



LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. GRASSI"
L.go Montenero 3 – 23900 LECCO
Tel. 0341-362726 – Fax 0341-367410
Sito web: www.grassilecco.gov.it
EMAIL: lcps01000d@istruzione.it; lcps01000d@pec.istruzione.it



ANNO SCOLASTICO 2016/2017

**DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE
PER L'ESAME DI STATO**

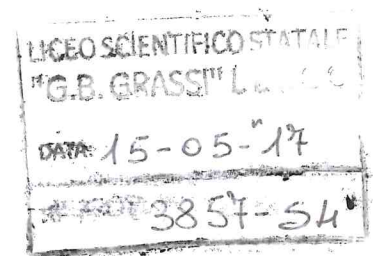
CLASSE 5 ESA

Allegati:

- Documento del Consiglio di Classe per l'Esame di Stato.
- Unità di apprendimento.
- Simulazioni terze prove.
- Griglie di valutazione.

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016 - 2017
DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE QUINTA SEZ. ESA
1. Composizione del Consiglio di classe

Il Consiglio di classe risulta così composto:



DISCIPLINA	DOCENTE	Continuità didattica				
		I	II	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	DRAMISINO MARIA GRAZIA			X	X	X
LINGUA E CULTURA STRANIERA	BALOSSI GIUSEPPINA					X
STORIA	PIROVANO MASSIMO				X	X
FILOSOFIA	PIROVANO MASSIMO			X	X	X
MATEMATICA	DE MARON SUSANNA	x	x	X	X	X
INFORMATICA	ZITO ANTONELLA					X
FISICA	RONCHETTI MIRIAM			X	X	X
SCIENZE NATURALI	BONACCORSI NELIDA	X	X	X	X	X
DISEGNO E STORIA DELL' ARTE	PEZONE GILDA ELISABETTA					X
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	TESTORI GIAN PAOLO			X	X	X
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	ANGHILERI CARLA	X	X	X	X	X
ATTIVITA' ALTERNATIVA	PIROVANO MASSIMO					X

2. Presentazione della classe

2.1 - Indirizzo del percorso di studi: Liceo Scientifico

2.2 Dati statistici della classe nel corso del quinquennio:

Numero studenti iscritti all'inizio della prima classe	25
Numero studenti promossi alla fine del primo biennio	22
Inserimento nuovi alunni all'inizio del secondo biennio	/
Numero studenti iscritti all'inizio del secondo biennio	20
Numero studenti promossi alla fine del secondo biennio	20
Inserimento nuovi alunni all'inizio del quinto anno	1
Candidati all'Esame di stato	21

2.4 Risultati dello scrutinio finale del precedente anno scolastico:

Disciplina	N. alunni promossi allo scrutinio di giugno	N. alunni con sospensione di giudizio	N. alunni promossi allo scrutinio di settembre
FISICA	16	3	3+1*
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	16	3	3+1*
SCIENZE NATURALI	17	2	2*1*
MATEMATICA	17	2	2+1*
LINGUA E CULTURA STRANIERA	19		1*
STORIA	19		1*
FILOSOFIA	19		1*
INFORMATICA	19		1*
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE-	19		1*
IRc	19		1*

1*: studentessa coinvolta in progetto di Mobilità internazionale in Honduras

2.5 Con riferimento agli obiettivi educativi e cognitivi previsti dal Consiglio, si stila il presente Profilo della classe.

Dal punto di vista degli obiettivi educativi, gli obiettivi fatti propri dal Consiglio di classe sono i seguenti:

OBIETTIVI EDUCATIVI			
PARAMETRI	INDICATORI	LIVELLI	SINTESI
Impegno	Regolarità e completezza nello svolgimento del lavoro	5	continua e completa
		4	costante
		3	accettabile
		2	discontinua e parziale
		1	assente
Autocontrollo	Correttezza verso le persone, l'ambiente di lavoro e rispetto delle regole della scuola	5	esemplare
		4	positiva
		3	nella media
		2	incerta
		1	assente
Partecipazione	Qualità della presenza alle lezioni	5	attiva e propositiva
		4	attenta e costante
		3	attenta ma prevalentemente passiva
		2	passiva
		1	estranea e/o di disturbo

Il grado di raggiungimento da parte della classe di tali obiettivi è il seguente:

Da parte di alcuni allievi vi è stata una partecipazione propositiva anche se la classe, generalmente, non ha saputo utilizzare queste occasioni per un approfondimento condiviso. La maggioranza degli studenti è stata infatti poco partecipe, evidenziando modesto interesse per le lezioni.

Lo studio personale è risultato complessivamente scarso e discontinuo. Pochi studenti si sono impegnati in modo adeguato.

Nel corso del quinquennio, gli studenti sono stati spesso richiamati per il comportamento non sempre adeguato soprattutto nelle ultime ore di lezione. Solo nell'ultimo periodo si sono notati dei miglioramenti che hanno reso le ore di lezione in genere più proficue.

Dal punto di vista cognitivo, gli obiettivi fatti propri dal Consiglio di classe sono i seguenti:

OBIETTIVI COGNITIVI			
PARAMETRI	INDICATORI	LIVELLI	SINTESI
CONOSCENZA	Conoscenza dei contenuti disciplinari	5	completa ed approfondita in tutti i dettagli
		4	adeguata dei contenuti proposti
		3	generale ma superficiale dei contenuti minimi
		2	lacunosa e frammentaria
		1	quasi nulla

ABILITÀ	Applicazione e rielaborazione	5	efficaci, sicure e originali anche in contesti nuovi
		4	efficaci e adeguate in relazione alle procedure proposte
		3	essenziali e accettabili in contesti noti
		2	limitate e incerte anche in contesti noti
		1	molto limitate o assenti
COMPETENZA	Responsabilità e autonomia nel lavoro scolastico	5	Utilizzo pieno ed efficace delle ottime conoscenze e abilità possedute, in situazioni anche non note. Organizzazione pienamente autonoma del lavoro individuale e uso funzionale di metodologie e strumenti.
		4	Utilizzo autonomo delle conoscenze e abilità possedute in contesti noti. Organizzazione sicura del lavoro individuale e uso consapevole di metodologie e strumenti.
		3	Utilizzo parzialmente autonomo delle conoscenze e abilità possedute solo in contesti noti. Organizzazione semplice del lavoro individuale e uso non sempre rigoroso di metodologie e strumenti.
		2	Utilizzo limitato delle conoscenze e abilità possedute. Organizzazione solo guidata del lavoro individuale e uso parziale di metodologie e strumenti.
		1	Utilizzo non rilevabile o non pertinente delle conoscenze e abilità possedute. Organizzazione assente e uso improprio di metodologie e strumenti.

Il grado di raggiungimento da parte della classe di tali obiettivi è il seguente:

La conoscenza dei contenuti disciplinari si attesta su un livello accettabile ma superficiale per la maggioranza degli studenti che dimostra di saper applicare e rielaborare in modo essenziale e sicuro in contesti noti ciò che ha appreso. Per questi allievi gli obiettivi cognitivi risultano consoni al percorso liceale svolto.

Pochi studenti raggiungono risultati decisamente positivi in tutte le discipline, utilizzando in modo pieno ed efficace le conoscenze e le abilità possedute.

Allo stato attuale alcuni studenti, a causa della mancanza di una applicazione regolare e di uno studio personale organizzato, presentano delle fragilità nell'elaborazione e nell'esposizione delle conoscenze.

2.6 Studenti BES o DSA: nella classe sono presenti studenti con BES.

3. Percorsi pluridisciplinari attivati

Percorso n.1 Diversi modi di andare in guerra: ideologie, esperienze vissute, forme di comunicazione (autori e destinatari)	
Discipline coinvolte	Italiano e Storia
Autori, testi, tempi, livello di approfondimento	Dal punto di vista storiografico , si è voluto proporre il tema delle fonti orali, rappresentate dai canti anonimi che hanno larga circolazione in particolare momenti storici, e delle autobiografie della "gente comune" in possesso di una istruzione modesta, per

fare cogliere il fatto che, da un lato, i diversi punti di vista hanno un riflesso peculiare nel racconto della storia e, dall'altro, per far notare la centralità dell'intreccio tra vita quotidiana e storia politico-militare nell'interpretazione degli eventi e dei fenomeni sociali.

La presentazione di vari documenti significativi è avvenuta nel corso di una performance che, in due ore di lezione, ha combinato letture ed esecuzioni musicali dal vivo, legate tra loro da un saggio storiografico supportato da un apparato iconografico didatticamente prezioso, costituito dai testi dei canti eseguiti, da fotografie, da dipinti e da documenti d'archivio.

Alcuni documenti presentati rivestono particolare importanza anche dal punto di vista **storico – linguistico**, in quanto costituiscono una testimonianza preziosa della formazione del cosiddetto 'italiano popolare', oggetto di studio marginale nei programmi scolastici, ma fondamentale per conoscere meglio la nostra storia linguistica e socio - culturale. A tal fine si è condotta una breve analisi linguistica di alcuni testi di 'semicolti', da cui emergono, accanto alla distanza rispetto alle fonti 'alte', la profonda umanità di chi ha vissuto sulla propria pelle la drammatica esperienza della guerra. I brani analizzati sono tratti dai seguenti testi: Giovanni Piazza, *Te desarò quèst. Vita quotidiana e grande storia in un'autobiografia popolare*, Quaderni di etnografia. Museo etnografico dell'alta Brianza; Leo Spitzer, *Lettere di prigionieri di guerra italiani 1915 - 18*, Boringhieri, Torino, 1976.

Tempi: 6 ore

Non sono stati attivati altri percorsi pluridisciplinari benché sia stato costante il confronto tra i docenti afferenti ad ognuna delle due aree (umanistica e/o scientifica) nello sviluppo delle singole discipline e nella realizzazione di un'interazione, quando possibile, tra esse.

4. Attività curricolari ed extracurricolari

a. Attività complementari e/o di approfondimento

Sono state svolte nei vari anni tutte le iniziative proposte dalla Commissione di Educazione alla Salute e alla Legalità per tutte le classi del Liceo.

b. Visite di istruzione

- a.s. 2013-2014: Valmadrera, San Tomaso- 1 mattina
- a.s. 2013-2014: Milano, Museo della Scienza per mostra Brain
- a.s. 2015-2016: Napoli, 5 giorni

c. Attività di sostegno e di recupero

A partire dalla classe prima, gli studenti hanno fruito di interventi di recupero nella settimana di sospensione dell'attività didattica dopo gli scrutini del primo quadrimestre e nel mese di giugno per preparare gli esami di agosto o settembre in Inglese, Matematica, Fisica e Scienze. Hanno avuto corsi di sostegno, specie nel biennio, di Italiano, Inglese, Matematica, Fisica e Scienze. Nel triennio gli alunni hanno avuto la possibilità di uno sportello help di Matematica e Fisica, di Filosofia, di Informatica e di Scienze.

d. Altre iniziative culturali

- In 3° liceo iniziative di promozione all'utilizzo corretto dei social network e alla lotta al cyberbullismo
- Vari spettacoli teatrali nel corso del quinquennio, anche in lingua inglese
- a.s. 2016-2017: attività di biotecnologie al Cusmibio

e. Altre attività

- Olimpiadi della Matematica
- Olimpiadi della Fisica
- Gran premio di Matematica applicata
- Campionato polisportivo dell'Istituto

5. Prove di simulazione degli Esami di Stato proposte agli studenti**a.** Prima prova:

Tipologia	SI'	NO
Analisi e commento di un testo	X	
Sviluppo di argomenti con modelli di scrittura non tradizionale (saggio breve, articolo di giornale, ecc.)	X	
Sviluppo di argomento di carattere storico (c.d. tema storico)	X	
Trattazione di un tema di ordine generale (c.d. tema di attualità)	X	

La simulazione, comune a tutto l'Istituto, si è svolta venerdì 31 marzo in sei ore.

b. Seconda prova: *Matematica*

La simulazione, comune a tutto l'Istituto, si svolgerà martedì 16 maggio secondo le indicazioni ministeriali: lo studente dovrà presentare un problema tra due proposti e cinque quesiti, scegliendoli tra dieci. La prova durerà cinque ore.

c. Terza prova:

	Tipologia	SI'	NO
A	Trattazione sintetica di argomenti (non più di cinque)		X
B	Quesiti a risposta singola (da 10 a 15)	X	
C	Quesiti a risposta multipla (da 30 a 40)		X
B - C	Quesiti a risposta singola e quesiti a risposta multipla (non inferiore a 8 e 16)		X
D	Problemi a soluzione rapida (non più di 2)		X
	Testo di riferimento con valore pluridisciplinare		

Per la valutazione delle terze prove si è usata la scala in quindicesimi.

Sono state effettuate n. 2 simulazioni, tipologia B con 10 quesiti, due per due discipline e tre per le altre due. Una terza simulazione, sempre tipologia B, è prevista per mercoledì 24 maggio.

Sono sempre state assegnate tre ore per lo svolgimento della simulazione.

Le materie coinvolte sono state

- nella simulazione del 23 febbraio: Inglese, Informatica, Filosofia, Fisica;
- nella simulazione del 27 aprile: Inglese, Filosofia, Scienze, Storia dell'Arte.

