenze>

Alessandro Manzoni

- La vita, la personalità, la poetica.
- Da lettera a C. d' Azeglio del 1823 sul Romanticismo
- Da Lettre à Monsieur Chauvet <il problema del vero poetico; <contro lo spirito romanzesco>; <profittare della storia senza farle concorrenza>
- Da lettres à Fauriel, 29 gennaio 1821; 29 maggio 1822 <sono immerso nel mio romanzo>; <ripudio del romanzo storico>
- da *Promessi Sposi* , Prefazione; capp. XXVIII. XXXI. XXXII. XXXIV.
- *Adelchi*

Giacomo Leopardi

- La vita e la personalità
- Il "sistema" filosofico leopardiano
- La poetica. Dalla poesia sentimentale alla poesia - pensiero
- Da *Zibaldone*, passim
- Da *Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica* passim
- Dai **Canti**:
- *Bruto minore*
- *Ultimo canto di Saffo*
- *L'infinito*
- *La quiete dopo la tempesta*
- *Il sabato del villaggio*
- *A Silvia*
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

- *La ginestra o il fiore del deserto*
- Dalle **Operette morali**:
- *Storia del genere umano*
- *Dialogo di Torquato Tasso e del suo Genio familiare*
- *Dialogo della Natura e di un islandese*
- *Dialogo di Plotino e Porfirio*
- *Dialogo di Tristano e di un amico*

3. Dal realismo al naturalismo - verismo:

- Il naturalismo francese e il verismo italiano: poetiche e contenuti
- **De Goncourt**, Prefazione a *Germinie Lacerteu*
- E. **Zola**, Prefazione a *La fortuna dei Rougon*
- da *Romanzo sperimentale*, passim
- *Teresa Raquin* <lettura integrale e analisi>

Giovanni Verga

- La vita e la personalità
- La rivoluzione stilistica e tematica
- Prefazione a **Eva**
- da lettera a S. Verdura, passim
- Prefazione a *L'amante di Gramigna*
- Prefazione a *I Malavoglia*
- *Nedda*
- Da ***Vita dei campi***: *L'amante di Gramigna*, *Rosso Malpelo*, *Fantasticheri*
- Da ***Novelle rusticane***: *Libertà*, *La roba*, *Gli orfani*; *Cosè il re*
- Da ***Malavoglia***: Prefazione, capp. I; III;IV; XI; XV.
- Da ***Mastro don Gesualdo***: I, cap. I, IV; IV, cap.V

4. Charles Baudelaire e l'inizio della poesia moderna

- Da ***Lo Spleen di Parigi***: *Perdita d'aureola*
- Da ***I fiori del male***:
- *Corrispondenze*
- *L'albatro*
- *Il cigno*
- *A una passante*

5. La poesia italiana di fine secolo: Pascoli e D'Annunzio

Giovanni Pascoli

- La vita e la personalità
- La poetica :da *Il Fanciullino*, passim
- *Prefazione a Myricae*
- Da ***Myricae*** :
- *Temporale*
- *Il lampo*
- *Il tuono*
- *X Agosto*
- *Novembre*
- *La siepe*
- Da ***Canti di Castelvecchio***:
- *Il gelsomino notturno*
- *Nebbia*
- *La mia sera*

- La bicicletta
- Da **Primi poemetti**:
- Digitale purpurea
- Ultimo sogno.
- L'aquilone
- Da **Nuovi poemetti**
- Alexandros
- La vertigine

Gabriele D'Annunzio

- La vita e la personalità
- L'ideologia e la poetica. Il panismo estetizzante del superuomo
- Da **Alcyone**:
- Le stirpi canore
- L'onda
- La sera fiesolana
- La pioggia nel pineto
- Stabat nuda aestas
- I pastori
- Da **Poema paradisiaco**
- Consolazione

6. La crisi della narrativa naturalistica: Pirandello e Svevo

Luigi Pirandello

- La vita e la personalità
- La cultura letteraria, filosofica e psicologica
- Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo
- da **L'Umorismo**, passim
- Da **Novelle per un anno**:
- Il treno ha fischiato
- La veste lunga
- Ciacula scopre la luna
- La trappola
- La patente
- La mosca
- La signora Frola e il signor Ponza suo genero
- Dalle **Novelle al Teatro**:
- Così è, se vi pare
- da **Il fu Mattia Pascal** Premessa I. Premessa II. Capp. VII Cambio treno; IX Un pò di nebbia; X, Acquasantiera e portacenere; XII <lo strappo nel cielo di carta>; XIII <la lanterniosofia>; XVIII Il fu Mattia Pascal; Avvertenza sugli scrupoli della fantasia.

Italo Svevo

- La vita e la personalità
- La cultura e la poetica
- Da **Una vita** Conoscenza generale del testo; analisi dei capp. IV, Imbarazzo dell'inetto. VIII Il gabbiano
- da **La coscienza di Zeno**, Prefazione; Preambolo; III, Il Fumo; IV, La morte del padre; V, Storia del mio matrimonio; VIII, Psico-analisi.

7. Alcuni aspetti della poesia del Novecento: la poesia italiana fra innovazione e

tradizione

- La poesia crepuscolare
- **Sergio Corazzini**, Bando
- **Moretti**, A Cesena
- **Guido Gozzano**
- Le due strade
- Invernale
- Totò Merumeni
- **Aldo Palazzeschi**
- Chi sono?
- Comare Coletta
- **Il Futurismo**, cenni

Giuseppe Ungaretti

- La vita, la formazione, la poetica
- Dall'*Allegria*:
- In memoria
- Il porto sepolto
- Veglia
- In dormiveglia
- I fiumi
- Fratelli
- Girovago
- Allegria di naufragi

Eugenio Montale

- La vita
- Poetica, psicologia e filosofia del primo Montale
- Da *Ossi di seppia*:
- I limoni
- *Non chiederci la parola*
- *Spesso il male di vivere*
- *Forse un mattino andando*
- *Cigola la carrucola del pozzo*
- Da *Mediterraneo*:
- *Antico, sono ubriacato dalla voce*
- *Giunge a volte repente*
- *Avrei voluto sentirmi*
- *Casa sul mare*
- Da *Le Occasioni*:
- La casa dei doganieri
- Nuove stanze
- *Non recidere, forbice, quel volto*
- Da *La bufera e altro*:
- La primavera hitleriana
- Il sogno del prigioniero
- Da *Satura*:
- Piove
- L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili
- La storia
- Tempo e tempi

- L'Arno a Rovezzano
- Le rime
- Incespicare
- Ho sceso dandoti il braccio

L'insegnante
Milly Ricci

15 maggio 2016

PROGRAMMA DI LATINO

Testi in adozione: P.Martino, *Pagina nostra* ed. D'Anna

(I testi non presenti sul manuale sono stati forniti in fotocopia o reperiti dagli stessi alunni)

1. Lucrezio, *De rerum natura*

La vita, l'opera, il pensiero

- L'epicureismo a Roma
- Il contesto storico
- Il poema didascalico
- La struttura del *De rerum natura*
- Traduzione, interpretazione, analisi tematica e stilistica dei seguenti passi:

Libro I, Invocazione a Venere vv.1-61

Libro I, Elogio di Epicuro vv.62-79

Libro I, Il sacrificio di Ifigenia vv. 80-101

Libro I, La poetica vv.921-950

Libro II, Proemio : la serenità del saggio e l'affanno del volgo. vv.1-61

Libro III, Invocazione a Epicuro vv.1-30

Libro VI, L'età dell'oro negata vv.973-1010

Libro VI, I primi sintomi della pestilenza vv 1138- 1163

Libro VI, L'esplosione del contagio. vv 1163-1189

Libro VI, Gli effetti devastanti della peste vv1230-1286

2. Virgilio, *Georgiche*

La vita, l'opera, il pensiero

- Il contesto storico- culturale.
- Il significato dell'opera
- Traduzione ,interpreazione e analisi tematico- stilistica dei seguenti versi

Libro I, l'invenzione del lavoro vv.121-159

Libro II, il discorso delle beatiudini,vv. 458-540

Libro III, La peste animale nel Nòrico vv. 478-530

Libro IV, Il vecchio di Corico vv.125-146

3. Cultura e potere sotto l'impero di Nerone:spettacolarità e anticlassicismo.

Seneca

La vita, le opere e il pensiero politico e filosofico

- Traduzione, analisi tematica e stilistica dei seguenti passi
- da *De brevitate vitae*, 9 <quando la vita è sprecata>; 10 <il tempo perso degli affaccendati>
- da *De tranquillitate animi*, 3 <vita attiva e vita contemplativa>
- da *De clementia*,I.1 <l'innocenza del principe>
- da *Epistulae morales ad Lucilium* I.<riappropriarsi di sé e del proprio tempo>
- I.7, 1-5 <il singolo e la folla>
- 47, 1-5,10-13,16-18 <schiavi, cioè uguali a noi>
- 103, 2-5 <filosofia pericolosa>

2. **L'età flavia.** *Severitas* ed efficienza amministrativa. La politica culturae: retorica, enciclopedico, tecnicismo

3. **L'età di Nerva e Traiano: intellettuali e principato**
Tacito La vita, le opere e il pensiero politico e filosofico

• Traduzione, analisi tematica e stilistica dei seguenti passi

- da *De vita et moribus Iulii Agricolae*
- 2 <Il massimo dell'asservimento>;
- 3 <Necessità della memoria>;
- 30 <il discorso di Calpurnio>, <un deserto che chiamano pace>; 31 <un mondo ridotto in schiavitù>
- da *De origine et situ germanorum* 16<i modi di abitare>; 18 <il matrimonio>
- da *Dialogus de oratoribus* 36 <perché l'oratoria repubblicana è insuperabile>
- da *Historiae* I.1. Proemio
- da *Annales* I,9 . I,10 1 regno di Augusto: le lodi e le critiche; XIV, 8; XV, 38.39.44.

4. **Il "romanzo" latino nell'ambito del "romanzo" antico: Petronio e Apuleio.***
-Petronio. I dati biografici.

Satyricon il significato del titolo; la trama ;la questione del genere. il realismo petroniano

- Analisi dei seguenti passi:
- 1-4 < la decadenza della scuola>;
- 31-37 <l a cena di Trimalchione>;
- 42 < Seleuco . chi dice donna dice danno>
- 43 < Filerote: “io sì che lo conoscevo bene!”>
- 44 < Ganimede: “Non c'è più religione” >
- 111-112 < La matrona di Efeso >

- **Apuleio** la vita.

Le metamorfosi Il genere; le fonti; la trama,la struttura. I Misteri di Iside

Analisi dei seguenti passi:

- I, 1< lettore ti divertirai! >
- III, 4-25. < Lucio diventa un Asino >
- La favola di Amore e Psiche :IV 28 ; IV.30, 3-4; 31,1-3 ; V, 1-3; 22-23 Iside e la salvezza : XI, 5-6;12-13 e15

l'insegnante:
Milly Ricci

RELAZIONE FINALE LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE
LICEO SCIENTIFICO "U. DINI" - ANNO SCOLASTICO 2015-16
CLASSE V SEZIONE I

DISCIPLINA LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE

DOCENTE ANTONELLA ROSSI

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

Ho iniziato a lavorare con l'attuale Vi in prima. Per esigenze d'orario, in seconda la classe era stata affidata ad un'altra insegnante, in terza poi sono di nuovo subentrata io.

Sin dall'inizio, gli studenti hanno manifestato genuina motivazione verso la materia, intervenendo al dialogo educativo con interesse ed entusiasmo, applicandosi inoltre con diligenza e continuità nelle attività domestiche. Negli anni a seguire, tale atteggiamento è stato mantenuto, ed anche gli alunni più deboli hanno così trovato sostegno ed hanno cercato di mantenere il passo.

Purtroppo però, dal primo dicembre all'undici di aprile di questo A.S. non sono stata presente a causa di un grave infortunio occorsomi. In questo periodo, la classe ha perso molte ore di lezione, per difficoltà di reperimento di una sostituta/o. In seguito, gli alunni hanno dovuto adeguarsi ad una discontinuità didattica che ha visto avvicinarsi due diverse supplenti. Anche per questo motivo, il programma svolto ha subito dei tagli rispetto a quanto inizialmente preventivato.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Seguendo le Raccomandazioni sulle Competenze Chiave di Cittadinanza, sono stati perseguiti, con successo, i seguenti obiettivi trasversali già decisi in fase di programmazione:

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione

Per le modalità, vedasi i punti successivi.

3. RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Si ricorda che obiettivo principale del lavoro è sempre stato quello di educare gli alunni all'uso della lingua straniera come strumento di comunicazione (livello B2 CEFR) e poi a fini applicativi. Il principio che ha improntato l'approccio letterario e la discussione è stato quello di suscitare interesse, curiosità ed apprezzamento per una cultura diversa dalla propria. Come obiettivo specifico, si è cercato di rendere lo studente consapevole della struttura di un testo per metterlo in grado di decodificarne autonomamente il codice.

Nonostante il rallentamento del lavoro, al termine del percorso scolastico e rispetto alla situazione di partenza, il livello di competenza comunicativa acquisito dagli alunni è notevolmente accresciuto e si configura mediamente su B2 (vanno considerate comunque le abilità metalinguistiche coinvolte nella trattazione dei complessi argomenti trattati). La **comprensione** di un testo scritto o della forma orale avviene senza difficoltà alcuna. La **produzione**, sia orale che scritta, è piuttosto fluida e

sicura. Nel complesso, molti si distinguono per i livelli di facilità espositiva acquisiti, per alcuni l'interazione risulta ancora un po' incerta. La preparazione individuale di ciascun studente, si configura comunque come una consolidata appropriazione delle conoscenze. In genere, si è dato prova di saper reagire autonomamente di fronte ad un testo specifico – letterario o altro -, di saper esprimere commenti, pareri personali e di sapersi orientare in fasi di ricerca e poi esposizione su argomenti emersi dalla discussione in classe. Sicuramente quindi, sono stati acquisiti strumenti di educazione permanente.

4. CONTENUTI DEL PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Le poesie ed i brani analizzati sono stati scelti seguendo fili tematici coi quali poi tessere un tipo di discussione che offrisse spunti e riflessioni di carattere speculativo, personale, etc., nonché interdisciplinare. Ancora una volta, si ricorda che molti sono stati i tagli forzatamente effettuati rispetto alla programmazione.

Temi e sottotemi:

Man and Society: the Problem of Evil: is it in man's nature or a product of society?

The Artist and Society: the Role of the Artist

Inquadramenti storici, culturali, etc. contenuti nel libro di testo. Alcuni argomenti in particolare, sono stati approfonditi con ricerche ed esposizioni individuali. Autori: secoli XIX, XX. Nei dettagli, vedasi programma allegato.

5. METODOLOGIE

Come si è detto, si è cercato di fornire agli studenti strumenti di decodifica dei testi loro sottoposti, in modo da renderli in grado di individuare autonomamente alcuni temi ed aspetti propri sia dei vari autori che dei movimenti letterari, storici e sociali ad essi legati. La metodologia prevede un ruolo attivo da parte dello studente. La discussione e l'analisi sono state condotte precipuamente in lingua inglese.

Per i rapporti con le altre discipline, il lavoro svolto ha sempre favorito, quando possibile, contatti con Italiano, Storia, Storia dell' Arte riguardo tematiche e/o linguaggi.

Metodologia, obiettivi finali, minimi e relativi ad ogni attività proposta, sono stati ogni volta **chiariti** alla classe ed è sempre stata incoraggiata l'autovalutazione come aspetto portante del processo formativo. Nonostante la trattazione di contenuti specifici, la fase di continua riflessione e lavoro di potenziamento sulle competenze prettamente linguistiche è stata costante, ed ha seguito le direttive del Common European Framework (CEF) -esplicitate ai ragazzi - dove le capacità (*can do*) dello studente e la sua autovalutazione sulle stesse sono centrali.

Già dall'inizio del secondo biennio, gli alunni sono stati inoltre indirizzati ad effettuare approfondimenti individuali consistenti in una ricerca ed esposizione su un tema precedentemente concordato, di interesse rilevante ai percorsi culturali intrapresi. La mia assenza forzata cui sopra ho fatto riferimento, non ha reso possibile ascoltare tutti gli alunni nei loro percorsi.

L'attività ha ovviamente compreso:

- Studio dei contenuti in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- Pratica dei metodi di indagine propri dell'ambito disciplinare;
- Esercizio di lettura, analisi, a volte traduzione di testi letterari, scientifici (non quest'anno), saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- Pratica dell'argomentazione e del confronto;

- Cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- Uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca (internet).

6. STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo, fotocopie fornite dall'insegnante, internet, contesto, film.

Fase finale di appropriazione dei contenuti e dei diversi modi di espressione, con genuina interiorizzazione ed apprezzamento individuali, tramite continua **discussione** ed **attualizzazione** delle tematiche emerse.

7. VALUTAZIONE/VERIFICHE

La centralità dello studente nel lavoro svolto, ha permesso di verificare in itinere il grado di apprendimento/performance sia generale che individuale, configurando quindi il voto finale come reale dato sommativo.

Ovviamente, seguendo tassonomie ormai consolidate per garantire obiettività ed omogeneità di giudizio, si è tenuto conto del livello di partenza di ogni singolo alunno, della sua partecipazione ed impegno, dell'acquisizione, applicazione ed elaborazione delle conoscenze (percorso individuale).

Scritto: quesiti a risposta aperta. Misurazione prove tramite griglia concordata in Dipartimento Linguistico. Requisiti: messaggio nel complesso chiaro, funzionalmente adeguato, con registro appropriato, di contenuto rispondente alle consegne date. Errori morfo-sintattici ed improprietà lessicali non d'ostacolo alla trasmissione del messaggio stesso. Come deciso dal Dipartimento Linguistico, per le simulazioni della terza prova – che si sono configurate come verifiche sommative è stato consentito l'uso del dizionario bilingue.

Per obiettivi **minimi**, si è intesa la produzione di una risposta adeguata rispetto all'input, sufficientemente chiara, corretta e, nella forma orale, con pronuncia ed intonazione tali da permettere l'interazione.

Nelle tre simulazioni della terza prova fatte svolgere nel corso dell'anno, sono state somministrate tre domande a risposta aperta con l'indicazione del numero di righe da impiegare per la trattazione delle stesse.

Non si è resa necessaria una fase di recupero se non, data la situazione sopra descritta, a livello di ripresa di contenuti dati per svolti.

L'insegnante

Antonella Rossi

PROGRAMMA FINALE DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

CLASSE V SEZIONE I

DOCENTE ANTONELLA ROSSI

LIBRI DI TESTO E STRUMENTI:

Libro di testo:

Spiazzi, Tavella, Layton *Performer – Culture and Literature 2*, Zanichelli

Spiazzi, Tavella, Layton *Performer – Culture and Literature 3*, Zanichelli

Lecture (edizione italiana):

O. Wilde Il Ritratto di Dorian Gray

J. Conrad Cuore di Tenebra

G. Orwell 1984

Film (versioni originali con sottotitoli in inglese):

- *Jane Eyre (2011)* Cary Fukunaga

- *The Pianist (2002)* Roman Polański

TEMI:

The Problem of Evil: is it in man's nature or a product of society?

- The Artist and Society: the Role of the Artist

CONTENUTI:

Nel primo trimestre:

LETTERATURA

Poesie:

- W.H.Auden, *Refugee Blues*

Musée des Beaux Arts

- S.T.Coleridge *The Rime of the Ancient Mariner* (parts I, II, IV, VII lines 611/26)

- P.B.Shelley *Ode to the West Wind*

- G.G.Byron *Don Juan* (cantos 136/45, 180/8)

Narrativa

Brani scelti da (vedi libro di testo):

- C.Dickens Oliver Twist

 Hard Times

 A Christmas Carol

- C.Bronte Jane Eyre

Nel secondo periodo:

- R.L.Stevenson The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde
- T. Hardy Jude the Obscure
- O. Wilde The Picture of Dorian Gray
- J. Conrad Heart of Darkness
- J. Joyce Eveline
- W. Woolf Mrs. Dalloway*
- G. Orwell 1984*

Poesie:

- R.Brooke, *The Soldier*
- W.Owen *Dulce et Decorum Est*

I testi sopra indicati, sono stati forniti in fotocopia quando non contenuti nei libri di testo. Di quest'ultimi, sono stati trattati anche gli inquadramenti generali sui periodi in esame, le notizie sugli autori analizzati e le loro opere, senza particolare attenzione alla biografia.

Nei dettagli:

Performer 2

The Romantic Spirit - pp.220/6; pp.230/1; pp.236/39; pp.240/1 (solo punti principali); p.247.

The New Frontier – p.262; p.269.

Coming of Age - pp.282/304; pp.308/14.

A Two- Faced Reality - pp.324/5; pp.300/1; pp.333/8; p.349; 351/2; pp.354/6.

Performer 3

The Drums of War – pp.404/9; pp. 415/6 (the War Poets: Brooke, Owen), 418/20.

The Great Watershed – pp.440/1; pp. 447/8; p.449: definizioni stream of consciousness/interior monologue. Pp.450/2; pp. 463/70.

Al momento della consegna del seguente documento, si stanno trattando:

pp.473/8; definizione “moments of being” p.479.

Entro la fine dell'anno, si prevedono inoltre i seguenti argomenti:

A New World Order – pp.514/21 *; pp. 531/5*.

Approfondimenti individuali:

- Emotional Intelligence
- The American Civil War
- Women and Children in Victorian Novels
- The Question of Slavery in America
- London Landmarks
- London Parks

- Darwin and the Origin of the Species
- Freud
- The Vietnam War

*argomenti non ancora terminati/approfonditi

L'insegnante di Lingua e Civiltà Inglese

ANTONELLA ROSSI

Gli alunni

Pisa. 15 maggio 2016

RELAZIONE FINALE DI STORIA

ANNO SCOLASTICO: 2015 - 16

CLASSE 5 SEZIONE I

DISCIPLINA **STORIA**

DOCENTE Gregorio De Paola

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

Ho insegnato storia e filosofia in questa classe nell'arco dell'intero triennio, e per due volte l'ho accompagnata in viaggio d'istruzione, nel 2014 in Grecia e nel 2015 a Parigi. Grazie alla preparazione di base, mediamente buona, al comportamento corretto e soprattutto alla disponibilità degli studenti, sin da subito è stato possibile instaurare un rapporto positivo, che si è costantemente tradotto in dialogo, per chiarire o approfondire qualcuno dei temi proposti, cogliere curiosità che via via sono emerse, e fare della lezione non un accumulo di nozioni immagazzinate passivamente, ma un momento di riflessione e di stimolo a porsi domande, sia per quanto riguarda storia che per filosofia. Il richiamo al presente e ai problemi che si vanno accumulando, alle trasformazioni economiche e sociali che stanno sotto i nostri occhi, ai temi della tolleranza e della democrazia, è servito non a schiacciare la trattazione degli argomenti sull'attualità, ma a mostrare il collegamento di questi temi con i grandi nodi storici del passato - le guerre di religione in Europa tra Cinque e Seicento o le grandi rivoluzioni dell'età moderna - inglese, americana, francese -, la rivoluzione industriale o il Risorgimento, le due guerre mondiali, e l'intrecciarsi di progresso e crisi nei decenni che stanno alle nostre spalle.