Il Consiglio di classe ha deciso di fare ricorso alla sola tipologia B perché è stata reputata quella che avrebbe consentito di raggiungere risultati migliori in accordo con le capacità nonché la preparazione e lo studio degli studenti.

6. Percorsi formativi disciplinari

Sono allegati al presente Documento i percorsi formativi disciplinari dei singoli docenti del Consiglio di classe che contengono:

- a. una premessa
- b. le unità di apprendimento.

Il Consiglio della Classe 5[^] ESA

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	DRAMISINO MARIA GRAZIA	<i>M. Dramisino</i>
LINGUA E CULTURA STRANIERA	BALOSSI GIUSEPPINA	<i>Giuseppina Balossi</i>
STORIA	PIROVANO MASSIMO	<i>Massimo Pirovano</i>
FILOSOFIA	PIROVANO MASSIMO	<i>Massimo Pirovano</i>
MATEMATICA	DE MARON SUSANNA	<i>Susanna De Maron</i>
INFORMATICA	ZITO ANTONELLA	<i>Antonella Zito</i>
FISICA	RONCHETTI MIRIAM	<i>Miriam Ronchetti</i>
SCIENZE NATURALI	BONACCORSI NELIDA	<i>Nelida Bonaccorsi</i>
DISEGNO E STORIA DELL' ARTE	PEZONE GILDA ELISABETTA	<i>Gilda Elisabetta Pezone</i>
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	TESTORI GIAN PAOLO	<i>Gian Paolo Testori</i>
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	ANGHILERI CARLA	<i>Carla Anghileri</i>
ATTIVITA' ALTERNATIVA	PIROVANO MASSIMO	<i>Massimo Pirovano</i>

Lecco, 12 maggio 2017

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Ing. Adorno Castelnuovo



LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. GRASSI" LECCO



DOCUMENTO CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Pagina 1 di 1

ANNO SCOLASTICO

2016/2017

UNITA'

DI APPRENDIMENTO

	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B.GRASSI" LECCO	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 6

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016-2017

Insegnante: Maria Grazia Dramisino

Disciplina: italiano

Classe quinta sezione E SA

Premessa

La docente ha lavorato con continuità nel triennio. Il gruppo classe ha evidenziato fin dalla terza una scarsa omogeneità in quanto, a fronte di un gruppo di studenti sufficientemente motivati verso la materia e disposti al lavoro, alcuni si sono dimostrati meno interessati e hanno operato in modo discontinuo: pertanto il conseguimento degli obiettivi educativi è stato disomogeneo, con una qualità della presenza alle lezioni sufficiente, ma solo in alcuni casi attiva e propositiva.

Il lavoro svolto ha avuto come finalità principali la motivazione degli studenti verso la disciplina e il progressivo consolidamento delle competenze. A tal fine, nello studio della storia letteraria, si è adottato come criterio guida il principio della centralità del testo, per cui si è lavorato soprattutto sull'analisi testuale, svolta prevalentemente in classe, alternando momenti di lezione frontale a spazi riservati alla discussione guidata, nell'intento di favorire un approccio alla letteratura come esperienza personale e critica.

Nella programmazione (che risulta sostanzialmente in linea con quanto concordato in sede di Dipartimento disciplinare) si sono inquadrato le principali tendenze della storia della letteratura dalla seconda metà dell'Ottocento ai primi decenni del Novecento, incentrando l'attenzione su alcuni degli autori più rappresentativi, accostati ove possibile ad alcuni dei principali scrittori europei; ad altri autori significativi che non è stato possibile studiare si è fatto rapido cenno. Si è poi lasciata al gusto personale degli studenti la possibilità di approfondire quanto presentato mediante la lettura di una o più opere integrali.

Strumento base del lavoro didattico è stato il manuale in adozione, che è risultato sostanzialmente funzionale alle esigenze della classe; si sono compiute tuttavia delle selezioni nell'ambito di alcune parti introduttive ritenute troppo ampie e articolate.

Nel corso dell'anno la docente ha lavorato in collaborazione con il collega di storia e filosofia, sia nella trattazione di alcune tematiche (v. percorso pluridisciplinare), sia nella riflessione sulle tipologie del saggio breve e del tema storico e di attualità, oltre che nella correzione delle verifiche scritte.

Il raggiungimento degli obiettivi è stato valutato mediante verifiche scritte e orali e questionari in linea con le prove previste dall'Esame di Stato. Per lo scritto si sono svolte esercitazioni e prove di verifica relative alle tipologie previste nella prima prova d'Esame. Il 31 marzo si è svolta una simulazione di prima prova comune a tutte le classi quinte dell'Istituto.

Per la valutazione ci si è avvalsi delle griglie approvate dal Dipartimento e allegate al presente Documento (inclusa la griglia di valutazione della Prima Prova per studenti con DSA).

Analogamente a quanto rilevato per gli obiettivi educativi, anche il conseguimento degli obiettivi cognitivi (che sono consistiti nell'acquisizione delle conoscenze relative alle tematiche affrontate e agli strumenti dell'analisi testuale; delle capacità di applicare e utilizzare le conoscenze acquisite e di esprimersi con correttezza, coesione e coerenza) è risultato diversificato, in relazione alle differenti attitudini. Qualche studente ha acquisito conoscenze adeguate e dimostra discrete capacità di applicazione, rielaborazione ed esposizione; altri possiedono una conoscenza dei contenuti sufficiente o essenziale, mentre hanno maturato capacità di applicazione e rielaborazione ad un livello tra essenziale e più che sufficiente; alcuni studenti evidenziano infine delle debolezze nell'organizzazione e nell'esposizione dei contenuti.

UNITA' DI APPRENDIMENTO

Strumenti:

- Baldi, Giusso et alii, *Il piacere dei testi*, voll. 5 (*Dall'età postunitaria al primo Novecento*) e 6 (*Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri*), Paravia.
- testi in fotocopia
- opere in lettura integrale

Unità di apprendimento	Tematiche / opere	Testi analizzati (il numero tra parentesi indica la pagina del manuale)
<p>Modulo I. L'Età postunitaria (1861 – 1900)</p> <p>Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano (percorso 2, vol. 5)</p> <p>Giovanni Verga (percorso 6, vol.5)</p> <p>Per approfondire</p>	<p>Lo scenario: storia, società, cultura, idee.</p> <p>Il Naturalismo francese: la poetica di Zola. Il Verismo italiano.</p> <p>La figura e l'opera. La svolta verista. La rappresentazione della società e della natura. Le tecniche narrative e le forme linguistiche: l'impersonalità, l'artificio della regressione, la lingua. Il Verismo di Verga e il Naturalismo zoliano.</p> <p>Temi e forme delle novelle: <i>Vita dei campi</i> e <i>Novelle Rusticane</i>.</p> <p>Il 'ciclo dei vinti': Temi e forme dei <i>Malavoglia</i> e del <i>Mastro don Gesualdo</i>.</p> <p>Lecture integrali facoltative</p>	<p>Emile Zola, da <i>L'Assommoir</i>, <i>L'alcol inonda Parigi</i> (80)</p> <p>da <i>Vita dei campi</i>: <i>Rosso Malpelo</i> (218), <i>La lupa</i> (314)</p> <p>da <i>Novelle rusticane</i>: <i>La roba</i> (264), <i>Libertà</i> (269)</p> <p>dai <i>Malavoglia</i>: <i>La Prefazione</i> (231); <i>Capitolo 1</i> (240); <i>cap. 4</i> (245), <i>cap. 11</i> (251), <i>cap. 15</i> (257)</p> <p>dal <i>Mastro</i>: Parte I, <i>cap. 4</i> (<i>La giornata di Gesualdo</i>, 278); <i>La morte di Gesualdo</i> (287)</p> <p>Lettura integrale di una delle opere studiate (oppure di un'altra opera del periodo scelta dallo studente)</p>

<p>Modulo II. Il Decadentismo</p> <p>Gabriele D'Annunzio (percorso 4, vol. 5)</p> <p>Giovanni Pascoli (percorso 5, vol. 5)</p>	<p>Lo scenario: storia, società, cultura, idee.</p> <p>La figura e l'opera. L'Estetismo. Il panismo del superuomo.</p> <p>Temi e forme del <i>Piacere</i>.</p> <p>Temi e forme di <i>Alcyone</i>. La rappresentazione della natura</p> <p>La figura e l'opera. La poetica del 'fanciullino'. I temi della poesia pascoliana. La rappresentazione della natura. Lingua e stile di Pascoli nell'interpretazione di Gianfranco Contini (in fotocopia).</p> <p>Temi e forme di <i>Myrica</i> e dei <i>Canti di Castelvecchio</i>.</p>	<p>dal <i>Piacere</i>: <i>L'incipit (in fotocopia)</i>, <i>Fantasia in bianco maggiore (440)</i></p> <p>da <i>Alcyone</i>: <i>Le stirpi canore (480)</i>, <i>La pioggia nel pineto (482)</i></p> <p>da <i>Il fanciullino (527)</i></p> <p>da <i>Myrica</i>: <i>Arano (553)</i>, <i>Lavandare (556)</i>, <i>Temporale (564)</i>, <i>Il lampo (569)</i>, <i>Il tuono (fotocopia)</i>, <i>Novembre (566)</i>, <i>L'assiuolo (561)</i></p> <p>dai <i>Canti di Castelvecchio</i>: <i>Il gelsomino notturno (603)</i>, <i>La mia sera (fotocopia)</i>, <i>Nebbia (fotocopia)</i>.</p>
<p>Modulo III. Il primo Novecento (1901 - 1918)</p> <p>La stagione delle avanguardie (percorso 1, vol. 6)</p>	<p>Lo scenario: storia, società, cultura, idee.</p> <p>La lingua: fattori di diffusione dell'italiano. La nascita dell'"italiano popolare": lettura e breve analisi linguistica di alcuni testi (v. anche percorso pluridisciplinare).</p> <p>Il rifiuto della tradizione. Gruppi e programmi. I futuristi. I Manifesti. Le innovazioni formali.</p>	<p>brani dai libri: Giovanni Piazza, <i>Te desarò quèst. Vita quotidiana e grande storia in un'autobiografia popolare</i>, Quaderni di etnografia. Museo etnografico dell'alta Brianza, Galbiate, 2006.</p> <p>Leo Spitzer, <i>Lettere di prigionieri di guerra italiani 1915 - 18</i>, Torino, 1976.</p> <p>F. T. Marinetti: <i>Manifesto del Futurismo (661)</i>; <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista (664)</i>; <i>Bombardamento (668)</i></p> <p>Aldo Palazzeschi, <i>Lasciatemi divertire! (672)</i></p>

<p>Giuseppe Ungaretti (percorso 6, vol. 6)</p>	<p>La figura e l'opera. Incontro con l'opera: la guerra, la natura, la memoria, il ruolo del poeta, gli aspetti formali nell'<i>Allegria</i>. <i>Il dolore</i> (in sintesi).</p>	<p>da <i>L'Allegria</i>: <i>In memoria</i> (220), <i>Il porto sepolto</i> (223), <i>Veglia</i> (224), <i>Sono una creatura</i> (226), <i>I fiumi</i> (228), <i>San Martino del Carso</i> (233), <i>Mattina</i> (236), <i>Soldati</i> (239), <i>Girovago</i> (240); da <i>Il dolore: Non gridate più</i> (251)</p>
<p>La narrativa straniera nel Primo Novecento (dal percorso 2, vol. 6)</p>	<p>La crisi del Positivismo, la concezione del tempo e dello spazio. Le inquietudini e la crisi delle certezze. La dissoluzione e la rifondazione del romanzo.</p> <p>Un'opera emblematica: <i>La metamorfosi</i> di Franz Kafka. La rappresentazione della famiglia e della società.</p>	<p><i>La Metamorfosi</i>: incipit (62) + lettura integrale e analisi dell'opera</p>
<p>Italo Svevo (percorso 3, vol. 5)</p>	<p>La figura e l'opera. <i>La Coscienza di Zeno</i>: il tempo, la vicenda, il narratore, la psicoanalisi, il rapporto salute - malattia.</p>	<p>da <i>La Coscienza di Zeno</i>: <i>Prefazione (fotocopia)</i>; <i>La morte del padre</i> (799), <i>La scelta della moglie e l'antagonista</i> (808), <i>La salute 'malata' di Augusta</i> (813), <i>La morte dell'antagonista</i> (827), <i>Psico - analisi</i> (834), <i>La profezia di un'apocalisse cosmica</i> (841)</p>
<p>Luigi Pirandello (percorso 4, vol. 5)</p>	<p>La figura e l'opera. La rappresentazione della società: la 'forma -maschera'.</p> <p>La dissoluzione dell'identità nei romanzi <i>Il Fu Mattia Pascal</i> e <i>Uno, nessuno e centomila</i>.</p> <p>Le <i>Novelle per un anno</i>.</p> <p>Il teatro (sintesi). Il 'metateatro' dei <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>.</p>	<p>da <i>L'umorismo: un'arte che scompone il reale</i> (885, rr. 1 - 38)</p> <p>da <i>Il fu Mattia Pascal</i>: incipit (fotocopia), <i>La costruzione della nuova identità e la sua crisi</i> (923)</p> <p>da <i>Uno, nessuno, centomila</i>: <i>Mia moglie e il mio naso' (fotocopia)</i>; <i>Due visite (fotoc.)</i>; <i>Nessun nome</i> (510)</p> <p>da <i>Novelle per un anno: Il treno ha fischiato</i> (907)</p> <p>dai <i>Sei Personaggi: La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio</i> (1001).</p>
<p>Per approfondire</p>	<p>Lecture integrali facoltative</p>	<p>Lettura integrale di una delle opere studiate (oppure di un'altra opera del periodo scelta dallo studente)</p>