Per quanto riguarda il programma, quest'anno ho provato a mettere al centro della riflessione la storia dell'Italia, ripercorrendone rapidamente gli anni che vanno dal 1861 al 1915, entro le grandi vicende europee e mondiali, per poi concentrarmi sul significato epocale dell'entrata in guerra nel 1915, con la conseguente crisi del primo dopoguerra e del fascismo, fino alla seconda tragica esperienza bellica e alla Resistenza. Inevitabilmente più sommaria - sostanzialmente affidata alle ultime settimane - è stata invece la trattazione dell'Italia repubblicana: dovrebbero comunque essere chiare le linee di fondo - le varie stagioni politiche, dai governi di centro alla crisi della cosiddetta Prima repubblica, la ricostruzione del dopoguerra, il boom e le trasformazioni socio-economiche che lo hanno accompagnato, e la crisi degli anni settanta nonché i problemi che ne sono seguiti - meno invece una conoscenza più articolata di questi temi. Ostacolo insormontabile non solo il ridotto numero di ore a disposizione, ma anche lo spezzettamento continuo dell'anno scolastico, tra iniziative varie, qualche volta anche utili, autogestione, orientamento, gite e rito dei cento giorni.

Anche per filosofia, nella trattazione della rivoluzione scientifica e di Galileo, di Cartesio, di Spinoza o di Locke e dell'Illuminismo, lo scorso anno, e soprattutto quest'anno nell'affrontare Kant ed Hegel, Schopenhauer e, Marx e Freud, ho cercato non solo di far assimilare il pensiero di questi autori, ma anche, attraverso la loro riflessione, di sensibilizzare gli studenti sui temi della scienza e dell'etica, della politica e dell'estetica, della metafisica e della religione. Oltre agli argomenti svolti nel programma allegato, nel corso dell'anno è stato dato spazio ad altri che ho preferito non riportare nel resoconto finale: un'ampia trattazione del retroterra su cui si innesta la riflessione kantiana e una rapida rassegna della reazione al positivismo da cui prende avvio tanta parte della filosofia tra Otto e Novecento. Nel primo caso perché troppo distante dal programma del quinto anno, nel secondo per l'impossibilità di approfondire adeguatamente gli argomenti.

Occasione interessante di confronto e di discussione è stata anche la presenza alle lezioni, negli ultimi due anni, di docenti impegnati nel tutoraggio. In particolare, quest'anno, tra marzo e aprile, secondo quanto prescrive la normativa, il prof. Stefano Bertolucci, oltre ad assistere ad alcune lezioni, ne ha lui stesso svolto due, dedicate rispettivamente alla Resistenza e alla Nascita della tragedia di Nietzsche.

Al momento di tracciare un bilancio, mi sembra di poter ragionevolmente registrare una preparazione soddisfacente in entrambe le discipline, nella maggior parte dei casi di livello tra

discreto e buono. Anche quelli, pochi, meno portati verso le discipline hanno raggiunto comunque risultati sufficienti.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI

(v. la programmazione della classe)

3. OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

1. Saper collocare avvenimenti e fenomeni nel tempo e nello spazio.
2. Saper individuare la specificità di un fenomeno storico.
3. Comprendere ed utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

4. CONTENUTI DEL PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Unità apprendimento (titolo)	Tempi	Note
1. L'Italia dall'Unità alla I Guerra mondiale	Settembre-ottobre	
2. L'Europa dal 1870 alla I Guerra mondiale	Novembre-dicembre	
3. La I Guerra mondiale come svolta storica	Dicembre-gennaio	
4. Fra le due guerre: totalitarismi e democrazia	febbraio-aprile	
5. La Seconda guerra mondiale	aprile - maggio	
6. Il 'lungo dopoguerra' (1945-91): la guerra fredda; l'Italia repubblicana	Maggio-giugno	

5. METODOLOGIE

- Lezione frontale e dialogo in classe
- ricerche individuali

6. STRUMENTI DIDATTICI

- a) Testi adottati:
De Bernardi-Guarracino, *Tempi dell'Europa, tempi del mondo*, 2.
De Bernardi-Guarracino, *Epoche* 3.
- b) Sussidi didattici:
materiale audiovisivo

7. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

- prove scritte nella forma di questionari a risposta aperta.
- interrogazioni brevi, in particolare nella forma di riepilogo delle lezioni precedenti
- partecipazione alle discussioni in classe,
- presentazione di argomenti oggetto di ricerche personali
- recupero in itinere, mediante ritorno sugli argomenti trattati e lavoro a casa.

8. VERIFICHE

- Interrogazioni
- una verifica scritta nel primo trimestre, quattro nel pentamestre.

PROGRAMMA DI STORIA
Liceo Scientifico 'U. Dini' – Pisa
Anno scolastico 2015-16
Classe 5 I

U 1 Dalla prima globalizzazione alla Grande guerra, 1890-1919.

1. Il ciclo espansivo dell'economia occidentale.

1. Nuovi scenari economici.
2. Tra stato e mercato: il capitale monopolistico.
3. L'età del consumatore.
4. L'imperialismo e la nuova geografia dello sviluppo

2. L'età dell'oro dello stato-nazione .

1. Dal liberalismo alla democrazia.
2. Nuove culture politiche.
3. Gli stati imperiali.
4. Vecchi imperi in declino.

3. L'età giolittiana

1. La crisi di fine secolo.
2. Il progetto giolittiano.
3. Il grande balzo industriale.
4. Il declino del compromesso giolittiano.

3. La Grande guerra.

1. Il mondo nella guerra generale.
2. I fronti della guerra.
3. L'Italia in guerra.
4. La guerra totale.
5. Il 1917: guerra e rivoluzione.
6. La fine del conflitto.

U 2 Fra le due guerre: totalitarismi e democrazie

5. Nuovi scenari geopolitici.

1. I dilemmi della pace.
2. Il declino dell'egemonia europea.
3. Rivoluzione e controrivoluzione.
4. La crisi dello stato liberale in Italia.

6. Laboratori totalitari

1. La costruzione della dittatura fascista in Italia.
2. Politica e ideologia del fascismo.
3. La nascita dell'Unione sovietica.

7. Anni Trenta: l'epoca del disordine mondiale.

1. La Grande depressione
2. Il New Deal e la ripresa americana.
3. L'Europa nella crisi e l'ascesa del nazismo in Germania.
4. Il comunismo nell'Unione Sovietica di Stalin .

8. Anni trenta: l'avanzata del fascismo.

1. L'economia italiana nella crisi.
2. Razzismo e imperialismo nell'Italia fascista.
3. L'Europa verso un nuovo conflitto generale

9. Il mondo in guerra.

1. L'espansione nazista in Europa.
2. Il mondo in conflitto e l'opposizione civile al fascismo.
3. Il crollo del fascismo italiano. 4. La fine della guerra.

U3. L'epoca del benessere e della minaccia atomica 1945-1973

10. Il nuovo ordine mondiale.

1. Ricostruire.
2. L'equilibrio bipolare.

3. L'Oriente in movimento.
4. La nascita dell'Italia repubblicana.

11. Uno sviluppo economico senza precedenti (linee generali)

1. L'Occidente: i fattori della crescita economica.
2. L'Occidente: le trasformazioni sociali e culturali.

12. La lunga guerra fredda (linee generali).

13. L'Europa dalla periferia al centro (linee generali)

1. L'Europa del miracolo economico
4. L'Italia del miracolo economico.
5. Le trasformazioni politiche e sociali.

U 4. Fine secolo.

14. Tra crisi e globalizzazione. (linee generali)

1. Una nuova crisi generale.
2. La riorganizzazione del sistema produttivo.
3. Il capitalismo finanziario e la globalizzazione.
4. L'età del neoliberismo

16. L'Italia nel mondo globale. (linee generali)

1. L'Italia nella crisi.
3. Una nuova Europa.

Testi: **A. DE BERNARDI - S. GUARRACINO, Epoche 3.** Ed. Scolastiche B. Mondadori, 2012.

Gli studenti

(Gregorio De Paola)

RELAZIONE FINALE DI FILOSOFIA
CLASSE 5 SEZIONE I
DISCIPLINA FILOSOFIA
DOCENTE Gregorio De Paola

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

(vedi Relazione Storia)

2. OBIETTIVI TRASVERSALI

(v. la programmazione della classe)

3. OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO

- capacità di cogliere gli elementi più significativi della storia del pensiero filosofico e degli autori studiati
- capacità di esporre in maniera corretta gli argomenti studiati, utilizzando la terminologia appropriata
- capacità di leggere e comprendere testi relativi alle tematiche trattate
- capacità di contestualizzare e confrontare differenti risposte ai vari problemi di carattere filosofico

4. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Unità apprendimento (titolo)	Tempi	Note
1. L'illuminismo e Kant	Settembre - Dicembre	
2. La filosofia post-kantiana. Fichte, Schelling Hegel	Gennaio- Febbraio	
3. Schopenhauer.	Marzo	
4. La Sinistra hegeliana. Marx	Marzo-Aprile	
5. Il positivismo	Aprile	
6. Nietzsche. Freud (da completare)	Aprile-Maggio	
7. Kierkegaard (da svolgere)	Maggio	
8. La reazione al positivismo e e gli sviluppi della filosofia tra Otto e Novecento (linee generali) (da completare)	Maggio-Giugno	

*In relazione alle future indicazioni sul recupero indicare se trattasi di “*nuclei fondanti*”

5. METODOLOGIE

- Lezione frontale e dialogo in classe
- ricerche individuali

6. STRUMENTI DIDATTICI

- a) Testi adottati:
Abbagnano-Fornero, *Il Nuovo Protagonisti e Testi della Filosofia*. A cura di G. Fornero, Paravia.
Vol. 2. Tomo A e B. *Dall'Umanesimo a Hegel*
Vol.3 Tomi A e B, *Da Schopenhauer ai giorni nostri*
- b) Sussidi didattici o testi di approfondimento:
materiale audiovisivo
articoli di giornali, quotidiani, ecc.
- c) Attrezzature e spazi didattici utilizzati:
laboratorio di informatica

7. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

- prove scritte nella forma di questionari a risposta aperta.
- interrogazioni brevi, in particolare nella forma di riepilogo delle lezioni precedenti
- partecipazione alle discussioni in classe,
- presentazione di argomenti oggetto di ricerche personali
- Recupero in itinere, mediante ritorno sugli argomenti trattati e lavoro a casa.

8.VERIFICHE

- Interrogazioni
- due verifiche scritte nel primo trimestre, tre nel pentamestre.

PROGRAMMA DI FILOSOFIA
Liceo Scientifico 'U. Dini' – Pisa
Anno scolastico 2015-16
Classe 5 I

1. Kant.

- La vita. Il 'criticismo' come filosofia del limite. La "rivoluzione copernicana".
- La *Critica della Ragion pura*. Estetica trascendentale. Analitica trascendentale. Dialettica trascendentale.
- La *Critica della Ragion pratica*. I compiti della nuova Critica. Realtà e absolutezza della legge morale. La 'categoricità' dell'imperativo morale. La 'formalità' della legge e il dovere. L'autonomia della legge morale. La teoria dei 'postulati' pratici e la legge morale. Il 'primato' della ragion pratica.
- La *Critica del Giudizio*. Problema e struttura dell'opera.
L'analisi del bello e i caratteri specifici del giudizio estetico. L'universalità del giudizio estetico. La rivoluzione copernicana estetica. Il sublime, le arti belle, il 'genio'.
Analisi del giudizio teleologico: il 'finalismo' come bisogno connaturato alla nostra mente.
La funzione epistemologica del giudizio riflettente.

3. Caratteri generali del romanticismo. Dal kantismo all'idealismo. Fichte e Schelling.

- Il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d'accesso alla realtà e all'Assoluto.
- Fichte**. La vita e gli scritti. L'infinità dell'Io. La "dottrina della scienza" e i suoi tre principi.
- Schelling**. La vita. L'Assoluto come indifferenza di Spirito e Natura. La filosofia della Natura.
La teoria dell'arte, organo di rivelazione dell'Assoluto.

4. Hegel.

- La vita. Gli scritti.
- I capisaldi del sistema: finito e infinito, ragione e realtà, la funzione della filosofia.
- La *Fenomenologia dello Spirito*: Coscienza, Autocoscienza, Ragione.
Le figure più celebri della Fenomenologia:
Signoria e servitù, stoicismo e scetticismo, la coscienza infelice.
- Logica. Filosofia della Natura (linee generali)
- La filosofia dello Spirito:
Spirito soggettivo: antropologia, fenomenologia, psicologia.
Spirito oggettivo: diritto, moralità, eticità (famiglia, società civile, stato). La filosofia della storia.
-Spirito assoluto: arte, religione, filosofia.

5. Schopenhauer.

- Vita e scritti. Il mondo della rappresentazione come 'velo di Maya'.
Caratteri e manifestazione della Volontà.
Il pessimismo: dolore, piacere e noia. La sofferenza universale. L'illusione dell'amore.
Rifiuto dell'ottimismo cosmico, sociale e storico.
Le vie di liberazione dal dolore: l'arte, l'etica della pietà, l'ascesi.

6. Kierkegaard.

- Le vicende biografiche e le opere. L'esistenza come possibilità e fede. Il rifiuto dell'hegelismo.
Gli stadi dell'esistenza.

7. La Sinistra hegeliana e Feuerbach.

- Destra e Sinistra hegeliana: conservazione o distruzione della religione? Legittimazione o critica dell'esistente?
Feuerbach. La critica a Hegel. La critica alla religione: Dio come proiezione dell'uomo; alienazione e ateismo; umanesimo e filantropismo.

8. Marx.

- Vita e opere. Caratteristiche del marxismo.
- La critica della civiltà moderna e del liberalismo: emancipazione 'politica' e emancipazione 'umana'.
- La critica dell'economia borghese e la problematica dell'"alienazione". Il distacco da Feuerbach.
- La concezione materialistica della storia: ideologia e scienza; struttura e sovrastruttura; la legge della storia e le grandi formazioni economico-sociali.

- La sintesi del *Manifesto*: borghesia, proletariato, lotta di classe. La critica dei falsi socialismi.
- Il *Capitale*: merce, lavoro e plusvalore. Tendenze e contraddizioni del capitalismo..

9. Il positivismo.

- Caratteri generali e contesto storico del Positivismo europeo.
- Comte: vita e scritti. La legge dei tre stadi.

10. Nietzsche.

- Vita e scritti. Le edizioni delle opere. Filosofia e malattia. Nazificazione e denazificazione. Caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche. Fasi o periodi del filosofare nietzscheano.
- Il periodo giovanile. Tragedia e filosofia. Nascita e decadenza della tragedia. Apollineo e dionisiaco come categorie interpretative del mondo greco. Spirito tragico e accettazione della vita. *Le Considerazioni inattuali*: storia e vita.
- Il periodo illuministico: Il metodo 'genealogico' e la 'filosofia del mattino'. La 'morte di Dio' e la fine delle illusioni metafisiche.
- Il periodo di 'Zarathustra'. La filosofia del meriggio. Il superuomo. L'eterno ritorno.
- L'ultimo Nietzsche. Il crepuscolo degli idoli. La volontà di potenza. Il problema del nichilismo e del suo superamento.

11. Freud.

- Vita e opere.
- Dagli studi sull'isteria alla scoperta dell'inconscio. La realtà dell'inconscio e i modi per "accedere" ad esso.
- La scomposizione psicanalitica della personalità. I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici.
- La teoria della sessualità e il complesso edipico.
- La religione e la civiltà.

Libri di testo:

Abbagnano-Fornero, *Il Nuovo Protagonisti e Testi della Filosofia*. A cura di G. Fornero, Paravia.
Vol. 2. Tomo A e B. *Dall'Umanesimo a Hegel*
Vol. 3 Tomi A e B, *Da Schopenhauer ai giorni nostri*

Gli studenti

(Gregorio De Paola)

Relazione finale Matematica

Leila Lisa d'Angelo classe V I Liceo Scientifico Dini a.s.15/16

Nel corso degli anni questa classe ha perso numerosi allievi a causa di bocciature o di rinuncia a proseguire gli studi in questo istituto. Da ventotto in prima sono passati a ventuno in quarta. Gli alunni e alunne superstiti sono motivati e interessati ma un piccolo gruppo ha continuato ad avere difficoltà probabilmente per un metodo di lavoro ancora inadeguato, lentezza nell'apprendimento, fatica a coordinare l'impegno richiesto da tutte le discipline.

Il recupero si è svolto in itinere. Le maggiori difficoltà del curriculum di matematica della classe quinta hanno peggiorato il profitto in casi isolati di allievi ma, in generale, la classe ha mantenuto l'interesse per questa disciplina. Il lavoro è stato animato dal contributo di tanti allieve e allievi interessati e produttivi. Il clima di solidarietà ha reso facile proporre attività in gruppo per la soluzione di problemi o per attività di introduzione ai nuovi argomenti.

Nel corso dei cinque anni ho cercato di presentare la matematica come un edificio che si costruisce passo passo e non come qualcosa di già dato una volta per tutte. Ho insistito sul significato di dimostrazione in matematica ed ho sempre sollecitato gli allievi non solo a memorizzare dimostrazioni già fatte ma anche a costruirne di proprie.

Nel corso della classe quarta, a gennaio, le lezioni sono state tenute, in inglese, da una tirocinante americana. E' stata un'esperienza nuova sia per me sia per la classe. La tirocinante ha seguito le mie indicazioni riguardo al curriculum da sviluppare. La classe è stata coinvolta in attività di gruppo ma è mancata, e questo lo annovero ad una mia mancanza, una puntuale verifica in itinere degli apprendimenti. La classe ha dichiarato di aver gradito l'esperienza sebbene uno o due allievi siano stati messi a dura prova dall'uso della lingua straniera.

La classe ha partecipato ogni anno alla fase di istituto delle Olimpiadi della matematica; in quarta uno degli allievi è stato ammesso alla fase provinciale.

MATEMATICA prof.ssa Leila Lisa d'Angelo

Programma svolto nella classe V I a.s.15/16

Metodo di insegnamento

Ho cercato di presentare le nuove nozioni a partire da problemi e di incoraggiare gli allievi e le allieve, opportunamente guidati, a formulare loro stessi le definizioni, a fare congetture e a tentare dimostrazioni. Ho proposto spesso problemi, talvolta raffiguranti situazioni reali quando ne ho trovati di stimolanti.

Valutazione

Le prove di verifica sono state scritte, con quesiti che ponevano problemi o richiedevano dimostrazioni, oppure orali.

Valuto sufficiente la preparazione di un allievo che conosce i procedimenti di calcolo e sa ripetere le definizioni e gli enunciati dei teoremi riproducendone una dimostrazione, sa applicare le sue conoscenze alla soluzione di semplici problemi analoghi a problemi già studiati in classe con la guida dell'insegnante. Valuto ottima la preparazione di un allievo che conosce i temi trattati, usa con proprietà il linguaggio per esporre le nozioni studiate e sa applicare le sue conoscenze in modo da risolvere problemi nuovi.

- – Richiami sull'equazione della retta, sul principio di induzione, sul teorema delle tre perpendicolari;
– Disequazioni col modulo.
- – Definizione di successione, progressione aritmetica, progressione geometrica, sommatorie delle successioni: n, n^2, x^n , grafico di una successione;
– Definizione di limite di una successione, esempi, dimostrare che $\lim_{n \rightarrow +\infty} b^n = +\infty \quad b > 1, \lim_{n \rightarrow +\infty} an+b = +\infty \quad a > 0, \lim_{n \rightarrow +\infty} n^2 = +\infty, \lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{1}{n} = 0, \lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{n}{n+1} = 1$;
– Teorema dell'unicità del limite (senza dim.), teorema della permanenza del segno (con dim.);
– Algebra dei limiti e forme indeterminate; limite della radice quadrata di una successione
– Dimostrazione che il limite di una successione razionale è uguale al limite del rapporto tra i monomi di grado max di numeratore e denominatore;
– Definizioni di limitazione superiore, estremo superiore, massimo (limitazione inferiore, estremo inferiore, minimo) di un sottoinsieme di \mathbf{R} ;

- Limite di successioni monotone e limitate.
- – Definizione di funzione continua in un punto;
- Dimostrazione che $x, x^2, \frac{1}{x}$ sono continue in ogni punto del dominio;
- Teorema di permanenza del segno;
- Somma, prodotto, quoziente di funzioni continue (con dimostrazione per la somma);
- Dimostrazione che una funzione razionale è continua in ogni punto del dominio;
- Come si nega che una funzione è continua in un punto;
- Definizione di $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$ e relazione con la continuità di f in x_0 ;
- Definizione di $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$;
- Limite e continuità della somma, prodotto, quoziente di funzioni, casi indeterminati;
- Limite della funzione composta; Il teorema dei due carabinieri;
- Il teorema degli zeri e applicazione nel caso di semplici funzioni polinomiali;
- Teorema (senza dimostrazione): Una funzione continua in un intervallo chiuso e limitato ammette un massimo e un minimo.
- – Velocità istantanea e derivata di una funzione in un punto;
- Definizione di retta tangente in un punto al grafico di una funzione;
- Determinazione della derivata in un punto di x^n con $n \in \mathbf{N}$, $\frac{1}{x}$, $\sin(x)$, $\cos(x)$ (senza dimostrare il limite $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin(x)}{x} = 1$);
- Regole di derivazione, derivata della funzione composta;
- Relazione tra derivabilità e continuità;
- Segno della funzione derivata e monotonia della funzione.
- – Definizione di massimo e minimo assoluti e locali;
- Teorema di Rolle (con dimostrazione), teorema di Lagrange (senza dimostrazione);
- Derivata e massimi o minimi o flessi orizzontali;
- Problemi di massimo;
- Derivate successive;
- Derivata seconda e massimi, minimi, flessi;
- Definizione di funzione convessa e di punto di flesso;

- Convessità, punti di flesso e derivata seconda;
- Flesso verticale.
- – Definizione di funzione integrabile e integrale definito;
- Teoremi: Una funzione limitata e monotona è integrabile, la media integrale, il teorema fondamentale del calcolo integrale;
- Proprietà degli integrali (senza dimostrazione);
- Primitive e integrale indefinito;
- Costruzione di una tabella di primitive, determinazione di una primitiva usando la regola di derivazione della funzione composta e integrazione per parti;
- volume dei solidi di rotazione.
- La media integrale e il suo significato come valor medio della funzione.
- – Definizione di equazione differenziale;
- Il modello differenziale dell'accrescimento naturale;
- Il modello differenziale del processo di carica e di scarica in un condensatore.
- – Coordinate cartesiane nello spazio;
- distanza tra due punti e punto medio di un segmento;
- l'equazione del piano come luogo dei punti equidistanti dagli estremi di un segmento;
- l'equazione della sfera;
- le equazioni parametriche di una retta nel piano (con dimostrazione) e nello spazio;
- intersezioni tra piano e sfera;
- piano tangente ad una sfera in un punto.