<p>Modulo IV. Tra le due guerre (vol. 6)</p>	<p>Il contesto culturale. La politica culturale del Fascismo. L'impegno dell'intellettuale.</p>	
<p>Eugenio Montale (percorso 8, vol. 6)</p>	<p>La figura e l'opera. La riflessione, la 'poetica degli oggetti', la rappresentazione della natura, lo stile negli <i>Ossi di seppia</i>.</p>	<p>dagli <i>Ossi di seppia</i>: <i>I limoni</i> (302), <i>Non chiederci la parola</i> (306); <i>Meriggiare pallido e assorto</i> (308), <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> (310), <i>Forse un mattino</i> (315), <i>Cigola la carrucola del pozzo</i> (314)</p>
<p>Umberto Saba (percorso 5, vol. 6)</p>	<p>La figura e l'opera. La poesia 'onesta'. I temi del <i>Canzoniere</i>. Le scelte di poetica, le forme espressive.</p>	<p>dalle <i>Occasioni</i>: <i>Non recidere, forbice, quel volto</i> (332)</p>
<p>La guerra e la Resistenza (dal tema 5, vol. 6)</p>	<p>La figura e l'opera. La poesia 'onesta'. I temi del <i>Canzoniere</i>. Le scelte di poetica, le forme espressive.</p>	<p>dal <i>Canzoniere</i>: <i>A mia moglie</i> (172), <i>La capra</i> (176); <i>Trieste</i> (178), <i>Mio padre è stato per me l'assassino</i> (207), <i>Amai</i> (190), <i>Ulisse</i> (192)</p>
<p>La guerra e la Resistenza (dal tema 5, vol. 6)</p>	<p>Il bisogno del ricordo. La rappresentazione della guerra e della Resistenza. La memorialistica.</p>	<p>da <i>Una questione privata</i>: <i>l'incipit</i> (fotocopia)</p>
<p>La guerra e la Resistenza (dal tema 5, vol. 6)</p>	<p><i>Una questione privata</i> di Fenoglio. <i>La casa in collina</i> di Cesare Pavese.</p>	<p>da <i>La casa in collina</i>: <i>l'incipit</i> (fotocopia)</p>
<p>La guerra e la Resistenza (dal tema 5, vol. 6)</p>	<p><i>Se questo è un uomo</i> di Primo Levi.</p>	<p>da <i>Se questo è un uomo</i>: <i>Il canto di Ulisse</i> (556);</p>
<p>Per approfondire</p>	<p>Lecture integrali</p>	<p>Lettura integrale di una delle opere presentate (oppure di un'altra opera del periodo scelta dallo studente)</p>

Lecco, 12 maggio 2017



L'insegnante

Visto per adesione
I rappresentanti di classe



Simone Caruggi



	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B. GRASSI" LECCO	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 4

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016-2017

Insegnante: Giuseppina Balossi

Disciplina: Inglese

Classe QUINTA Sezione ESA

Premessa

Ho insegnato a questa classe soltanto nell'ultimo anno, e ciò ha comportato difficoltà mie nell'adeguarmi al livello di preparazione della classe, e degli studenti nell'impostare uno studio metodico e organico. Il lavoro svolto con gli studenti ha perciò tenuto conto di queste oggettive difficoltà. Chi tra loro ha seguito costantemente lo svolgimento del programma ha raggiunto un livello di conoscenza e competenza adeguato, chi invece ha studiato in modo incostante e approssimativo ha raggiunto una preparazione che presenta difficoltà di carattere espositivo, in particolare nella produzione scritta.

Contenuti Affrontati e Metodo Applicato

Per ogni periodo letterario sono stati affrontati gli autori principali favorendo la scelta dei testi più esemplificativi delle loro opere e i generi letterari caratterizzanti ogni periodo:

- Romanticism: the Age of Poetry
- The Victorian age: the Age of the Novel
- Modernism: the Age of the Experimental Poetry and Novel
- The present age: The Theatre of the Absurd

Le seguenti aree tematiche sono state privilegiate:

- Le conseguenze della prima e seconda Rivoluzione Industriale
- Il 'doppio' e il compromesso vittoriano
- Il colonialismo
- Le diverse attitudini nei confronti della Grande Guerra
- La crisi del personaggio (l'anti-eroe) nel romanzo, e nel teatro del novecento
- La critica ai sistemi dittatoriali

In base ai testi analizzati, si è insistito, in particolare, sulle seguenti caratteristiche stilistiche/narrative:

- Figures of speech (especially the metaphor and the simile)
- Types of narrators and points of view
- Speech/thought presentation
- The stream of consciousness writing and the technique of the 'epiphany'
- Flat vs Round character
- Setting in time and place

I contenuti sono stati affrontati tramite:

- Lezione frontale dell'insegnante.
- La discussione.
- Esercitazioni scritte (domande aperte tipologia B), e guided/visual analyses. Attività di laboratorio linguistico e multimediale (Listenings, visione di films in originale sottotitolati in inglese), lezioni su YouTube, presentazioni in PowerPoint delle opere di alcuni autori o di alcuni periodi letterari.

Valutazione

Prove scritte. Le prove scritte somministrate sono state di tipo B, con utilizzo del dizionario monolingue.

Prove orali. Prove orali di tipo sommativo (interrogazione tradizionale), interrogazioni brevi, o interventi sostanziali durante le lezioni.

NB. Le prove scritte e orali sono state valutate in base alle schede di valutazioni predisposte dal Dipartimento.

Libro di testo adottato: Lorenzoni, Giulia & Pellati, Beatrice. (2013) *Past & Present*. Black Cat

The Romantic Age (1785-1832)

Texts analysed

- **William Blake**
 - *Songs of Innocence: The Chimney Sweeper 1* (hand-out)
 - *Songs of Experience: The Chimney Sweeper 2* (hand-out)
- **William Wordsworth**
 - *The Subject Matter and the Language of Poetry (from the Preface to Lyrical Ballads: the Manifesto of English Romanticism A248)*
 - *I Wandered Lonely as a Cloud/Daffodils (A249)*
 - *The Solitary Reaper (A251 plus hand-out)*
 - *Lines Written in Early Spring* (hand-out)

- **Dorothy Wordsworth**
- *The Daffodils* (from *The Grasmere Journals*, hand-out)
- **Samuel Taylor Coleridge**
- *The Rime of the Ancient Mariner*: Part I, 'The Albatross' (A255-A258); Part VII 'A Sadder and Wiser Man he Rose the Morrow Morn' (hand-out)
- **John Keats**
- *La Belle Dame sans Merci* (hand-out)
- *Bright Star* (hand-out)

The Victorian Age (1832-1901)

- **Charles Dickens**
- *Oliver Twist*: 'Before the Board' (A339-A341)
- *Hard Times*: 'Coketown' (hand-out); 'Square Principles' (A343-A345)
- **Oscar Wilde**
- *The Picture of Dorian Gray*: 'The Preface to the Picture of Dorian Gray' (hand-out); 'The Studio' (A355-357)
- **Robert Louis Stevenson:**
- *Dr Jekyll and Mr Hyde*: 'The Duality of Man' (A375-A378); 'Jekyll Turns into Hyde' (hand-out)

Modernism (1901-1945)

- **The War Poets:**
- **Robert Brooke:** *The Soldier* (B61)
- **Wilfred Owen:** *Dulce et Decorum Est* (B63, plus hand-out)
- **Siegfried Sassoon:** *They* (B66)
- **Thomas Sterns Eliot**
- *The Waste Land*: Extract from 'The Burial of the Dead' (hand-out, the whole extract was read, but textual analysis was carried out only for the first vignette)
- **James Joyce:**
- *Dubliners*: *Eveline* (B44-B46, plus hand-out); *The Dead* (video);
- *Ulysses*: 'Yes, I Said Yes, I Will Yes' (hand-out); 'The Funeral' (hand-out)
- **Joseph Conrad**
Heart of Darkness: 'Into Africa: the Devil of Colonialism' (hand-out); 'Marlow meets Kurtz' (hand-out)
- **E. M. Forster**
- *A Passage to India*: 'A Clash of Cultures: the Great Trial' (hand-out)

- **George Orwell**
-*Ninety Eighty-four*: 'A Cold April Day' (B79-B80); 'Newspeak' (B81-B82)

The Present Age (1945-)

- **Samuel Beckett**
-*Waiting for Godot*: 'Nothing to be done,' Act 1 (hand-out)
 - **Harold Pinter**
-The Birthday Party: 'Morning Conversation' (hand-out)
-

Lecco, 12 maggio 2017


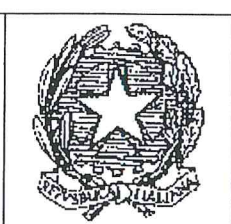
Firma del docente

Giuseppina Bolotti

Visto per adesione
I rappresentanti di classe

Simone Carzuggi

[Signature]

	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B. GRASSI"	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 3

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016- 2017

Insegnante **Massimo Pirovano**

Disciplina **Storia**

Classe QUINTA **Sezione E SA**

- **PREMESSA**

Gran parte delle lezioni si è svolta seguendo la traccia rappresentata dal manuale anche se alcune letture - compreso qualche testo d'autore - sono state affidate al lavoro individuale. In generale, il lavoro è consistito nella pratica analitica dei testi e ancor prima delle parole.

Nel tentativo di rendere più partecipate le lezioni, si è spesso collegato l'esame delle vicende storiche considerate con eventi significativi dell'attualità politica, sociale, economica, che però pochi allievi ancora seguono, con riflessi negativi sulla loro formazione di cittadini attivi.

Inoltre, nello studio degli eventi e dei fenomeni si cercato di fare emergere questioni teoriche e metodologiche che il nostro approccio storiografico con il passato implica.

Spesso - in classe e a casa - si è mostrato com'è possibile usare la rete in maniera non meccanica, per conoscere fonti, autori, fenomeni sociali e culturali, nonché vicende del passato recente o dell'attualità, che possono aiutarci a comprendere la cronaca con i problemi che essa ci propone, anche attraverso i quotidiani online.

- **UNITA' DI APPRENDIMENTO**

L'Italia dopo l'Unità e il mondo nel secondo '800

Paese reale e paese legale, dopo l'Unità e oggi. Lo Statuto albertino: corpo elettorale e poteri. La destra e la sinistra storiche al potere nel Regno d'Italia. Raggruppamenti e partiti politici. La sinistra storica al governo in Italia: riforme e imprese coloniali. *L'unificazione tedesca (in sintesi)*. Bismarck e Cavour: due testi a confronto sul governo e il parlamento.

La Francia dall'impero alla repubblica. La Comune di Parigi. L'Austria-Ungheria

"Le basi morali di una società arretrata" (Banfield) Il "familismo amorale": il lavoro di Paul Ginsborg. Kulturkampf. Politica e religione in Germania. La presenza cristiana oggi. Lettura da "Cristo si è fermato a Eboli" e da "Il mondo dei vinti". Leone XIII e la *Rerum novarum*.

Gli Stati Uniti e la Russia nell'800.

La seconda rivoluzione industriale, il contesto politico e le ideologie dell'epoca

Le sue premesse, le sue manifestazioni, le sue conseguenze. La ricerca di Ballestrero e Levrero nel Lecchese: "Genocidio perfetto". Taylorismo e organizzazione scientifica del lavoro. Da Smith a Ford. Profitti e problemi per i protagonisti economici di questo tipo di produzione. II socialismo e i suoi diversi orientamenti. Sindacati e partiti. L'anarchismo: idee e metodi. L'importanza dei giornali. Lo sciopero generale come strumento politico. Cos'è la "Carta dei diritti universali del lavoro. Simboli, miti, valori delle ideologie politiche. Il caso di "Bandiera rossa".

Nazionalismo e razzismo. Wasp e Ku Klux Klan. Machismo e omofobia. Visione del film di Scola: "Una giornata particolare". L'opera di George Mosse. Michel Foucault: "Il razzismo e il

diritto di uccidere". Il colonialismo: la tipologia proposta da Reinhard. *Le colonie europee in Africa alla fine dell'800. L'impero ottomano e l'Islam (S)*. Jules Ferry: Le ragioni del colonialismo per un politico francese

Le origini di una società di massa. Redditi e consumi. Divertimenti di massa. Amore, famiglia e sessualità. Il significato sociale e alcuni mutamenti storici dello sport nel corso del '900. Ancora su amore, famiglia e sessualità. Scienza medica e misoginia. *L'Europa delle grandi potenze*.

L'età giolittiana

La crisi di fine secolo. "Il feroce monarchico Bava": un canto come fonte storiografica. Il riformismo di Giolitti. La politica estera e il rapporto con i cattolici. La politica di Giolitti. Il "ministro della malavita". Pasoli: "La grande proletaria si è mossa". Gli orientamenti nel partito socialista e nel mondo cattolico. Il Patto Gentiloni e le elezioni del 1913. Concetti storiografici ricorrenti: "familismo", "isolazionismo", "cultura", "civilizzazione", "strategia", "valori", "paese".