prof. Leila Lisa d'Angelo

Per la classe V I

RELAZIONE FINALE DI FISICA

LICEO SCIENTIFICO "U. DINI" - ANNO SCOLASTICO 2015-16

CLASSE 5 SEZIONE I

DISCIPLINA Fisica

DOCENTE Cristiana Lardicci

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

La classe quinta I, in cui mi sono inserita come docente a partire dall'as 2014-15, è una classe di 21 alunni che mostrano per lo più attenzione alle lezioni, anche se non tutti intervengono in modo autonomo e non tutti si impegnano alla stessa maniera nello studio, il clima nella classe è sempre stato sereno e collaborativo. Il livello medio di preparazione è discreto, con punte di eccellenza in alunni particolarmente interessati e capaci che, nel corso di questi ultimi due anni, si sono distinti per motivazione ed attenzione. Tutti gli altri alunni hanno lavorato in modo sufficientemente costante, ottenendo risultati per lo più discreti. Anche coloro che hanno avuto un percorso più difficoltoso nella materia, hanno comunque dimostrato impegno nel cercare di superare gli ostacoli e colmare le incertezze. Il programma si è sviluppato come previsto nella programmazione iniziale, anche se, alla fine, si è preferito concentrare l'attenzione più sulla fase orale che quella scritta. In generale risulta ancora da migliorare l'esposizione orale e l'uso del linguaggio specifico della disciplina. Hanno richiesto tempi di approfondimento maggiori alcuni concetti di elettrostatica, quali potenziale e flusso che, di norma, non risultano molto intuitivi. Il concetto di campo è stato trattato con attenzione anche alle analogie e differenze tra campo elettrostatico, gravitazionale e magnetico. Le considerazioni di elettrodinamica hanno trovato nell'attività di laboratorio una pratica importante. Infine una notazione sul libro di testo adottato: esso nasce dalla traduzione per la scuola superiore di secondo grado di un testo universitario, anche per questo, nonostante alcune edizioni in cui il testo è stato rivisto, conserva nel linguaggio e nella simbologia alcune espressioni che presuppongono già la conoscenza di strumenti matematici che, in un programma di liceo scientifico, si cominciano a padroneggiare nella seconda metà dell'anno scolastico della quinta classe. Per questo motivo, la formulazione di leggi o la spiegazione di alcune proprietà possono aver avuto in classe altro sviluppo.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

L'insegnamento della fisica, nel corso della classe quinta, prosegue ed amplia il processo di preparazione scientifica e culturale degli alunni già avviato negli anni precedenti e si propone di sviluppare soprattutto la capacità di pensare autonomamente e criticamente.

Facendo comunque propri gli obiettivi trasversali presenti nelle raccomandazioni europee sulle competenze chiave e nelle indicazioni nazionali sviluppate nella programmazione del dipartimento di matematica e fisica (a cui si fa riferimento) l'insegnamento della fisica, insieme a quello delle altre discipline, si propone di contribuire a far acquisire agli alunni:

- l'abitudine ad un lavoro organizzato come mezzo per ottenere risultati significativi;
- la capacità di organizzazione del proprio lavoro e di collaborazione interpersonale e di gruppo;
- la capacità di interpretare fatti del mondo reale;
- un atteggiamento critico nei confronti delle informazioni incontrollate e delle immagini della scienza che ci vengono presentate;
- la consapevolezza che una formazione scientifica è indispensabile per l'orientamento e la libera scelta dell'individuo nella complessità della società moderna;
- la comprensione di alcuni aspetti dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica.

Alla fine dell'anno, gli alunni hanno per lo più dimostrato di aver raggiunto alcuni di questi obiettivi per quanto attiene l'abitudine ad un metodo di lavoro organizzato, la capacità di collaborare in gruppo e di relazionarsi a livello interpersonale, la comprensione di alcuni aspetti caratteristici dell'indagine scientifica. Altri obiettivi di natura complementare, ma non subordinata a quelli più strettamente disciplinari, necessitano, per alcuni di loro, di maggior tempo di assimilazione.

3. RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Lo studio della fisica nel secondo biennio è finalizzato all'approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze, fino a giungere al completamento degli obiettivi specifici di apprendimento del quinto anno, che si caratterizza anche per una particolare attenzione all'orientamento agli studi post secondari o all'ingresso nel mondo del lavoro.

Il Dipartimento di Matematica e Fisica del Liceo Dini ha individuato le seguenti competenze da acquisire al termine del corso di studi:

1. analizzare fenomeni proposti in versione controllata (di laboratorio) e inquadrarli in modelli teorici;
2. utilizzare modelli teorici adeguatamente formalizzati nell'interpretazione di fenomeni della realtà quotidiana e per effettuare previsioni al di là del contesto sperimentale immediato;
3. individuare i limiti di validità di un modello teorico;
4. formalizzare un problema e applicare gli strumenti matematici necessari per la sua risoluzione

4. CONTENUTI SVOLTI

<i>Unità apprendimento</i>	<i>Tempi</i>	<i>Contenuti imprescindibili</i>
Carica e campo elettrico	Settembre- Novembre	Fenomeni elettrici e magnetici Campo elettrico e teorema di Gauss Potenziale Elettrico
Corrente elettrica	Novembre-Dicembre	Definizione di corrente elettrica Leggi di Ohm
Magnetismo	Gennaio – Marzo	Fenomeni magnetici Campo magnetico Forza di Lorentz su cariche in moto
Elettromagnetismo	Aprile - Maggio	Legge di Faraday , corrente indotta

Nessi interdisciplinari: con il procedere dell'anno scolastico è stato possibile utilizzare in alcuni casi il calcolo infinitesimale nella presentazione dei vari concetti fisici e nell'applicazione degli stessi. Si è cercato di contestualizzare i diversi argomenti trattati nel periodo storico in cui hanno avuto origine e sono stati sviluppati.

L'elencazione delle unità di apprendimento corrisponde allo svolgimento cronologico, ma relativamente al pieno raggiungimento di competenze specifiche si è anche operato in momenti diversi, a diversi livelli di approfondimento, nel corso dell'intero anno scolastico.

5. METODOLOGIE (valorizzazione del lavoro scolastico)

Gli argomenti sono stati presentati privilegiando inizialmente la conoscenza, per maturare poi le competenze necessarie ad una loro applicazione nel contesto della disciplina.

Nell'esposizione degli argomenti sono state sottolineate, quando possibile e utile, l'origine e l'evoluzione dei concetti.

Le lezioni sono state di tipo interattivo, lezioni/dialogo, in modo da sollecitare l'attenzione della classe e, quando possibile, affidate anche agli alunni, il confronto con le esperienze di laboratorio eseguite in gruppo o anche solo dimostrative hanno costituito una base di partenza per ulteriori riflessioni ed approfondimenti, momenti di discussione e di confronto.

L'uso consapevole e ragionato del libro di testo ha permesso agli alunni di cogliere aspetti importanti per lo sviluppo di un linguaggio scritto e orale corretto ed efficace.

A supporto dell'attività didattica sono stati utilizzati tutti gli strumenti idonei ritenuti necessari (tabelle, presentazioni, grafici, mappe, schemi, filmati, animazioni).

6. STRUMENTI DIDATTICI

- Testo adottato: *Halliday-Resnick-Walker* Elettromagnetismo ZANICHELLI
- Eventuali sussidi didattici: filmati didattici, schede di approfondimento e/o di esercizi, eventuali presentazioni Power Point, schemi, tabelle, mappe predisposte dall'insegnante/dagli studenti
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: laboratori di fisica e di informatica

7. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO
a) TIPOLOGIA DI PROVE SCRITTE ED ORALI E SCANSIONE TEMPORALE
<p>La valutazione ha tenuto conto della capacità di risoluzione di problemi, del grado di chiarezza e di precisione concettuale ed espressiva, sia scritta che orale, dell'accuratezza dell'attività di laboratorio se presente.</p> <p>Le verifiche scritte, articolate in problemi e/o quesiti, sia per lo scritto che per l'orale, hanno avuto un punteggio di riferimento (assegnato alle varie parti da cui erano costituite) differenziato sulla base della difficoltà e del tempo necessario al loro svolgimento. Tale punteggio è stato attribuito per intero o in modo parziale a seconda del livello delle risposte in termini di contenuti e di correttezza di ragionamento e, per le prove orali, anche della correttezza espositiva. Sono state svolte cinque prove scritte, due nel trimestre e tre nel pentamestre, una simulazione di terza prova.</p> <p>I criteri per le prove scritte ed orali sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ capacità di risoluzione dei problemi; capacità di esprimere correttamente definizioni e leggi fisiche; ▪ grado di precisione delle relazioni di laboratorio o di argomenti del programma (scritte ed orali); ▪ completezza e grado di approfondimento dell'argomentazione; ▪ eleganza ed efficacia dei procedimenti scelti nella risoluzione dei problemi; ▪ impegno dimostrato nello studio della materia; ▪ atteggiamento di collaborazione con i compagni e l'insegnante; ▪ puntualità nell'eseguire i compiti a casa.
b) ATTIVITA' DI RECUPERO ED ATTIVITA' DI APPROFONDIMENTO
<p>Le attività di recupero sono state svolte in classe <i>in itinere</i> attraverso dapprima della ripetizione dei concetti chiave, oppure ricorrendo ad ulteriori spiegazioni ed esercizi guidati, o anche affidate agli stessi alunni durante le interrogazioni o sviluppate attraverso il lavoro domestico. Quando è stato possibile, anche su sollecitazione degli studenti, si sono svolte ore aggiuntive.</p> <p>Le attività di approfondimento hanno riguardato un numero ristretto di alunni che hanno partecipato, su base volontaria, alla fase di istituto delle Olimpiadi di Fisica, alle attività di orientamento universitario, alla Masterclass di Fisica</p>

Pisa, 15 maggio 2016

F.to IL DOCENTE
Cristiana Lardicci

LICEO SCIENTIFICO "ULISSE DINI" PISA
PROGRAMMA DI FISICA
a. s. 2015-2016
classe quinta I

ELETTROSTATICA

MODULO 1	Contenuti	Attività di laboratorio e sussidi
Carica elettrica Cap. 21: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6 pag: 483	Corpi elettrizzati e loro interazioni, l'elettrizzazione per strofinio, per contatto, per induzione	Laboratorio: i fenomeni elettrostatici, l'elettroscopio, i conduttori e gli isolanti
	Conduttori e isolanti	
	La carica è quantizzata, la carica si conserva	
	La legge di Coulomb; la forza di Coulomb nella materia.	Film : la legge di Coulomb – PSSC -
	L'induzione elettrostatica. Macchine elettrostatiche: l' elettroforo di Volta, la macchina di Van de Graaf	Laboratorio: le macchine elettrostatiche
	La polarizzazione degli isolanti	Fotocopie da Amaldi pag: 47, 48
	Le forze elettriche e le forze gravitazionali: proprietà comuni e differenze	Fotocopie

MODULO 2	Contenuti	Attività di laboratorio e sussidi
Campo elettrico Cap. 22: paragrafi 1, 2, 3, 4, 8 pag: 501	Il campo elettrico (definizione e principio di sovrapposizione) Campo elettrico generato da una carica puntiforme, campo elettrico generato da un numero finito di cariche puntiformi	Laboratorio: i campi elettrici, la visualizzazione dell'andamento delle linee di campo elettrico
	Le linee di forza di un campo elettrico. Carica puntiforme in un campo elettrico, misura della carica elementare ed esperienza di Millikan	Fotocopie da Tipler Film: L'esperienza di Millikan
Legge di Gauss Cap. 23: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 pag: 523	Il flusso di un campo attraverso una superficie: il flusso del campo elettrico, la legge di Gauss. Applicazioni della legge di Gauss: legge di Gauss e legge di Coulomb, un conduttore carico isolato, simmetria cilindrica, simmetria piana (lamina isolante, due piastre conduttrici, simmetria sferica).	
Potenziale elettrico Cap 24: paragrafo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12 pag: 543	L'energia potenziale elettrica, il potenziale elettrico, le superfici equipotenziali, come calcolare il potenziale dato il campo elettrico, il potenziale dovuto ad una carica puntiforme, il potenziale dovuto ad un insieme di cariche puntiformi, come calcolare il campo elettrico dato il potenziale, l'energia potenziale elettrica in presenza di un sistema di cariche puntiformi, il potenziale per un conduttore carico isolato.	
	La circuitazione del campo elettrico	Fotocopie da Amaldi pag: 83, 84

MODULO 3	Contenuti	Attività di laboratorio e sussidi
Capacità elettrica Cap 25: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6 pag: 567	La capacità elettrica, il calcolo della capacità elettrica: condensatore piano (no condensatore cilindrico e sferico), sfera isolata.	Laboratorio: i condensatori, il collegamento di condensatori in serie ed in parallelo
	I collegamenti dei condensatori in serie ed in parallelo (con dimostrazione)	
	Il lavoro di carica di un condensatore e l' energia immagazzinata, densità di energia	Fotocopie da Tipler
	Il condensatore in presenza di un dielettrico	

LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA

MODULO 4	Contenuti	Attività di laboratorio e sussidi
Corrente e resistenza, i circuiti CAP. 26: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 pag: 591 CAP. 27: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 pag: 611	La corrente elettrica e il moto delle cariche, densità di corrente e la velocità media degli elettroni in un filo, resistenza e resistività	
	Le leggi di Ohm, potenza nei circuiti elettrici, semiconduttori, superconduttori	Laboratorio: la prima legge di Ohm
	Lavoro, energia e fem, calcolo della corrente in un circuito elementare, altri circuiti a maglia singola (resistenza interna, resistenze in serie), differenza di potenziale tra due punti, circuiti a più maglie (resistenze in parallelo)	Laboratorio: le resistenze in serie ed in parallelo
	La trasformazione dell'energia elettrica: l'effetto Joule	Laboratorio: la trasformazione dell'energia elettrica
	Amperometri e voltmetri, la resistenza di shunt	Fotocopie
Circuito RC CAP. 27: paragrafo 9 pag: 625	Il processo di carica e di scarica di un condensatore, l'impostazione dell'equazione differenziale del circuito (senza risoluzione) e l'espressione della intensità di corrente e della carica in funzione del tempo	Laboratorio: la scarica di un condensatore

ELETTROMAGNETISMO

MODULO 5	Contenuti	Attività di laboratorio e sussidi
Campi magnetici CAP 28: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 pag: 637	Come si genera un campo magnetico, definizione di B, linee di campo magnetico	Laboratorio: i magneti, le linee di campo magnetico, le interazioni tra magneti e spire percorse da correnti, l'esperienza di Oersted, di Faraday, la legge di Ampere, l'elettromagnete
	Campi incrociati: scoperta dell'elettrone, effetto Hall, carica in moto circolare, traiettorie elicoidali, forza magnetica agente su un filo percorso da corrente, momento torcente su una spira percorsa da corrente, il motore elettrico a corrente continua	Fotocopie da Amaldi pag: 202, 203, 204
Campi magnetici generati da corrente CAP. 29: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5 pag: 663	La legge di Biot – Savart: il campo magnetico B generato al centro di una spira circolare (con dimostrazione). Forza tra due conduttori paralleli. Legge di Ampere: il campo magnetico B all'esterno di un filo rettilineo percorso da corrente (con dimostrazione dal teorema di Ampere), il campo magnetico B di un solenoide (con dimostrazione dal teorema di Ampere). La circuitazione del campo magnetico	Laboratorio: campo magnetico di un filo rettilineo, spira circolare, solenoide Fotocopie da Amaldi pag: 222, 223
Induzione ed induttanza CAP. 30: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12 pag: 685	Due esperimenti, legge di induzione di Faraday, legge di Lenz, induzione e trasferimenti di energia, campi elettrici indotti, induttori ed induttanze, autoinduzione, circuiti RL, energia immagazzinata in un campo magnetico, densità di energia magnetica, mutua induzione	Laboratorio: le correnti indotte, correnti di Foucault, circuito RL, le bobine di Helmholtz
Oscillazioni elettromagnetiche e correnti alternate (*) CAP 31: paragrafi 1, 6 pag: 719	L'alternatore, la corrente alternata	Fotocopie da Amaldi pag: 254, 255, 256
Equazioni di Maxwell (*) CAP. 32: paragrafi 1, 2, 3, 4, 5 pag: 749	Legge di Gauss per il magnetismo, campi magnetici indotti, corrente di spostamento, equazioni di Maxwell	

Nota bene: Gli argomenti che presentano l'asterisco (*) devono essere ancora trattati
 Pisa, 15 maggio 2016

il docente Cristiana Lardicci

RELAZIONE FINALE DI SCIENZE

LICEO SCIENTIFICO "U. DINI" - ANNO SCOLASTICO 2015-16

CLASSE 5 SEZIONE I

DISCIPLINA SCIENZE NATURALI

DOCENTE LUCIA FLORI

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

La classe, nella quale insegno dalla terza, si è sempre caratterizzata per correttezza e senso di responsabilità. Ha compiuto un sensibile percorso di crescita relativamente alle abilità del metodo di studio, ha risposto positivamente alle sollecitazioni e si è impegnata seriamente nello studio della materia. Il profitto complessivo della classe può dirsi positivo, pur eterogeneo in relazione ad attitudini, regolarità nell'applicazione ed elaborazione personale.

Un bel gruppo di allievi ha lavorato con atteggiamento propositivo, sostenuto da valido metodo di studio e motivato interesse per la disciplina e ha ottenuto ottimi risultati, alcuni alunni hanno dimostrato di impegnarsi con metodo ordinato e hanno conseguito un profitto buono o comunque ampiamente sufficiente, solo un ristretto numero di studenti ha raggiunto risultati globalmente sufficienti e non sempre ha dimostrato di impegnarsi con costanza nello studio.

In riferimento al lavoro svolto durante quest'anno scolastico devo rilevare che la classe si è saputa adeguare alla discontinuità didattica, determinata dalla mia assenza dalle lezioni per tutto il periodo del primo trimestre, che ha visto avvicinarsi, anche se con brevi interruzioni, due diversi docenti supplenti; questo fatto mi ha costretto a ridimensionare la programmazione preventivata.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Le scienze naturali contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi trasversali attraverso :
rispetto delle regole nel rapporto con i compagni, i docenti e con la comunità scolastica;
acquisizione di un metodo di studio autonomo;

uso dei linguaggi specifici;

collegare argomenti sia nell'ambito delle singole discipline che in ambito interdisciplinare,
la capacità di interpretare fatti del mondo reale;

sviluppare un atteggiamento critico nei confronti delle informazioni incontrollate e delle immagini della scienza che ci vengono presentate;

la consapevolezza che una formazione scientifica è indispensabile per l'orientamento e la libera scelta dell'individuo nella complessità della società moderna;

la comprensione di alcuni aspetti dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica.

3. RISULTATI DI APPRENDIMENTO

I risultati sono declinati come obiettivi specifici di apprendimento relativi ad ogni unità di apprendimento.

La chimica del carbonio

Saper riconoscere i principali tipi di idrocarburi in base al tipo di legame (alcani, alcheni, alchini)

Isomeria cis-trans

Saper riconoscere il carbonio asimmetrico in una molecola

I gruppi funzionali

Conoscere i principali gruppi funzionali dei composti organici (alcolico, aldeidico, chetonico, carbossilico, amminico, estere).

Le biomolecole

Conoscere le principali caratteristiche chimiche di: glucidi e amminoacidi. Essere in grado di distinguere enantiomeri e configurazione D e L degli amminoacidi e glucidi. Saper spiegare la formazione dei legami che caratterizzano le macromolecole biologiche. Saper motivare la relazione tra la struttura delle proteine e la loro funzionalità.

Gli enzimi

Saper spiegare il ruolo di un enzima nel metabolismo cellulare

Saper spiegare il modello dell'azione enzimatica

Saper spiegare il ruolo degli enzimi regolatori nel metabolismo cellulare.

Saper confrontare cinetiche enzimatiche di enzimi allosterici e non.

Elementi di bioenergetica

Saper spiegare in che modo le trasformazioni energetiche che avvengono negli esseri viventi rispettano le leggi della termodinamica.

Saper motivare perché l'ATP è una molecola altamente energetica.

Saper motivare l'importanza e il ruolo dell'ossigeno molecolare.

Metabolismo dei carboidrati

Essere in grado di riconoscere e commentare le tappe dell'estrazione dell'energia dal glucosio (consultando schemi di reazione allegati al presente documento)

Saper spiegare il ruolo dei principali enzimi della glicolisi ,in particolar modo esochinasi e fosfofruttochinasi

Saper ricavare la resa energetica della glicolisi

Saper spiegare il destino del piruvato in assenza o presenza di ossigeno nella cellula

Saper motivare il ruolo dell'acetil CoA nel metabolismo cellulare

Essere in grado di riconoscere i vari tipi di reazione che si succedono nel ciclo di Krebs.(consultando schemi di reazione allegati al presente documento)

Saper determinare la resa energetica del ciclo di Krebs

Saper determinare la resa energetica dei NADH del citosol e mitocondriali.

Saper determinare la resa energetica totale della respirazione cellulare

Fotosintesi clorofilliana

Saper spiegare il ruolo delle principali molecole coinvolte nel processo della fotosintesi.

Conoscere le principali caratteristiche dei fotosistemi. Conoscere i principali eventi della fase luminosa (non ciclica) e luce indipendente. Saper riconoscere il ruolo biologico del processo della fotosintesi

Biologia molecolare

Saper ripercorrere le principali tappe che hanno portato ad individuare nel DNA la sede dell'informazione genetica

Saper descrivere la struttura dei nucleotidi e del DNA

Saper riconoscere il ruolo delle principali molecole coinvolte nel processo di duplicazione del DNA

Saper riconoscere il ruolo delle principali molecole coinvolte nel processo di duplicazione del DNA

Saper riconoscere il ruolo delle principali molecole coinvolte nel processo della trascrizione e traduzione dell'informazione genetica

Saper utilizzare la tabella del codice genetico per decodificare messaggi scritti in nucleotidi

Saper spiegare le conseguenze di una mutazione genetica puntiforme nel DNA

Saper mettere in relazione la struttura del cromosoma procariote con i meccanismi di regolazione dei propri geni

Saper spiegare il meccanismo d'azione di un operone

Saper individuare i principali meccanismi di controllo dell'espressione genica negli eucarioti

Saper mettere in relazione il grado di condensazione di un cromosoma con la sua capacità di esprimersi

Saper distinguere il ruolo degli esoni da quello probabile degli introni
 Saper mettere in relazione le modificazioni post-trascrizionali dell'mRNA con la regolazione dell'espressione genica negli eucarioti

Genetica di virus e batteri

Saper distinguere i vari tipi di ricombinazione genica nei batteri
 Saper riconoscere nei virus il ruolo di vettori di geni

DNA ricombinante: principi e applicazioni

Saper capire l'importanza di vettori cellulari per la naturale trasmissione di informazioni geniche.
 Saper individuare le varie tappe del processo con cui gli scienziati riescono a individuare, isolare e copiare un gene di particolare interesse biologico.
 Saper spiegare in che modo gli scienziati possono creare organismi geneticamente modificati.
 Saper comprendere l'enorme potenzialità delle biotecnologie evidenziando quali nuove prospettive potrà fornire in campo agroalimentare, biomedico, ambientale

4. CONTENUTI EFFETTIVAMENTE SVOLTI

Unità apprendimento	Tempi
La chimica del carbonio I gruppi funzionali Le biomolecole	settembre- dicembre
Gli enzimi Metabolismo dei carboidrati	gennaio- febbraio
Fotosintesi clorofilliana	febbraio
Biologia molecolare (DNA, RNA, trascrizione e traduzione) Regolazione dell'espressione genica	marzo-aprile
Genetica di virus e batteri	aprile -maggio
DNA ricombinante: principi e applicazioni	maggio

5. METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione dialogata, pratica dell'argomentazione e del confronto, presentazioni ppt, esercitazioni alla lavagna, attività di laboratorio. Cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;

6. STRUMENTI DIDATTICI

- Testi adottati: "Invito alla biologia" di H. Curtis e N.Sue Barnes, ed. Zanichelli. Vol. A e B "Chimica", Brady, Senese, ed. Zanichelli
- Esperienze in Laboratorio.
- Visione e commento audiovisivi
- Fotocopie tratte da riviste scientifiche o testi di approfondimento.