La Grande guerra

Alleanze e contrasti tra le grandi potenze dagli anni '70 dell'800 alla vigilia della Grande guerra. L'attentato a Sarajevo, le sue premesse e le sue conseguenze. La propaganda e la costruzione dell'immagine del nemico. Bloch e le false notizie. Le prime fasi della guerra. L'Italia in guerra. Le incertezze dentro i partiti e le ideologie. La questione della disciplina di partito. Le prime fasi della guerra (1914-16). La fase conclusiva della guerra e le sue conseguenze geopolitiche. Il diario del soldato Giovanni Piazza e i canti come fonti storiografiche.

La rivoluzione russa e il modello sovietico

Dalla pace separata alla guerra civile. Dal comunismo di guerra alla NEP ai piani quinquennali. La successione di Lenin: Stalin e Trockij. Il regime comunista. La donna nell'URSS. Lo stalinismo in URSS: il totalitarismo, le persecuzioni e la visione dell'arte e della cultura.

Il dopoguerra in Occidente e il fascismo

Le riparazioni della Germania. Gli Stati Uniti negli anni Venti. Il dopoguerra in Ungheria e in Germania. Il dopoguerra in Italia. Il biennio rosso. La nascita del fascismo. Protagonisti della vita politica nel dopoguerra: don Sturzo, Gramsci, Togliatti, Matteotti. La marcia su Roma. Il delitto Matteotti. Il regime fascista. Dalle leggi fascistissime al Concordato. Il totalitarismo. Miti e rituali fascisti. Il fascismo italiano negli anni Trenta. Politica economica e organizzazione del consenso. La guerra d'Etiopia e la politica della razza.

Il mondo tra le due guerre

Il fardello dell'Occidente. Due significati opposti dell'espressione. *Civiltà e Paesi extraeuropei tra le due guerre*. Non violenza e pacifismo. *Cina e India*. L'Islam: un mondo complesso: tra '900 e attualità. La questione palestinese. *Le contraddizioni dell'America latina*. La crisi economica del '29. Il New Deal e la politica di Roosevelt. Stato e mercato.

La seconda guerra mondiale

Le premesse nella guerra di Spagna. L'ascesa del nazismo. I miti della comunità nazionale. L'antiebraismo e le sue manifestazioni.

Il secondo conflitto mondiale. Dall'Anschluss all'entrata in guerra dell'Italia.

La conclusione della guerra e la Costituzione della Repubblica italiana. "Razza. "Un'invenzione nefasta senza valore scientifico" (Allovio e Favole)

Marcello Pazzetti: documentario "Memoria. Nuto Revelli e "Le due guerre". Giacomo Ulivi: Lettera agli Amici.

"Il sogno infranto dell'Europa, 60 anni dopo il trattato di Roma" (Memos). Altiero Spinelli e la nascita del progetto di unione europea.

Il secondo dopoguerra

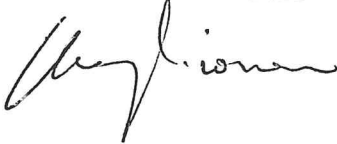
La guerra fredda e i due modelli economici e politici alternativi: USA e URSS. Il sistema delle alleanze. La decolonizzazione. Dalla ricostruzione al boom economico dei paesi occidentali.

Testo in adozione:

Banti A., *Il senso del tempo*, voll. 2° e 3°, Laterza, Bari-Roma 2010

Lecco, 12 maggio 2017

Firma della docente





Visto per adesione

I rappresentanti di classe

Simone Carughi



	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B.GRASSI"	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 3

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016- 2017

Insegnante **Massimo Pirovano**

Disciplina **Filosofia**

Classe QUINTA **Sezione E SA**

- **PREMESSA**

Gran parte delle lezioni si è svolta seguendo la traccia rappresentata dal manuale anche se alcune letture - compreso qualche testo d'autore - sono state affidate al lavoro individuale. In generale, il lavoro è consistito nella pratica analitica dei testi e ancor prima delle parole, non solo del linguaggio tecnico, spesso facendo riferimento alle loro etimologie. Si è cercato di abituare gli allievi ad un lavoro di tipo induttivo, considerando gli usi dei termini che facciamo e che spesso ci aiutano a capire anche i discorsi dei filosofi.

Nel tentativo di rendere più partecipate le lezioni, si è scelto di compiere un percorso articolato su alcuni temi delle scienze umane, che consentissero agli allievi di utilizzare gli spunti offerti dai concetti e dalle analisi elaborate dai filosofi e dagli storici, ma anche da altre discipline nate da un confronto produttivo con la tradizione filosofica, per una riflessione critica sulle vicende storiche più importanti della storia recente e sulla esperienza personale dei ragazzi nel mondo contemporaneo. Inoltre il lavoro si proponeva di sviluppare un rapporto più avvertito circa le questioni teoriche e metodologiche che il nostro approccio storiografico implica con il passato.

Spesso - in classe e a casa - si è mostrato com'è possibile usare la rete in maniera non meccanica, per conoscere fonti, autori, fenomeni sociali e culturali, nonché vicende sociali, economiche, politiche, culturali, che possono aiutarci a comprendere la cronaca con i problemi che essa ci propone, anche attraverso i quotidiani online.

- **UNITA' DI APPRENDIMENTO**

Kant

Vita, opere, formazione. La pluralità di interessi. L'illuminismo di Kant. Le opere maggiori e i significati dei termini nei loro titoli. La rivoluzione copernicana. Le forme a priori del conoscere: dalla intuizione al pensiero intellettuale. La teoria dei giudizi. La scienza e i suoi fondamenti. Il senso interno e il senso esterno. Le parti della prima Critica: "estetica", "logica", "analitica", "dialettica". "La metafisica non è una scienza". La dottrina morale in Kant. Massime e imperativi. L'imperativo categorico. Alla ricerca delle formule che possono ambire a valere universalmente. L'uomo come soggetto libero e razionale, presupposto della morale kantiana. Ancora su eteronomia e autonomia. La rivoluzione copernicana morale. Dalle antinomie della prima critica a quelle della seconda critica. "Per la pace perpetua": realismo, umanesimo o utopia.

Un articolo su "Avvenire" sul nuovo sponsor della nazionale di calcio: una questione morale. Umberto Eco: "Illuminismo e senso comune". "Ragione", "realismo", "relativismo" nel testo di Eco.

Da Herder all'idealismo di Hegel

Herder: La polemica contro l'illuminismo. "Il meraviglioso mezzo per la formazione dell'uomo è il linguaggio." "Romanticismo" (Cantoni et al.) L'idealismo gnoseologico ed etico di Fichte. Vita e opere di Hegel. Gli interessi di storia delle religioni. Una filosofia della storia. Apparenza e verità. Hegel: "La verità come processo". Napoleone e lo "Spirito del mondo"; libertà e conservazione in lotta; il mondo come luogo del processo. La Prussia e l'Occidente. La concezione eliodromica della civiltà. Il progresso e le linee di frattura: il caso dell'industrializzazione. Povertà e colonialismo. L'ebraismo per Hegel. L'ideologia nazista sullo Stato etico (Bodei).

Le tesi di fondo del sistema di Hegel. Finito e infinito. Reale e razionale. Il giustificazionismo e i suoi critici. La dialettica del reale e del pensiero. La *Fenomenologia dello Spirito*. Le figure e i loro significati. Dalla coscienza all'autocoscienza. La ragione. La filosofia della natura. Le forme della ragione: religione, arte, filosofia. Lo spirito soggettivo, oggettivo e assoluto.

Da Feuerbach a Marx

Destra e sinistra hegeliana. Ludwig Feuerbach. L'alienazione religiosa. Dalla teologia all'antropologia. La filosofia dell'avvenire. Dall'antropologia di Feuerbach alla sociologia di Marx. La filosofia dell'avvenire. Corpo e mente. Quale umanesimo? Il "comunismo" filosofico di Feuerbach.

Vita e opere di Marx. Il rapporto con la filosofia di Hegel e con quella di Feuerbach. Engels e *L'origine della famiglia*. Le ricerche di Morgan sugli Irochesi. Marx: individualismo e atomismo nella società moderna. La critica alla visione borghese dell'economia. Le democrazie teoriche. La religione. L'ideologia. Il *Manifesto* e la coscienza di classe. Struttura e sovrastruttura. I fattori della struttura. Socialismo utopistico e socialismo scientifico. Il capitale e la formula D-M-D1. Il plusvalore. Eguaglianza e democrazia nella società comunista: una filosofia della storia o un'utopia?

Cenni alla Scuola di Francoforte. Libertà e alienazione. Dalla religione come "oppio del popolo" alla fede per i teologi della liberazione e per Ernst Bloch. Il concetto di egemonia nel neomarxismo di Gramsci.

Simone Ghezzi: Imprenditorialità e artigianato: abilità, valori, relazioni sociali

Schopenhauer e Kierkegaard

Vita e opere di Schopenhauer. Le radici del pensiero. Il *Mondo come volontà e rappresentazione*. Dolore, piacere, noia in Schopenhauer. La sofferenza universale e l'illusione dell'amore. Le vie della liberazione dal dolore.

Vita e opere di Kierkegaard. La rivendicazione del valore del singolo. La scelta e l'angoscia. Vita estetica, etica, religiosa. Dalla scelta etica a quella religiosa. L'angoscia del possibile, carattere essenziale dell'esistenza. L'ironia.

Il positivismo

Vita e opere di Auguste Comte. La legge dei tre stadi. L'enciclopedia delle scienze. I limiti della psicologia. Cenni alla psicologia di Wundt. La sociocrazia secondo Comte.

Nietzsche

Vita, opere e alterna fortuna. La scrittura aforistica. Nietzsche filologo o filosofo? Apollineo e dionisiaco. Le inattuali. *Sull'utilità e il danno della storia per la vita*. Sulla gnoseologia nietzscheana: *Su verità e menzogna in senso extramurale*. Il periodo "illuministico" di Nietzsche. *L'uomo folle*. Così parlò Zarathustra. *Übermensch* e superuomo: la proposta di Vattimo. Il senso della terra. Sul bambino e il suo rapporto con il tempo. Zarathustra, le tre metamorfosi e l'oltreuomo. *La morale dei signori e degli schiavi*. La transvalutazione dei valori. Il nichilismo. L'eterno ritorno, la volontà di potenza.

Freud

Vita e opere. Dai titoli degli scritti ad alcune teorie. La scoperta dell'inconscio. Le topiche e le vie di accesso all'inconscio. L'avvenire di una illusione. Il disagio della civiltà. L'eros e la teoria della sessualità. "I maestri del sospetto" (Ricoeur)

Weber

Vita e opere. Il contributo di Weber alla storiografia e alla filosofia: il Marx della borghesia. *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*. Burocrazia e modernità. Dallo storicismo tedesco a Weber: scienze della natura e scienze dello spirito. L'agire sociale e le sue motivazioni. Le categorie del potere politico. L'epoca del disincanto.

Arendt

Vita e opere. Le origini del totalitarismo. La banalità del male e il problema della responsabilità. *Vita activa: animal laborans, homo faber, zoon politikon*. Hans Jonas e il principio di responsabilità.

Testo in adozione:

Abbagnano N., Fornero G., *Il nuovo protagonisti e testi della filosofia*, Voll. 2° e 3°, Paravia, Torino 2006

Sini C., *I filosofi e le opere*, Principato, Milano 1997, voll. 2° e 3°

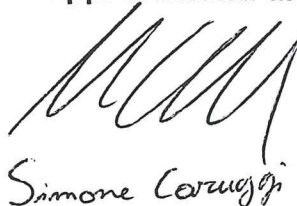
Lecco, 12 maggio 2017

Firma della docente



Visto per adesione

I rappresentanti di classe



Simone Ceruzzi

	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B. GRASSI" LECCO	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 2

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016-2017

Insegnante **Susanna De Maron**

Disciplina **Matematica**

Classe QUINTA **Sezione** **ESA**

• **PREMESSA**

Le conoscenze disciplinari acquisite in questi cinque anni hanno consentito di maturare competenze accettabili nella maggioranza degli studenti, apprezzabili in pochi.

Il lavoro in classe è stato regolare, svolto con una certa sistematicità e rigidità, caratteristiche richieste anche nello studio personale che invece si è rivelato saltuario, spesso finalizzato alle verifiche. Pertanto non sono pienamente soddisfatta del lavoro svolto con la classe e dei risultati ottenuti.

L'insegnamento comunque è stato condotto nella consapevolezza e convinzione dell'importanza formativa e didattica della disciplina, della sua influenza e dei suoi legami con le altre discipline scientifiche ed umanistiche. Per questo ho fornito spesso approfondimenti di Storia della Matematica e contestualizzazioni in altre discipline, quali arte o architettura o teatro o letteratura, sono state occasioni per trasmettere questa idea della trasversalità della Matematica che aiuta a ragionare, a creare modelli, a prendere decisioni, a ricercare la bellezza finanche la perfezione, a crescere.

Gli studenti hanno partecipato a competizioni scientifiche sia individualmente che come classe. Hanno sperimentato tipologie di prove diverse nello scritto e nell'orale. Hanno utilizzato gli strumenti informatici della scuola (LIM e laboratorio di informatica), compreso il tablet personale che li ha accompagnati dalla classe prima essendo inseriti nel progetto Generazione WEB 2.0, esplorando ambienti di calcolo (Derive, Excel) e di rappresentazione geometrica (Cabri, Geogebra, Cad).