7. VERIFICHE/ VALUTAZIONE

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	
<p>Prove scritte : prove scritte a domande aperte. Simulazioni terza prova. Prove orali : interrogazioni, monitoraggi, discussione in classe. Altro : lavori di approfondimento autonomo. Nelle verifiche orali agli alunni è permesso consultare schemi di reazione per commentare i processi metabolici della glicolisi,ciclo di Krebs e fotosintesi clorofilliana (vedi allegati)</p> <p>Valutazione: La valutazione finale ha tenuto conto: del grado di conoscenza degli argomenti, delle abilità espressive ed espositive con particolare attenzione all'uso del linguaggio specifico,della capacità di collegamento inter e multidisciplinare,del miglioramento rispetto ai livelli di partenza ,dell'interesse ,dell'impegno e della partecipazione all'attività didattica.</p>	<p>Trimestre: due verifiche scritte Pentamestre: tre verifiche scritte</p>
MODALITÀ DI RECUPERO	
Il recupero è stato effettuato in itinere	
	<p>Attività svolte per la valorizzazione delle eccellenze Alcuni alunni hanno partecipato alla fase d'Istituto dei "Giochi della chimica " e delle"Olimpiadi di scienze naturali"</p>

Pisa,15 maggio 2016

F.to IL DOCENTE
 LUCIA FLORI

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

docente LUCIA FLORI

Classe 5I

La chimica del carbonio e i gruppi funzionali

Alcani, alcheni, alchini. Formule di struttura e nomenclatura. Isomeri.

I principali gruppi funzionali: alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e ammine.

Le biomolecole

La composizione chimica e la funzione dei glucidi. Classificazione in aldosi e chetosi, monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi.

Formule in proiezione di Fischer di: gliceraldeide, diidrossiacetone, glucosio, fruttosio e ribosio. Isomeri D e L. Formule in prospettiva di Haworth di glucosio, fruttosio e ribosio. Anomeri α e β . Legame glicosidico. Caratteristiche chimiche e funzionali di amido, cellulosa e glicogeno.

Idrolisi di un polisaccaride. Test di Fehling per gli zuccheri riducenti. Test di Lugol per l'amido.

Gli amminoacidi. Classificazione in base al gruppo R. Comportamento anfotero degli amminoacidi. Concetto di zwitterione. Legame peptidico. Il ruolo delle interazioni deboli nella struttura tridimensionale delle proteine.

Livelli di struttura delle proteine. La mioglobina e l'emoglobina come esempi di complessità della struttura delle proteine. La denaturazione delle proteine.

Gli enzimi.

Le caratteristiche strutturali e funzionali degli enzimi.

Il concetto di energia di attivazione.

I fattori che possono influenzare l'attività enzimatica (concentrazione di substrato, concentrazione enzima, pH, temperatura, inibitori) L'equazione di Michaelis & Menten.

Le principali caratteristiche degli enzimi regolatori con particolare riferimento a quelli allosterici

Il fenomeno dell'inibizione enzimatica

Elementi di bioenergetica

Il ruolo delle reazioni accoppiate nel metabolismo cellulare.

Il ruolo dell'ATP nel metabolismo cellulare. La struttura chimica dell'ATP.

Le reazioni di ossidoriduzione di interesse biologico.

Le principali caratteristiche strutturali e funzionali del NAD^+ , NADP^+ , FAD

Il metabolismo dei carboidrati

Le principali tappe della glicolisi. Il ruolo dell'acetil-CoA nel metabolismo intermedio

Il destino del piruvato in condizioni aerobiche e anaerobiche, La fermentazione lattica

La struttura dei mitocondri. Il ciclo di Krebs. I complessi multienzimatici della membrana interna dei mitocondri

Il meccanismo chimico che accoppia il flusso protonico con la fosforilazione (modello chemiosmotico)

La resa energetica della glicolisi, fermentazione lattica e respirazione cellulare a confronto

La fotosintesi clorofilliana

La struttura dei cloroplasti. Le principali caratteristiche dei fotosistemi. principali eventi

della fase luminosa (**non ciclica**) e luce indipendente. Il ruolo degli organismi produttori.

Biologia molecolare

Esperimento di Griffith, esperimento di Hershey e Chase, i risultati degli studi di Chargaff, gli studi di diffrazione ai raggi X di R. Franklin

La struttura dei nucleotidi del DNA. La struttura del DNA.

La duplicazione del DNA è semiconservativa: esperimento di Meselson e Stahl

Il meccanismo di duplicazione del DNA e le molecole coinvolte

La trascrizione del DNA e molecole coinvolte.

Struttura e funzione di tRNA e rRNA.

Le caratteristiche del codice genetico

Il processo della traduzione dell'informazione genetica e molecole coinvolte.

La regolazione dell'espressione genica nei procarioti.

L'operone lac e trp.

La regolazione dell'espressione genica negli eucarioti

La struttura del cromosoma della cellula eucariota. Il ruolo degli istoni

La natura della discontinuità dei geni negli eucarioti: introni e esoni.

Il processo della trascrizione ed elaborazione degli mRNA negli eucarioti. Il significato dello splicing alternativo.

Le mutazioni geniche puntiformi e conseguenze. Mutazioni silenti, di senso e non senso.

DNA ricombinante: principi e applicazioni

I processi di ricombinazione genetica nei batteri: trasduzione, trasformazione (esperimento di Griffith)

e coniugazione.

I virus: I cicli riproduttivi dei virus: ciclo litico e ciclo lisogeno.

Il significato di DNA ricombinante.

Il ruolo degli enzimi di restrizione nei batteri e nell'ambito delle biotecnologie.

La tecnica della PCR.

Il clonaggio di un gene

I campi di applicazione delle biotecnologie.

Pisa, 15 maggio 2016

IL DOCENTE
LUCIA FLORI

Gli alunni

.....

.....

RELAZIONE FINALE DI DISEGNO e STORIA dell'ARTE

Anno scolastico 2015/16

CLASSE V a SEZIONE "I"

DISCIPLINA: DISEGNO e STORIA dell'ARTE

DOCENTE: *Isabella Giannettoni*

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

Ho accompagnato il percorso scolastico di questa classe per tutti e cinque gli anni.

Tale fatto mi ha permesso di registrare – oltre alla visibile maturazione sul piano comportamentale – un globale miglioramento nel profitto.

Pur mantenendo una fisionomia diversificata (sia per quanto riguarda l'impegno che le capacità dimostrate), tutti gli studenti hanno accresciuto anche l'interesse e la partecipazione attiva al dialogo educativo.

Oltre a casi di eccellenza e ad un cospicuo gruppo con buoni risultati, si rilevano alcuni alunni che, pur avendo le capacità, non sempre hanno mostrato impegno e rielaborazione personale.

Complessivamente la classe ha acquisito maggiore analisi critica nell'affrontare lo studio della disciplina proiettandola anche in problematiche attuali.

La totalità della classe si è sempre resa disponibile alla partecipazione ad attività extrascolastiche.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI

FACENDO RIFERIMENTO A QUELLI INSERITI NELLA PROGRAMMAZIONE:

- Rispetto di sé e degli altri, delle diversità personali e culturali;
- Disponibilità al confronto;
- Capacità di autovalutazione per quanto attiene tanto il profitto scolastico quanto il comportamento;
- Capacità di organizzare in modo autonomo e responsabile il proprio lavoro;
- Capacità di rapportarsi agli altri in un lavoro di gruppo;
- Capacità di rispettare gli impegni assunti e le consegne ricevute;
- Sviluppo dell'interesse e della curiosità nei confronti delle discipline di studio.

sono stati raggiunti da tutta la classe

3. OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

FACENDO RIFERIMENTO ALLA PROGRAMMAZIONE GLI STUDENTI :

- hanno sviluppato l'acquisizione critica delle conoscenze storico-artistiche e le capacità di collegamento interdisciplinare.
- hanno maturato, attraverso lo studio degli autori e delle opere fondamentali, la consapevolezza del grande valore della tradizione artistica e sono divenuti più consapevoli del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità.
- hanno acquisito più padronanza nel disegno "grafico-geometrico" come linguaggio e strumento di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, effettuando confronti e ipotizzando relazioni utili per capire anche i testi fondamentali della storia delle arti visive e dell'architettura.

Gli studenti hanno inoltre dimostrato di:

- essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata;
- aver acquisito confidenza con i linguaggi espressivi specifici ed essere capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconologica;
- essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione.

Anche in considerazione del grado di difficoltà crescente degli argomenti proposti, gli alunni hanno mostrato un progresso nell'apprendimento, specialmente per quanto riguarda la forma scritta.

4. CONTENUTI DEL PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

I contenuti del corrente anno scolastico sono stati **svolti rispettando quanto previsto.**

Il programma di disegno geometrico/tecnico è stato concluso alla fine del primo trimestre: ciò ha permesso di dedicare più spazio alla storia dell'arte (materia di esame alla maturità).

Sono stati inoltre **ampliati alcuni argomenti seguendo particolari interessi dimostrati dagli alunni.**

Unità apprendimento	Tempi
Teoria dei metodi di rappresentazione svolti (proiezione ortogonale, assonometrica e prospettica). -Rilievo architettonico: restituzione grafica e progettazione dell'arredo di uno spazio. -Progettazione di tetti e collegamenti verticali (scale): piante e alzati.	Trimestre
<u>Impressionisti e post-impressionisti</u>	Trimestre
<u>Art Nouveau</u>	Gennaio
<u>Avanguardie storiche</u>	Febbraio/Marzo/Aprile
<u>Neo avanguardie</u>	Aprile/Maggio

5. METODOLOGIE

Gli argomenti programmati sono stati affrontati approfondendo sia la preparazione linguistica/descrittiva che la “parte visiva”,

attraverso **considerazioni e analisi sulla realtà** .

La metodologia di insegnamento ha visto l'alternarsi di lezioni frontali/partecipate (con approfondimenti individuali e di gruppo),

con l'obiettivo di favorire l'**apprendimento attivo e l'aspetto collaborativo**.

Sono inoltre state svolte lezioni fuori sede (**murale di K.Haring**),

visite guidate (**mostra al Palazzo Blu di Pisa e al Palazzo Strozzi di Firenze**) e

viaggi di istruzione (**Valencia**) motivate -oltre ad un diverso modo di “fare scuola” facilitante anche la socializzazione- dal poter apprezzare dal vero opere, musei e luoghi urbani.

6. STRUMENTI DIDATTICI E ATTREZZATURE

Al fine di approfondire le conoscenze apprese, oltre al manuale, sono stati messi a disposizione degli studenti libri, riviste, materiale didattico cartaceo e on line.

Le lezioni sono state svolte in classe (talvolta con l'ausilio del video proiettore), nell'aula di disegno, nel **laboratorio informatico**

(per approfondimenti, verifiche strutturate, presentazioni...).

Oltre alla lavagna, sono stati utilizzati strumenti e materiali utili per il disegno tecnico.

7. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

Il recupero é stato svolto in itinere facendo attenzione a **ripetere più volte le spiegazioni di argomenti complessi** e operando sintesi e mappe concettuali.

Effettuazione -nel pentamestre- di **3 verifiche scritte**

(tre domande con risposta sintetica, in un numero massimo di 8 righe, simulazioni di terza prova).

Revisioni del regolare svolgimento dei compiti assegnati per casa e della loro esecuzione.