• **UNITA' DI APPRENDIMENTO**

Funzioni reali di variabile reale: dominio, codominio, funzione composta, funzione inversa. Successioni.

Limiti di successioni e di funzioni. Teoremi fondamentali del calcolo con limiti. Forme di indecisione e limiti notevoli.

Continuità e discontinuità. Classificazione dei punti di discontinuità.

Derivata, significato geometrico. Calcolo delle derivate. Teoremi del calcolo differenziale. Applicazioni del calcolo differenziale alla fisica e alle altre discipline. Teoremi fondamentali del calcolo differenziale: teorema di Rolle (con dimostrazione), di Lagrange (con dimostrazione), di Cauchy, di de l'Hopital.

Determinazione dei punti stazionari e loro classificazione. Problemi di massimo e di minimo. Derivabilità e monotonia di una funzione. Punti di flesso. Concavità di una funzione. Derivate di ordine ennesimo.

Studio di funzione completo.

Integrale indefinito. Teoremi relativi e calcolo di integrali immediati, integrazione per parti e per sostituzione.

Integrale definito. Teorema fondamentale del calcolo differenziale e formula di Leibnitz-Newton. Determinazione di aree e volumi con il calcolo integrale. Applicazioni del calcolo integrale alla fisica.

Equazioni differenziali del primo ordine: equazioni del tipo $y'=f(x)$ ed equazioni differenziali a variabili separabili. Equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti omogenee e complete.

Le distribuzioni di probabilità. Variabili discrete e relative distribuzioni. Valori caratterizzanti una variabile casuale discreta. Le distribuzioni di probabilità di uso frequente. Le variabili casuali standardizzate. Le variabili casuali continue.

Questioni di analisi numerica: determinazione delle soluzioni approssimate di equazioni, integrazione numerica; approfondimenti e sistematizzazioni di quanto visto in Informatica.


Puntualizzazione di questioni di Storia della Matematica legate agli argomenti affrontati.

Lecco, 12 maggio 2017

Firma del docente



**Visto per adesione
I rappresentanti di classe**

Simone Coruggi


ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016 - 2017

Insegnante Antonella Zito

Disciplina Informatica

Classe QUINTA **Sezione E SA**

• **PREMESSA**

Il percorso didattico in informatica si pone come obiettivo il conseguimento di competenze volte a comprendere i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione e ad acquisire la padronanza degli strumenti informatici, in modo da utilizzare tali strumenti per risolvere problemi significativi in generale, ma anche connessi allo studio di altre discipline. Al termine del percorso liceale gli studenti devono saper utilizzare consapevolmente i più comuni strumenti dell'informatica per il calcolo, la ricerca e la comunicazione in rete, l'acquisizione e l'organizzazione dei dati, applicandoli in una vasta gamma di situazioni, e scegliendo di volta in volta lo strumento più adatto. A tal fine nel percorso didattico del quinto anno sono stati sviluppati i seguenti macro argomenti: reti di computer, complessità computazionale, sicurezza in rete e calcolo numerico.

A causa delle lacune pregresse evidenziate dalla classe in relazione agli algoritmi e ai linguaggi di programmazione, alcuni argomenti quali la complessità computazionale e il calcolo numerico sono stati trattati più da un punto di vista teorico che pratico. Le reti informatiche sono state sviluppate partendo dapprima dai principi base della comunicazione e dalla descrizione dei vari dispositivi di rete, giungendo poi all'analisi degli strati e dei corrispondenti protocolli per la comunicazione. Nelle attività laboratoriali sono state realizzate pagine web attive nel linguaggio di programmazione JavaScript, e sono stati implementati alcuni algoritmi fondamentali nell'ambito del calcolo numerico, utilizzando sia il linguaggio JavaScript che il C++.

Il testo adottato, "Corso di Informatica quinto anno" di Barbiero e Vaschetto, è stato integrato con delle dispense e delle presentazioni fornite dal docente ed utilizzate come supporto durante le lezioni.



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016- 2017

Insegnante: MIRIAM RONCHETTI

Disciplina: FISICA

Classe: QUINTA Sezione E_SA

• **PREMESSA**

La classe ha seguito un corso di fisica quinquennale conforme a quello previsto dal POF dell'Istituto, mantenendo la continuità didattica nella disciplina dalla classe terza.

L'attività didattica si è sviluppata attraverso le seguenti fasi:

- presentazione dei vari argomenti di studio con modalità dipendenti dalla tipologia specifica rispettiva, ma sempre a partire dalle pre-conoscenze della classe;
- applicazioni (esercizi e problemi) svolte in classe e a casa, con successiva correzione in classe se necessaria;
- verifica del livello di apprendimento tramite prove di varia tipologia, orali e scritte (domande aperte a risposta breve o estesa, quesiti vero/falso e test con/senza giustificazione, esercizi, problemi).

Il clima di lavoro si è caratterizzato in generale per l'attenzione costante alle lezioni, anche se non per tutti gli studenti ciò è stato supportato da uno studio continuativo e sistematico e da partecipazione attiva all'attività didattica.

Metodologicamente mi sono avvalsa di: lezioni frontali e dialogate supportate anche da trasparenti, video-presentazioni, collegamento a siti internet rilevanti per la didattica della fisica, proiezione e discussione di filmati, realizzazione di esperimenti di varia complessità ma in cui sempre era ben individuabile l'ipotesi teorica da verificare ed adeguatamente presentato l'apparato sperimentale utilizzato.

Strumenti didattici:

- libro di testo: John D. Cutnell e Kenneth W. Johnson, "FISICA blu" volume 2, e "Problemi della fisica" volume 3 entrambi editi da Zanichelli;
- fotocopie dei lucidi di alcune lezioni (tali argomenti sono contrassegnati con * nella sezione successiva) che sostituiscono il testo;
- lavagna, lavagna luminosa, PC e videoproiettore, videoregistratore;
- laboratorio di fisica e relativa strumentazione;
- aula di informatica;
- telefono cellulare degli studenti per foto e/o piccoli filmati degli esperimenti realizzati.

Gli obiettivi programmati:

- conoscere in modo completo (simbolo, equazione dimensionale, unità di misura ecc.) le definizioni dei concetti introdotti, se è il caso i valori e/o l'ordine di grandezza che essi assumono in situazioni significative, e le relazioni tra i concetti di cui sopra ed i collegamenti con concetti precedentemente appresi ad essi correlati;
- conoscere le leggi introdotte (formulazione sintetica, eventuale rappresentazione, significato, verifica sperimentale) e saper descrivere il percorso che ha condotto ad esse;
- saper affrontare questioni e risolvere problemi sui concetti e sulle leggi introdotte;

- 5.2 Il paradosso elettromagnetico ed il suo superamento. Cenni all'interpretazione del campo magnetico come effetto relativistico. (*)
- 5.3 L'esperienza della velocità limite (filmato PSSC).
- 5.4 Dinamica relativistica: definizione di quantità di moto relativistica, sua conservazione.
- 5.5 Energia a riposo, energia cinetica relativistica ed energia totale.
- 5.6 L'equivalenza tra massa ed energia.
- 5.7 Relazione tra energia totale e quantità di moto relativistiche: il triangolo delle energie.
- 5.8 I fotoni e il triangolo delle energie, la relazione di Einstein tra energia e quantità di moto del fotone.
- 5.9 Le trasformazioni di Galileo e i diagrammi spazio-tempo per trasformazioni galileiane. (*)
- 5.10 Le trasformazioni di Lorentz. (*)
- 5.11 La composizione relativistica delle velocità.
- 5.12 Relatività ristretta e principio di causalità; invarianza dell'intervallo spazio-temporale; causalità e intervallo spazio-temporale. (*)
- 5.13 Effetto Doppler relativistico longitudinale. (*)

6. *Introduzione alla fisica quantistica*

- 6.1 Cenni allo spettro del corpo nero, il quanto di energia di Planck.
- 6.2 Effetto fotoelettrico, leggi sperimentali e loro incompatibilità con le leggi classiche dell'interazione radiazione-materia; ipotesi dei quanti di luce di Einstein e spiegazione del fenomeno.
- 6.3 Effetto fotoelettrico e misura della costante di Planck. (*)
- 6.4 Effetto Compton, legge sperimentale e sua spiegazione come urto relativistico tra fotone ed elettrone. (*)
- 6.5 Onde associate agli elettroni: relazioni di de Broglie sulla natura ondulatoria della materia.
- 6.6 Diffrazione degli elettroni su una lamina cristallina: misura della lunghezza d'onda degli elettroni e della costante di Planck. (*)
- 6.7 Il dualismo ondulatorio-corporeo, l'introduzione del concetto di particella e la sua rappresentazione tramite il pacchetto d'onde; cenni alla funzione d'onda associata alle particelle ed alla sua interpretazione in termini di probabilità. (*)
- 6.8 Le relazioni di indeterminazione di Heisenberg per le coppie posizione-quantità di moto, energia-durata. (*)
- 6.9 Interferenza dei fotoni (filmato PSSC "Interferenza dei fotoni") e degli elettroni (filmato CNR "L'interferenza degli elettroni").

7. *Struttura della materia*

- 7.1 Il modello dell'atomo planetario di Rutherford e la sua incompatibilità con l'elettromagnetismo di Maxwell.
- 7.2 Elementi di spettroscopia, spettri atomici (osservazione qualitativa di spettri di emissione di lampade spettrali con lo spettroscopio), lo spettro dell'atomo di idrogeno.
- 7.3 Teoria di Bohr dell'atomo di idrogeno.
- 7.4 Verifica dell'esistenza dei livelli energetici degli atomi (esperimento di Franck-Hertz, filmato PSSC). (*)
- 7.5 Limiti del modello atomico di Bohr.
- 7.6 Il modello di de Broglie dell'atomo di idrogeno e la spiegazione dell'ipotesi di Bohr della quantizzazione del momento angolare.
- 7.7 Cenni al modello quantistico dell'atomo di idrogeno con i quattro numeri quantici.
- 7.8 Cenni al principio di esclusione di Pauli, al principio della minima energia ed alla costruzione della tavola periodica.
- 7.9 Spiegazione delle modalità di produzione della luce: emissione spontanea e stimolata. Sorgenti di luce laser. Principi di funzionamento del laser a tre livelli. (*)
- 7.10 I raggi X, lo spettro dei raggi X.

ELENCO DEGLI ESPERIMENTI EFFETTUATI

- saper discutere le principali conseguenze delle leggi e delle teorie trattate e saperne prevedere altre (ad un livello semplice);
- saper discutere la verifica sperimentale delle leggi e delle teorie trattate
sono stati raggiunti dagli studenti in misura diversa a seconda dell'impegno e dell'interesse con cui gli stessi si sono accostati allo studio della disciplina.

• UNITÀ DI APPRENDIMENTO

1. Corrente elettrica continua

- 1.1 La corrente elettrica nei metalli.
- 1.2 Determinazione sperimentale delle leggi di Ohm.
- 1.3 Resistività e cenni alla classificazione dei materiali in conduttori, isolanti e semiconduttori.
- 1.4 Cenni alla dipendenza della resistività dalla temperatura ed alla superconduttività.
- 1.5 Collegamenti di resistenze in serie e in parallelo.
- 1.6 Generatori elettrici ideali e reali, forza elettromotrice e resistenza interna di un generatore.
- 1.7 Legge di Ohm generalizzata.
- 1.8 Circuiti in corrente continua.
- 1.9 Effetto termico della corrente (legge di Joule), energia e potenza elettrica.

2. Induzione elettromagnetica

- 2.1 Esperimenti di Faraday sulle correnti indotte, la legge di Faraday dell'induzione elettromagnetica. Correnti indotte e principio di conservazione dell'energia, la legge di Lenz. Correnti parassite, pendolo di Waltenhofen. Deduzione dell'equazione di Neumann-Lenz nel caso di flusso tagliato, suoi limiti. (*)
- 2.2 Correnti alternate: cenni alla produzione (alternatore) e alla trasformazione (trasformatore statico) di tali correnti.
- 2.3 Autoinduzione e induttanza, calcolo dell'induttanza di un solenoide.
- 2.4 Energia del campo magnetico, espressione della densità di energia del campo magnetico.
- 2.5 Densità di energia del campo elettromagnetico.

3. Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico

- 3.1 Ripresa delle equazioni di Maxwell per i campi elettrico e magnetico nel caso stazionario. Induzione elettromagnetica e non conservatività del campo elettrico indotto, la legge della circuitazione del campo elettrico variabile nel tempo. Paradosso elettrostatico e suo superamento tramite la corrente di spostamento. (*)
- 3.2 Legge della circuitazione del campo magnetico variabile.
- 3.3 Equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico, caso generale.

4. Onde elettromagnetiche

- 4.1 Le equazioni Maxwell nel vuoto: previsione dell'esistenza di onde elettromagnetiche che si propagano alla velocità della luce.
- 4.2 Cariche accelerate e produzione di onde elettromagnetiche (filmato PSSC).
- 4.3 Le onde elettromagnetiche trasportano energia e quantità di moto: la pressione della luce (filmato PSSC).
- 4.4 Lo spettro elettromagnetico, cenni alle proprietà caratteristiche.
- 4.5 Ottica fisica: esperimenti di interferenza (alla Young) con misura della lunghezza d'onda della sorgente laser utilizzata. (*)

5. Completamento di relatività ristretta

- 5.1 Richiami di cinematica relativistica (*trattata in terza*): postulati, relatività della simultaneità, dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze longitudinali, invarianza delle lunghezze trasversali.

Prima e seconda legge di Ohm. Verifica delle relazioni per la determinazione della resistenza equivalente di collegamenti in serie e in parallelo di resistori.

Esperimenti sulle correnti indotte.

Correnti parassite, pendolo di Waltenhofen.

Esperimenti sulle correnti alternate: modello di alternatore.

Trasformatore, determinazione del rapporto di trasformazione.

Esperimenti di interferenza in luce laser (misura di lunghezza d'onda secondo il metodo della doppia fenditura di Young), visione di ologrammi.

Diffrazione degli elettroni, misura di lunghezze d'onda degli elettroni e della costante di Planck.

Spettroscopio: osservazione qualitativa di spettri di emissione con lampade spettrali.

Lecco, 12 maggio 2017

Firma della docente



Visto per adesione,

i rappresentanti di classe

...*Simone Caruggi*.....



	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B. GRASSI" LECCO	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 7

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016 – 2017

Insegnante: Bonaccorsi Nelida

Disciplina: Scienze

Classe QUINTA Sezione E Scienze Applicate

- **PREMESSA**

Nella trattazione dei programmi si è cercato di seguire le indicazioni ministeriali, in accordo con il dipartimento di scienze del Liceo Grassi ed il programma è stato svolto in modo completo anche se non sempre approfondito.

Il programma è stato suddiviso in tre blocchi, dedicando il primo periodo alle scienze della Terra, di seguito si è svolta la parte di chimica organica e biochimica, infine la biologia molecolare, dando a ciascun insieme di unità adeguati periodi di tempo.

I buoni rapporti con gli studenti hanno consentito in questi anni di lavorare, tuttavia non sempre in modo proficuo a causa di una certa dispersività. C'è comunque stata la possibilità di dare spazio ad approfondimenti ed alle attività di laboratorio, queste ultime soprattutto relative agli argomenti di chimica organica e biochimica. Una significativa attività di biologia molecolare è stata svolta presso l'Università degli Studi di Milano, precisamente al CusMiBio.

Salvo qualche parte prettamente descrittiva, i contenuti sono stati spiegati nei dettagli perché non sempre semplici, inoltre si è cercato di presentarli anche nel loro sviluppo storico affinché fossero meglio compresi e più facilmente ricordati. I libri di testo sono stati sempre il punto di riferimento, integrati da siti autorevoli del web o manuali scientifici.

Le lezioni sono state tenute in modo frontale, con un'iniziale presentazione dell'argomento o dell'obiettivo della lezione, di seguito procedendo con la presentazione dei dati, le analisi, le conseguenze dei fenomeni e le eventuali correlazioni con altri.

Un po' di tempo è stato dedicato alla rielaborazione e alla discussione collettiva, stimolata dalle numerose domande poste dall'insegnante, dato che poche erano quelle scaturite dagli studenti. Si è cercato di guidare, quando possibile, le discussioni verso gli aspetti critici, piuttosto che solo verso quelli solo nozionistici, che peraltro sono numerosi. In alcune occasioni sono stati risolti esercizi e quesiti scritti.

La possibilità di utilizzare presentazioni in *powerpoint* è stata assai sfruttata anche per offrire tracce significative agli studenti.

Gli obiettivi perseguiti (nel triennio) sono stati:

Magnetismo: caratteri del campo magnetico attuale, poli magnetici, declinazione, inclinazione e intensità; isolinee magnetiche; campo diretto ed inverso.

Magnetismo legato a minerali ferromagnetici, altri tipi di magnetismo termorimamente delle rocce.

Magnetizzazione rimanente delle rocce. Inversioni magnetiche. Anomalie magnetiche.

Studio del paleomagnetismo e scala geologica delle inversioni magnetiche, anomalie magnetiche dei fondali ed espansione (prova indipendente); correlazione con l'età delle rocce dei fondali. Movimento apparente dei poli magnetici.

Correnti convettive nel mantello, espansione dei fondali oceanici.

Tettonica

Distribuzione dei vulcani e dei sismi sulla Terra.

Placche: definizione, struttura, margini (classificazione e fenomeni). Pangea, Rodinia.

Esplorazioni e navi oceanografiche (Glomar Challenger, Joides Resolution, Alvin).

Topografia dei fondali: guyot e montagne sottomarine, fosse, sistemi insulari. Atolli.

Struttura delle dorsali oceaniche. Pillow lavas. Crosta oceanica.

Placche e moti convettivi.

Margini di placca e margini continentali. Margini passivi e attivi. Faglie trasformi, confronto con le faglie trascorrenti.

Teorie mobiliste e teoria di Hess. Punti caldi e moti delle placche. Il motore delle placche: modelli.

La chimica del carbonio

Chimica inorganica e chimica organica: aspetti storici generali e concetto moderno di composto organico. Prodotti della chimica organica.

Il carbonio: posizione e proprietà dell'elemento; ibridazioni, legami multipli, angoli, geometrie, distanze ed energie di legame.

Rappresentazioni: formule grezze, di struttura (punto-elettrone e legame-trattino, a cavalletto, di Newman).

Definizione e tipi di isomeria.

Gli idrocarburi

Idrocarburi saturi e insaturi. Il petrolio e il gas naturale.

Proprietà fisiche.

Formule generali di alcani, alcheni, alchini, dieni e cicloalcani.

La struttura degli alcani. Gli alcani "normali".

Concetti di nomenclatura: prefisso, radice e desinenza nel nome proprio dei composti.

Isomeria di catena, di posizione e di conformazione.

Nomenclatura degli alcani. Radicali alchilici, relativa stabilità.

Nomenclatura e le conformazioni cis-trans dei cicloalcani e isomeria.

Reazioni di combustione e di sostituzione radicalica.

Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini.

Nomenclatura di alcheni e alchini; regole di priorità.

Caratteristiche energetiche e geometriche del doppio legame; isomeria cis-trans (geometrica).

Reazioni di addizione elettrofila agli alcheni: di alogeni, acqua, acidi, idrogeno. Stabilità dei carbocationi.

Meccanismo dell'addizione elettrofila agli alcheni; regola di Markovnikov.

Ossidazione con permanganato degli alcheni.

Combustione degli alcheni.

Caratteristiche del triplo legame.

Reazioni di addizione agli alchini.

Amminoacidi, gli aminoacidi naturali, gli amminoacidi essenziali. Proprietà fisico-chimiche. Gruppo R degli amminoacidi e proprietà. Legame peptidico e formazione di ammidi, peptidi. Le proteine, relativi livelli strutturali. Proprietà fisico-chimiche, denaturazione. Classificazione funzionale delle proteine dei viventi.

Gli enzimi, modelli dell'interazione enzima-substrato; enzimi allosterici, inibitori e competitori.

Lipidi: trigliceridi e fosfolipidi, relative composizioni, strutture e proprietà.

Basi azotate, nucleotidi, reazioni di fosforilazione e formazione di esteri fosforici. Nucleotidi. NAD⁺, FAD, ATP.

Struttura e composizione del DNA.

Basi chimiche dell'ereditarietà

Gli organismi utili in biologia molecolare: E. coli e i batteriofagi.

Esperimento di Griffith: scoperta della trasformazione batterica: il "fattore trasformante".

Indagini sulla natura del DNA: esperimento di Avery, McLeod, McCarthy ed identificazione del "fattore trasformante".

Dati di Chargaff.

Natura chimica del DNA. Esperimento di Hershey e Chase. Ulteriori conferme sulla natura chimica del DNA.

Esperimento di Meselson e Stahl e dimostrazione della duplicazione semiconservativa.

Il modello di Watson e Crick. La duplicazione semiconservativa: definizione e meccanismo negli eucarioti, nei dettagli. La duplicazione theta (θ) del DNA procariotico.

Genetica fisiologica – Sintesi proteica

Dal DNA alla proteina: passaggi chiave. Il dogma centrale della biologia: replicazione del DNA, trascrizione e traduzione.

Esperimento di Beadle e Tatum: dalla definizione "un gene, un enzima" alla definizione "un gene, una catena polipeptidica".

Meccanismo della duplicazione del DNA; enzimi coinvolti, direzione, filamento in anticipo ed in ritardo. Le forche di replicazione. DNA polimerasi. Telomeri e telomerasi.

Struttura e sintesi dell'RNA messaggero. Struttura dei ribosomi.

Sintesi proteica; RNA coinvolti; fasi del processo; reazioni coinvolte. Splicing e splicing alternativo.

Il codice genetico. Tautomeria, mutazioni spontanee.

I virus

Dimensioni e struttura dei virus; materiale genetico e tipi di virus. La regolazione del ciclo nel virus lambda. Ciclo litico e ciclo lisogeno. Fago e profago. Virus a RNA; retrovirus e trascrittasi inversa virale. Latenza.

Genetica molecolare dei procarioti

Espressione genica e differenziamento cellulare.

Anatomia di E. coli. Cromosoma di E. coli.

Regolazione della trascrizione in E. coli: studio dell'operone *lac* e dell'operone *trp* di E. coli.

Sistemi inducibili e repressibili.

Il controllo dell'espressione genica negli eucarioti

Differenziamento e specializzazione cellulare negli eucarioti. Il potenziale genico di cellule differenziate. La clonazione.

La disattivazione del cromosoma X e il corpo di Barr. Eucromatina ed eterocromatina.

Il genoma eucariote: prove e classi di DNA.

Il controllo della trascrizione: i cromosomi politenici di *Drosophila*; fattori di trascrizione; geni enhancers e silencers. La discontinuità dei geni eucarioti, gli introni e gli esoni.

Dall'RNA nucleare all'RNA maturo. Prove mediante ibridizzazione.

Il controllo della traduzione e della post-traduzione.

La degradazione del glucosio è solo una delle tante vie metaboliche.

Il labirinto metabolico.

Destino degli alimenti. Destini possibili dell'acetil CoA, dell'acido piruvico e degli intermedi della glicolisi, delle proteine ed amminoacidi; dei trigliceridi.

Correlazioni tra anabolismo e catabolismo.

Attività di laboratorio:

- Sicurezza in laboratorio.
Sostanze organiche e non. Comportamento di aromatici e non. Riconoscimento di diossido di carbonio ed acqua nella combustione di composti organici.
- Isomerizzazione acido maleico (1[^] parte), previsione dei risultati. Preparazione di un capillare per la prova del punto di fusione.
- Isomerizzazione acido maleico (2[^] parte): analisi sperimentale di 1) punti di fusione, 2) solubilità in acqua, ossidazione con permanganato, 3) pH, reattività con Mg, 4) reattività con bicarbonato. Confronto fra i dati sperimentali e le attese.
- Preparazione della miscela solfonitrica e nitratura di composti aromatici. Studio degli effetti attivanti e disattivanti, oltre che orto e para orientanti oppure meta orientanti, nella nitratura e, più in generale, nelle reazioni di sostituzione elettrofila aromatica.
- Reazioni di esterificazione.
- Saggio per il riconoscimento dei gruppi ammidici (preparazione del biureto e successiva analisi di alimenti).
- Attività catalasica, confronto con l'effetto di un catalizzatore inorganico, denaturazione ed attività enzimatica.
- Estrazione del DNA da frutti polposi.
- Attività di biotecnologie presso il CusMiBio di Milano: "Dall'estrazione del DNA al fingerprinting"
- Produzione di alcool etilico e di anidride carbonica tramite fermentazione da parte di saccaromiceti:
- Saggio dello iodoformio su campioni diversi di alcoli e chetoni.
- Estrazione dei pigmenti da carote e da spinaci, successiva cromatografia con eluenti diversi.
- Test ELISA indiretto.

Testi in adozione:

di David Sadava & Altri: Volumi A, B, C" – Zanichelli

di Bosellini: "Dagli oceani perduti alle catene montuose" – Zanichelli

di Colonna: "Le basi chimiche della vita" – Links

Lecco, 12 maggio 2017

Firma del docente



Visto per adesione

I rappresentanti di classe



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016/2017

Insegnante PEZONE GILDA ELISABETTA

Disciplina DISEGNO E STORIA DELL'ARTE Classe 5E sa

◦ **PREMESSA**

Il programma di Storia dell'Arte è stato svolto seguendo un taglio cronologico e tematico. La scansione temporale di fatti storici e artistici ha permesso l'integrazione tra fenomeni sociali e culturali, con lo sviluppo di nuovi linguaggi visivi ed estetici. La lettura tematica, invece, ha consentito di rielaborare i concetti, in riferimento ad argomenti proposti, che hanno offerto la visione plurima di opere e artisti, in contesti temporali diversi, ma attinenti a livello visivo (es. Espressionismo e Espressionismo Astratto degli anni Trenta). Il continuo utilizzo di supporti multimediali (Lim, filmati, P.Point) ha contribuito a rafforzare le conoscenze del linguaggio visivo, pittorico, scultoreo e del costruito urbano. In particolare ci si è concentrati sulle caratteristiche tipiche delle epoche trattate, attraverso lo studio dei principali artisti che le caratterizzano.