Verifiche orali nel pentamestre : **1 interrogazione, interventi spontanei dal posto, esposizione di approfondimenti personali**.

Analisi e verifiche di tavole grafiche di disegno tecnico (nel trimestre).

8. VERIFICHE

Le verifiche scritte, corrette e valutate, sono sempre state consegnate tempestivamente.

Inoltre, si è cercato di chiarire agli studenti -sin dalla prima- quali sono gli elementi utili alla valutazione e gli obiettivi minimi.

La consegna dei compiti corretti non si è mai limitata a definire un voto ma é sempre avvenuta dedicando tempo alla spiegazione/correzione degli eventuali errori.

Nel rispetto della normativa vigente, è stato adottata l'intera scala numerica di voti, dall' 1 al 10.

**La Professoressa
Giannettoni Isabella**

PROGRAMMA SVOLTO di STORIA DELL'ARTE
nell'anno scolastico 2015/16
Liceo Scientifico Statale "Ulisse Dini"
Classe quinta "I"

STORIA dell' ARTE

Testo utilizzato: **Cricco/Di Teodoro "Itinerario nell'Arte" Vol. 4 e 5**

I *macro argomenti* sono stati trattati inquadrandoli nel
contesto storico-artistico.

I vari *artisti* sono stati affrontati analizzando alcune opere significative e tratteggiandone la vita
(sottolineando con le loro frasi/citazioni anche il loro pensiero e gli intenti).

IMPRESSIONISMO:

E. Manet (Colazione sull'erba; Olympia; Il bar delle Folies-Bergère).

C. Monet (La Grenouillere; Le serie: La Cattedrale di Rouen).

P. A. Renoir (La Grenouillere; Bal au Moulin de la Galette).

P. Cezanne (I giocatori di carte; La montagna Sainte-Victoire).

E. Degas (Lezione di danza; L'Assenzio).

POSTIMPRESSIONISMO:

G. Seurat (Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte).

P. Gauguin (Il Cristo giallo; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?).

V. Van Gogh (I mangiatori di patate; Notte stellata;
Campo di grano con volo di corvi).

T. Lautrec: visione della mostra a Palazzo Blu.

ART NOUVEAU

Presupposti: **Preraffaelliti** , **W. Morris** e le arti applicate.
Caratteri generali , denominazioni e caratteristiche espressive nei vari paesi.

Modernismo in Spagna: A. Gaudì (Sagrada Familia).

Art Nouveau in Francia (ingressi al metrò).

Stile Floreale o Liberty in Italia.

Secessione austriaca: G. Klimt (Il bacio e Giuditta I e II).

Olbrich (Palazzo della Secessione).

Secessione di Berlino: E. Munch (Il grido; Pubertà).

FAUVES

H. Matisse (Donna dal cappello verde; La danza).

Analisi di varie opere esposte alla mostra

"Bellezza Divina, tra Van Gogh, Chagall e Fontana"

Avanguardie storiche: definizione, cronologia e tendenze artistiche.

DIE BRUCKE

l' espressionismo in Germania

E. L. Kirchner (Due donne per strada).

CUBISMO

caratteri distintivi

Opere di **P. R. Picasso**:

proto cubismo (Les demoiselles d'Avignon), analitico (Ritratto di A. Vollard) e
sintetico (Natura morta con sedia impagliata)

- inoltre di **P. R. Picasso**: vita, poetica e vari momenti espressivi
con relative opere. Analisi più puntuale dell'opera Guernica.

FUTURISMO

F. T. Marinetti e i manifesti futuristi

U. Boccioni (Autoritratto; La città che sale; Stati d'animo;
Forme uniche della continuità nello spazio).

G. Balla (Dinamismo di un cane al guinzaglio; Velocità astratta).

A. Sant'Elia e le architetture futuribili.

ASTRATTISMO

Der blaue Reiter e V. Kandinskij.

Primo acquerello astratto e opere appartenenti ai vari momenti dell'artista.

Pittura METAFISICA

G. De Chirico

e **SURREALISMO**

S. Dalì

Arte INFORMALE

A. Burri e L. Fontana

Action Painting e J. Pollock

POP ART

A. Warhol

GRAFFITISMO

K. Haring: Murale "Tutto Mondo" (*lezione fuori sede a Pisa*)

ARCHITETTURA

Bauhaus: inquadramento storico e novità didattiche.

Gropius

Itten e Klee.

Razionalismo : Le Corbusier e Wright

Architettura contemporanea in Spagna:
S. Calatrava (Città della Scienza a **Valencia**- Viaggio di istruzione).

PROGRAMMA DI DISEGNO GEOMETRICO

- Ripreso sinteticamente la **teoria dei metodi di rappresentazione svolti** (proiezione ortogonale, assonometrica e prospettiva) sottolineando le fondamentali operazioni di proiezione e sezione.
- Rilievo architettonico**: restituzione grafica e progettazione dell' arredo.
- Progettazione di tetti e collegamenti verticali** (scale): piante e alzati.

L'Insegnante

Gli alunni

Isabella Giannettoni

Pisa, 15 Maggio 2016

RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE
LICEO SCIENTIFICO "U. DINI"
CLASSE 5I
ANNO SCOLASTICO 2015-2016

Il programma della quinta ha mirato essenzialmente a sensibilizzare gli alunni sul ruolo igienico formativo dell'attività psicomotoria, a capire cioè l'importanza di saper vivere in armonia con il proprio corpo e con il mondo che ci circonda, in particolare con gli altri. Il secondo obiettivo, anch'esso di notevole valore è stato quello di sviluppare una certa autonomia ed una capacità critica, in un campo dove spesso la superficialità e la confusione generano atteggiamenti stereotipati, privi di efficacia. Tali obiettivi sono stati perseguiti attraverso i mezzi propri della materia, sia pratici che teorici. La polivalenza psicomotoria ha avuto largo spazio. Sono state fissati, inoltre, alcuni concetti di teoria delle scienze motorie attraverso i quali è stato possibile acquisire maggiore consapevolezza sulle potenzialità educative della psicomotricità. La classe ha risposto in maniera adeguata alla sopracitata programmazione.

Obiettivi mediamente raggiunti dalla classe:

CONOSCENZE –

- 1) Buona consapevolezza del valore igienico, formativo e sportivo-agonistico dell'attività psicomotoria.
- 2) discreta conoscenza tecnico-tattica delle discipline praticate.
- 3) Sufficiente conoscenza dei concetti fondamentali di fisiologia umana e dei meccanismi che permettono all'uomo di sviluppare la propria psicomotricità.

COMPETENZE –

- 1) Responsabilizzazione, motivazione e partecipazione molto buone.
- 2) Discreto affinamento delle capacità coordinative.
- 3) Discreto potenziamento delle capacità condizionali.
- 4) Sufficiente polivalenza sportiva.

CAPACITA' –

- 1) Discreta assimilazione di una tecnica efficace, con stile personale appropriato, nelle forme esecutive conosciute.
- 2) Discreta autonomia nel gestire la propria psicomotricità e sufficiente senso critico.

Riguardo al metodo d'insegnamento, direi che in campo psicomotorio ho trovato più semplice costruire il dialogo educativo attraverso l'interazione insegnante-allievo, insegnante –allievi. Per quanto riguarda i sussidi didattici mi sono avvalso principalmente dei miei appunti, e della collaborazione degli alunni.

Pisa 15/05/2016

L'insegnante

Prof. Paolo Cheti

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE
LICEO SCIENTIFICO "U. DINI"
PISA
CLASSE 5I
A.S. 2015/16

- Sviluppo della capacità aerobica con esercitazioni specifiche .
- Incremento della velocità con esercitazioni anaerobiche lattacide e miste .
- Sviluppo della forza: metodi ed esercizi specifici, senza e con sovraccarico, generale e settoriale.
- Sviluppo della potenza muscolare (forza veloce) le attività di potenza e le esercitazioni specifiche.
- La mobilità articolare e la flessibilità: gli esercizi specifici per mantenere efficienti queste qualità.
- La coordinazione neuro-muscolare: affinamento della coordinazione dinamica generale con schemi motori a crescente impegno neuromuscolare ed anche attraverso la pratica di attività sportive basate sulla destrezza.
- Lo stretching.
- Il lavoro in circuito (circuit-training) finalizzato all'incremento delle capacità coordinative e condizionali.
- I grandi e piccoli attrezzi conosciuti e loro utilizzo; gli attrezzi occasionali.

DISCIPLINE SPORTIVE: pallavolo, pallamano, basket, orienteering, calcio a 5, arrampicata sportiva su boulder, pattinaggio su ghiaccio: fondamentali tecnici.

TEORIA DELLE SCIENZE MOTORIE:

- L'esame morfologico generale.
- L'apparato locomotore: scheletrico, articolare, il sistema muscolare, l'apparato cardio-circolatorio e respiratorio con le relative modificazioni organiche che si generano con la pratica regolare dell'attività psicofisica.
- L'energia muscolare.
- Lo schema corporeo.
- Le capacità condizionali e coordinative .
- L'alimentazione.

Pisa 15/05/2016

Gli alunni

L'insegnante

Prof. Paolo Cheti

RELAZIONE FINALE DI RELIGIONE

CLASSE 5I – A. S. 2015/16

INSEGNANTE: PROF. LUIGI CARNEVALI

La classe ha seguito con interesse gli argomenti proposti. Si è spaziato da tematiche prettamente religiose (non certo il “De Fide”) a temi riguardanti l’etica e la bio-etica: Si è cercato d’inserire un dibattito sull’epistemologia (cfr. Wolfhart PANNEMBERG , Epistemologia e Teologia) ed uno sulla filosofia e teologia razionalistiche contemporanee.

Attraverso l’analisi del linguaggio biblico si è ricondotto e reinterpretato il fenomeno religioso, con digressioni interdisciplinari (Lett: Italiana, Filosofia e Storia).

L’analisi dei principali temi etici ha portato la classe e gli alunni singolarmente ad un interessante e costruttivo dibattito.

Sono stati affrontati i temi basilari della Morale Sociale della Chiesa : “ Rerum Novarum”, Leo. XIII con particolare attenzione alle sue evoluzioni nel corso dei decenni.

Altri temi in cui la classe si è distinta come discussione sono stati la morale più propriamente individuale con riferimento esplicito al concetto di Relativismo etico (concetto caro all’attuale Romano Pontefice Benedetto XVI F.R.).

La disciplina è stata buona. L’interesse ottimo e la partecipazione assidua.

PISA, 15 maggio 2016

PROGRAMMA DI RELIGIONE

CLASSE 5[^] I – A.S. 2015/16

LICEO SCIENTIFICO STATALE "U.DINI" – PISA

PROF. LUIGI CARNEVALI

Conoscenze generali nel confronto fra Cristianesimo ed Islam : il dialogo interreligioso.

Pace e pacifismo : ragioni e motivazioni profonde.

La dottrina della Chiesa.

Problematiche poste dalla Teologia della Liberazione di Gutierrez e Boff.

La cultura "cattolica" e "laica" : quali le peculiarità.

Le sette "evangeliche" : loro diffusione.

La New Age : problematiche attuali.

Approfondimento del concetto di "bio-etica" e suo orizzonte culturale e religioso.

Questioni di ermeneutica biblica.

Come leggere ed interpretare i testi Vetro e Neo- testamentari.

Grazie al linguaggio biblico si è reinterpretato il fenomeno religioso con digressioni interdisciplinari (Let. italiana, Filosofia e Storia).

Morale sociale della Chiesa : "Rerum Novarum", Leo XIII con particolare attenzione alle sue evoluzioni nel corso dei decenni.

Problemi di morale individuale con riferimenti espliciti al concetto di relativismo etico.

L'Insegnante
Prof. Luigi Carnevali

PISA, 15 maggio 2016