◦ **UNITA' DI APPRENDIMENTO**

Vedutismo: Canaletto e Guardi (camera ottica);

Illuminismo e Neoclassicismo: Boullée, David e Canova;

Preromanticismo: Goya, Fussli, Blake;

Romanticismo: Hayez, Friedrich, Turner, Constable, Gericault e Delacroix;

Realismo: Courbet, Millet, Daumier, Corot e la scuola di Barbizon;

Macchiaioli: Fattori;

Architettura e urbanistica di metà Ottocento: Paxton, Eiffel, Antonelli

La nascita della fotografia: Niépce, Daguerre, Muybridge, Nadar

Impressionismo: Manet, Monet, Degas, Renoir

Postimpressionismo: Vincent van Gogh, Henri de Toulouse-Lautrec, Rodin,

Medardo Rosso, Cézanne, Gauguin, Signac, Seurat;

Divisionismo Italiano: Segantini, Pellizza da Volpedo;

Secessione di Vienna: Otto Wagner, Olbrich, Klimt

Art Nouveau a Parigi e a Bruxelles: Guimard, Horta;

Liberty: Sommaruga, Basile

William Morris: la riflessione sul rapporto tra arte e industria

Modernismo: Gaudì

Espressionismo: Munch, Die Brucke (Kirchner), Espressionismo austriaco (Kokoschka, Schiele), Fauves (Matisse), architettura espressionista tedesca (Mendelsohn, Behrens)

Avanguardie artistiche: Cubismo (Picasso e Braque), Futurismo (Boccioni, Balla e Sant'Elia), Der Blaue Reiter e Astrattismo (Kandinsky, Klee, Mondrian, Malevic e il Suprematismo, Costruttivismo di Tatlin, Il Bauhaus), Dadaismo e ready-made (Duchamp), Surrealismo (Magritte, Dalì, Mirò) confronti con la pittura Metafisica di Giorgio de Chirico.

Espressionismo Astratto: Pollock, Rothko

Arte Informale: Burri, Fontana

Pop Art americana: Andy Warhol

Architettura razionalista: Le Corbusier, Gropius, Mies van der Rohe, Wright.

OPERE E ARTISTI

Boullée Cenotafio di Newton. **Canova** Amore e Psiche; Paolina Borghese; Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria. **J.L.David** Il giuramento degli Orazi; La morte di Marat.

Ingres La bagnante (confronto con Man Ray "Il violino di Ingres"). **Fussli** L'incubo.

Goya Il sonno della ragione genera mostri; Maja vestita e Maja desnuda; Le fucilazioni; Sabba.

W.Blake Il vortice degli amanti. **Constable** Studio di nuvole; Scena di aratura nel Suffolk.

Turner Pioggia vapore e velocità; Luce e colore il mattino dopo il diluvio;

C.D.Friedrich Viandante sul mare di nebbia; Monaco in riva al mare. **Gericault** La zattera della Medusa. **Delacroix** La Libertà che guida il popolo. **Hayez** Il bacio.

Corot La cattedrale di Chartres; Il ponte di Narni. **Courbet** Un funerale a Ornans;

L'atelier del pittore; **Daumier** Il vagone di terza classe. **Millet** L'Angelus; Le spigolatrici. **Fattori** In vedetta; La rotonda Palmieri.

Paxton Crystal Palace, Londra. **Eiffelle** Torre Eiffelle. **Antonelli** Mole Antonelliana. **Niepce** Veduta dalla finestra. **E. Muybridge** Fotogrammi di un cavallo al galoppo. **Manet** Déjeuner sur l'herbe; L'Olympia, Il bar delle Folies-Bergères, 1882. **Monet** Impressione sole nascente; La cattedrale di Rouen; Ninfee riflessi verdi. **Degas** La lezione di ballo; L'assenzio; La tinozza. **Renoir** La Grenouillère (confronto con Monet) Il ballo al Mouline de la Galette. **Rodin** Monumento a Balzac. **Seurat** Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte.

Cezanne Le grandi bagnanti; Due giocatori di carte; La montagna Saint-Victoire.

P. Gauguin da dove veniamo? Cosa siamo? Dove andiamo?; Il Cristo giallo. **Vincent van Gogh** I mangiatori di patate; Autoritratti; La camera da letto; Notte stellata; Campo di grano con corvi. **H.de Toulouse-Lautrec** Al Moulin Rouge; Jeane Avril (litografia)

G. Segantini Le due madri. **Pellizza da Volpedo** Il Quarto Stato.

Klimt Il fregio di Beethoven, Giuditta; Il bacio; La culla. **Olbrich** Palazzo della Secessione. **Horta** Hotel Tassel (Bruxelles); Scalinata della Casa Solvay a Bruxelles. **Guimard** Ingresso di una stazione metropolitana. **Gaudì** Casa Milà; Casa Batllò; Parco Guell; Sagrada Familia. **Sommaruga** Palazzo Castiglioni. **Basile** Villa Igiea.

Matisse Donna con cappello; La stanza rossa; La danza, La Cappella di Vence.

Kirchner Cinque donne per strada, 1913

Munch La fanciulla malata; Sera nel corso Karl Johann; Il grido; Pubertà.

Kokoschka La sposa nel vento. **Schiele** L'abbraccio; La famiglia.

Mendelsohn Osservatorio astronomico a Berlino; Grandi Magazzini Schocken a Stoccarda. **Beherehs** Fabbrica di Turbine AEG a Berlino.

Picasso Les Damoselles de Avignon; Natura morta con sedia impagliata; Guernica.

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

Sant'Elia Progetti: Stazione d'aeroplani e treni; La città nuova. **Balla** Dinamismo di un cane al guinzaglio; Bambina che corre sul balcone.

Kandinsky Primo acquerello astratto; Composizione VII; Alcuni cerchi. **P. Klee** strada principale e strade secondarie. **Malevic** Quadrato nero su fondo bianco. **Tatlin** Monumento alla Terza Internazionale.

Mondrian L'astrazione dell'albero; Composizione in rosso blu e giallo.

Duchamp Ruota di bicicletta; Fontana; LHOOQ; Grande Vetro.

Joan Mirò Il carnevale di arlecchino. **Magritte** L'uso della parola I, L'impero delle luci. **Dalì** La persistenza della memoria.

Pollock Numero 27; Alchimia. **Rothko** Cappella Rothko (Houston, Texas); N.3/n.13; Rosso bianco e bruno. **Fontana** Concetto spaziale *La fine di Dio*, Attesa, Cirro luminoso. **Burri** Sacco, Cretto Gibellina, Grande Rosso n.18.

W. Gropius Il Bauhaus di Dessau. **Mies van der Rohe** Padiglione tedesco all'Esposizione Internazionale di Barcellona 1928. **Le Corbusier** Cappella Notre-Dame-du-Haut a Ronchamps.

Wright Casa sulla cascata; Guggenheim Museum a New York.

Testo di riferimento: G. Dorfles, E. Princi, e. Vettese, *Civiltà d'Arte*, vol.4 e vol.5, Atlas

Materiale multimediale: siti di riferimento: www.didatticarte.it / www.ovo.com

Lecco, 15 maggio 2017

Firma del docente



Giulio E. Peboce

Visto per adesione

I rappresentanti di classe

Simone Caruggi

M. M. M.

	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B. GRASSI" LECCO	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 1

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016 – 2017

Insegnante: Gian Paolo Testori

Disciplina: Scienze Motorie

Classe quinta sezione: ESA

PREMESSA:

A inizio anno è stata fatta una scelta molto pratica e attiva nel programma di quinta. Per questo motivo le lezioni teoriche si sono ridotte al minimo indispensabile e si è lasciato più spazio all'attività ludica e sportiva in preparazione alle gare e ai tornei di squadra.

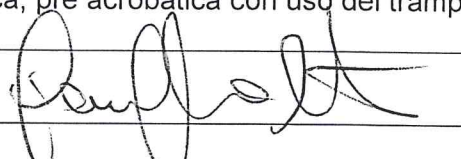
Ho deciso in accordo con la classe di valutare la prova comune del pentathlon del pentamestre tenendo conto anche dei risultati storici di atletica degli alunni nell'arco del loro intero percorso liceale.

• **UNITA' DI APPRENDIMENTO:**

<i>Unità tematiche</i>	<i>Percorso</i>
CALCIO	Fondamentali individuali e di squadra e preparazione squadra femminile e maschile per torneo di istituto.
PALLAVOLO	Fondamentali individuali e di squadra e preparazione della squadra al torneo misto di istituto.
PALLACANESTRO	Fondamentali individuali e di squadra e preparazione squadra femminile e maschile per torneo di istituto.
TENNIS TAVOLO	Allenamenti e preparazione per gare di istituto e torneo di classe.
ATLETICA	Allenamenti e preparazione per prova comune: - pentathlon di istituto (alto, lungo, peso, 50 piani, 50 ostacoli) Allenamenti per gare di istituto: disco e staffetta.
La forza muscolare	Esercizi a carico naturale e con sovrappesi.
Coordinazione con piccoli attrezzi	Dutch e double dutch con fune lunga, cerchi, funicelle e bastoni.
Tecniche antistress	Rilassamento. Esercizi respiratori. Diaframma e plesso solare. Tecniche di yoga: i 5 riti tibetani, il saluto e alcune posizioni yoga.
I significati e i simboli nello sport e nei giochi.	Il bambino, l'uomo primitivo, l'inconscio. La morte simbolica, la guerra simbolica.
Tecniche di prevenzione dei dolori lombari	Autoallungamento. Compressione, decompressione. Movimenti del bacino. Posizioni antalgiche. Sollevamento dei carichi. Posizione seduta e posizioni per dormire. I 5 movimenti della colonna vertebrale.
La mobilità articolare	Mobilità dell'anca: test del divaricometro. Mobilità del busto: test di flessione. Mobilità della spalla: test della bacchetta. Lo schiocco articolare.
Altri giochi e attività	Badminton, dodge ball, hit ball, unihockey, ultimate, calcio tennis, tecnica di arrampicata alla fune e alla pertica, pre acrobatica con uso del trampolino elastico, biliardo sportivo.

Lecco, 15 maggio 2017

Firma del docente



Visto per adesione I rappresentanti di classe

Simone Carruggi





ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016 - 2017

Insegnante Carla Anghileri

Disciplina Religione

Classe QUINTA Sezione E SA

• **PREMESSA**

L'insegnamento della religione cattolica concorre al raggiungimento delle finalità generali della Scuola in modo originale e specifico, favorendo la crescita dell'alunno nella dimensione della sua sensibilità e cultura religiosa, attraverso la riflessione sui contenuti della religione cattolica e sul più ampio fenomeno della esperienza religiosa dell'uomo, utilizzando metodologie e strumenti della scuola. E' specifico della disciplina insegnare in modo rigoroso un sapere religioso, che attiene anche al mondo dei valori e dei significati, e aiutare gli alunni a comprendere come la dimensione religiosa e la dimensione culturale, proprie della vita e della storia umana, siano intimamente connesse e complementari, capaci per la loro natura di contribuire allo sviluppo della libertà, della responsabilità, della solidarietà e della convivenza democratica. Per questo l'insegnamento della religione cattolica è un insegnamento rivolto a tutti, a prescindere dalle personali convinzioni ideologiche e di fede. Scegliere di avvalersi della disciplina da parte degli alunni e delle loro famiglie, non significa dichiararsi credenti, ma essere impegnati e interessati a conoscere la religione cattolica che ha valore per la storia, la cultura e la vita nell'attuale contesto multiculturale della società italiana ed europea, e fattore rilevante per partecipare ad un dialogo fra tradizioni culturali e religiose diverse.

La didattica dell'IRc è svolta con attenzione a quattro criteri metodologici fondamentali: la correlazione, con la valorizzazione delle tematiche che, a diverso titolo, appartengono al vissuto adolescenziale e giovanile; la fedeltà al contenuto confessionale; il dialogo interdisciplinare, interreligioso, interculturale; l'elaborazione di una sintesi concettuale. In base al principio di correlazione e in obbedienza alla natura e alle finalità della scuola, ogni contenuto disciplinare è trattato in rapporto alle esigenze di educazione, istruzione e formazione degli alunni per favorire in essi l'apprendimento, la rielaborazione personale, la crescita umana e culturale. I linguaggi dell'IRc sono quelli della tradizione religiosa e culturale cristiana, adeguatamente integrati con i nuovi linguaggi della comunicazione e le sue tecnologie, specie quelle massmediali e multimediali, con cui oggi sempre più spesso vengono elaborate e trasmesse le proposte culturali anche di significato esistenziale e religioso.

La valutazione finale è effettuata verificando il comportamento, l'attenzione e la partecipazione attiva sotto il profilo educativo e l'autonomia, l'assimilazione dei contenuti e la rielaborazione personale sotto il profilo culturale. Concorrono a questo tipo di valutazione gli elementi offerti da lavori di ricerca e di produzione individuali o di gruppo e da lavori di verifica anche scritti.

• UNITA' DI APPRENDIMENTO**Il cristianesimo e il lavoro**

Il lavoro e la società civile

Lettura e analisi di passi tratti da documenti del Magistero

Non è l'uomo per il lavoro, ma il lavoro per l'uomo

Analisi dei desideri degli alunni sul tema del lavoro futuro

Ricerca in internet di siti universitari con analisi delle proposte di studio

Presentazione dell'anno civile nazionale e internazionale

Dibattito sulla fede: il problema di Dio con tesi presentate dagli alunni

L'amore umano e la famiglia (unità 15)

La visione biblica della coppia umana

Il matrimonio cristiano come sacramento indissolubile

Imparare ad amare

L'apertura alla vita e l'educazione dei figli

La paternità e la maternità responsabili

Visione del film: "Casomai"

Dibattito

L'antisemitismo

Testimoni di fede nella storia moderna: Dietrich Bonhoeffer teologo luterano tedesco protagonista della resistenza al Nazismo

Visione del film "Bonhoeffer"

La Chiesa nel periodo fascista

La Giustizia

La posizione della chiesa

I principi ordinatori della società

Ricerca della situazione carceraria italiana

Analisi dei siti Antigone e Nessuno tocchi Caino.

La pena di morte

Da RAI 3 visione del filmato : La pena di morte negli USA

Visione del film "Fiore"

Dibattito

La questione dei diritti umani

La realizzazione umana

Conoscenza della esperienza umana del matematico Srinivasa Ramanujan

Lecco, 15 maggio 2017



Firma del docente

Carlo Andreoli

**Visto per adesione
I rappresentanti di classe**

[Firma]

Simone Coruggi

	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B.GRASSI"	
E1.02.05 Rev.02	PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DELLA CLASSE QUINTA	Pagina 1 di 1

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2016- 2017

Insegnante **Massimo Pirovano**

Disciplina **Alternativa all'insegnamento della religione cattolica**

Classe **Allievi delle QUINTE C LS, E SA, F SA,**

• **PREMESSA**

"Tutti differenti, tutti parenti. Una introduzione alle culture umane nel nostro territorio e nel mondo, attraverso l'antropologia"

Il corso si è proposto di offrire agli studenti interessati una formazione che perseguisse gli obiettivi di una maggiore conoscenza e comprensione di diverse culture, una riflessione sulle basi comuni delle culture umane, la promozione di un atteggiamento di tolleranza rispetto alle differenze di pratiche, di credenze, di valori delle comunità umane.

Gli strumenti, di cui le lezioni dialogate si sono serviti, sono stati filmati su pratiche di vita quotidiana, registrazioni sonore e documenti scritti forniti dal docente.

• **UNITA' DI APPRENDIMENTO**

Gli attrezzi dell'antropologo
Uomini diversi da noi
Il corpo modellato
Costruire i generi
Il ciclo della vita
Non di solo pane. Il cibo come marchio culturale
Credenze, riti e rappresentazioni collettive
Forme e modi della comunicazione
Produrre, scambiare, consumare
Darsi delle regole e organizzare le comunità

Testo utilizzato:

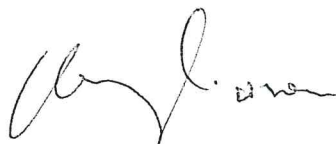
Aime M., *Il primo libro di antropologia*, Einaudi, Torino 2008

Lecco, 12 maggio 2017

SESA

Firma della docente

Visto per adesione



DIANKI COUMBA 



LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. GRASSI" LECCO



DOCUMENTO CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Pagina 1 di 1

ANNO SCOLASTICO

2016/2017

SIMULAZIONI

TERZE PROVE

3. The Victorian period is the golden age of the novel. Think of the early and later Victorian authors you have studied and point out the major differences between their novels.

Liceo Scientifico G.B. Grassi – Lecco
Simulazione di terza prova a.s. 2016/17

Cognome _____ Nome _____

Classe _____ Data _____

Leggendo con attenzione e rimanendo scrupolosamente nello spazio disponibile con una grafia leggibile, dai le tue risposte

- 1) **Che cosa intende Kierkegaard quando parla di “stadio estetico”? Quali caratteristiche, quali atteggiamenti e quali esiti il filosofo associa a tale stadio?**

- 2) **“Sull’utilità e il danno della storia per la vita” è una dei quattro scritti dello stesso periodo che Nietzsche definisce con un unico aggettivo. Qual è questo aggettivo e che significato ha per il filosofo? Quali sono i tre atteggiamenti fondamentali nei confronti del passato che Nietzsche attribuisce ai suoi contemporanei e che caratteristiche hanno tali atteggiamenti?**

Pertinenza e completezza delle conoscenze: 1-7 _____

Proprietà linguistico concettuale: 1-5 _____

Organizzazione e rielaborazione: 1-3 _____

Totale punti : _____ /15

Voto:

3. Spiega le reti wireless.



Liceo Scientifico e Musicale "G.B. Grassi" – Lecco

a. s. 2016/2017 - Simulazione terza prova tip. B

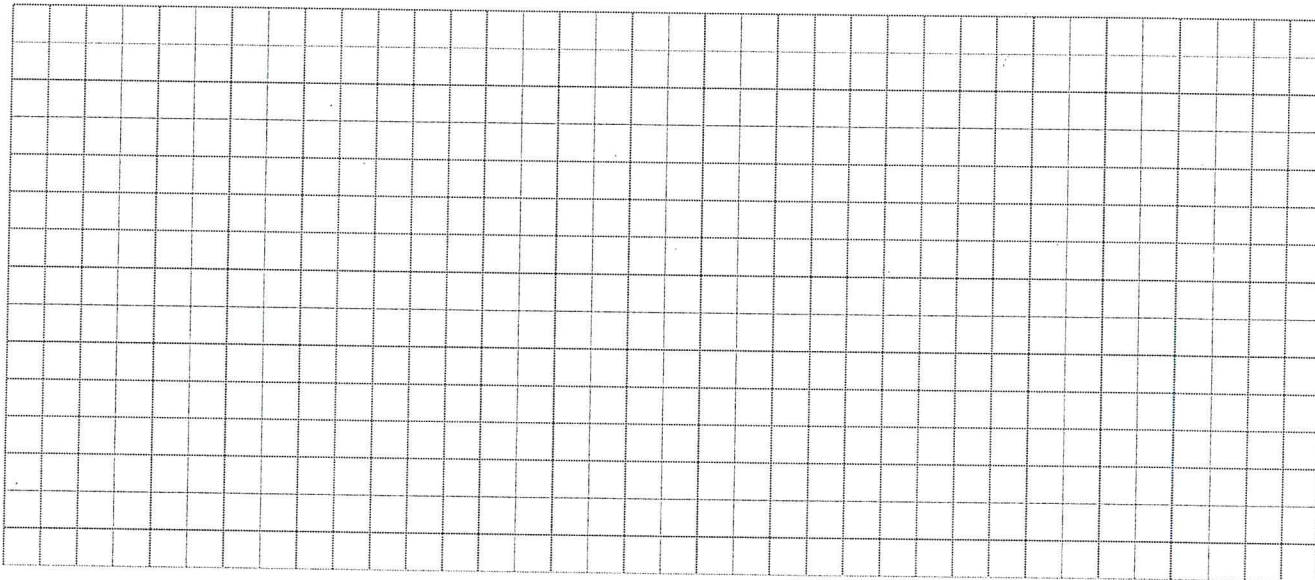


Classe VE_SA	Materia: FISICA	VOTO (decimi)	VOTO (quindicesimi)	23.02.2017

COGNOME NOME N°

Rispondi, giustificando, ai seguenti quesiti entro le righe predisposte:

1. Illustra le simmetrie presenti nelle equazioni di Maxwell per il vuoto e le loro conseguenze.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

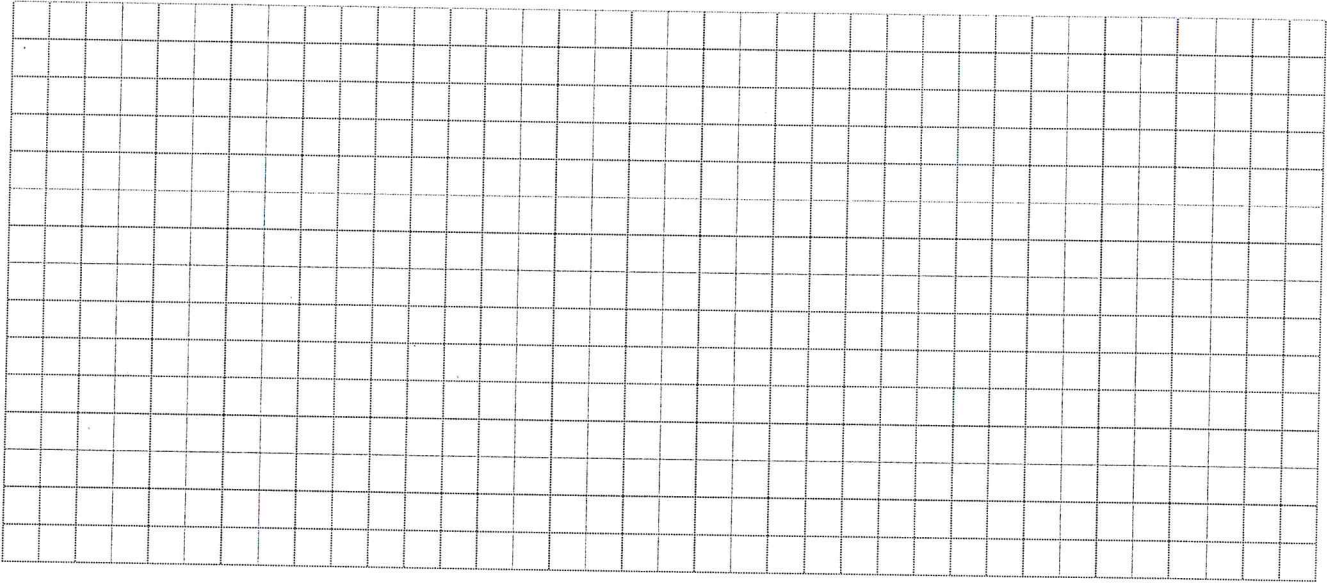
.....

.....

.....

2. Dimostrare che il modulo della velocità di una particella relativistica può essere espressa come:

$$v = c \sqrt{1 - \left(\frac{E_0}{E}\right)^2} .$$



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pertinenza e completezza delle conoscenze: 1-7 _____

Proprietà linguistico concettuale: 1-5 _____

Organizzazione e rielaborazione: 1-3 _____

Totale punti : _____ /15

Voto:

Cognome e Nome _____ Classe _____ Data _____

STORIA DELL'ARTE



1. Si indichino le differenze formali e concettuali tra l'Astrattismo di Kandinsky e quello di Mondrian, descrivendole lorotematiche espressivee citando opportuni esempi.

2. Si descrivano le caratteristiche e l'esperienza del *Bauhaus* nel panorama artistico del Novecento.

Cognome e Nome _____ Classe _____ Data _____

OBIETTIVI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI
Conoscenze	Pertinenza Precisione Completezza	Esaurienti	7
		Adeguate	6
		Essenziali	5
		Parziali	4
		Scarse	3
		Molto limitate	2
		Assenti	1
Rielaborazione	Analisi Sintesi Organizzazione di contenuti	Critica	5
		Sicura	4
		Essenziale	3
		Incerta	2
		Molto limitata	1
Esposizione	Correttezza Chiarezza Uso del linguaggio specifico	Efficace e appropriata	3
		Semplice e chiara	2
		Scorretta	1

Voto ____/15



	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. GRASSI" LECCO	
	DOCUMENTO CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	Pagina 1 di 1

ANNO SCOLASTICO

2016/2017

GRIGLIE

DI VALUTAZIONE

	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B. GRASSI"- LECCO	
ESAME DI STATO Griglia di valutazione della prima prova		

TIPOLOGIA A (ANALISI DEL TESTO)

INDICATORI APPLICATI	PUNTEGGI			
1. Comprensione del testo	1	2	3	
2. Pertinenza alle richieste	1	2		
3. Correttezza e proprietà nell'uso della lingua anche in riferimento all'ambito disciplinare	1	2	3	
4. Capacità di analisi degli elementi significativi del testo	1	2	3	4
5. Capacità di approfondimento e rielaborazione personale	1	2	3	

TIPOLOGIA B (SAGGIO BREVE / ARTICOLO DI GIORNALE)

INDICATORI APPLICATI	PUNTEGGI			
1. Conformità e congruenza dell'elaborato rispetto alla tipologia prescelta	1	2	3	
2. Capacità di utilizzare la documentazione in funzione della tipologia prescelta	1	2	3	
3. Correttezza e proprietà nell'uso della lingua e rispondenza del registro linguistico alla tipologia	1	2	3	
4. Coesione e coerenza complessiva	1	2	3	4
5. Originalità dell'elaborato nell'impostazione e nella conduzione complessiva	1	2		

TIPOLOGIA C E D (TRACCIA STORICA E TRACCIA GENERALE / ATTUALITA')

INDICATORI APPLICATI	PUNTEGGI			
1. Pertinenza alla traccia	1	2	3	
2. Quantità e qualità dell'informazione rispetto all'argomento trattato e al contesto di riferimento	1	2	3	
3. Correttezza e proprietà nell'uso della lingua	1	2	3	
4. Coerenza delle argomentazioni e organicità complessiva	1	2	3	
5. Capacità di rielaborazione in forma personale e critica	1	2	3	

Valutazione: /15

ESAME DI STATO

- GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA -

CANDIDATO _____

CLASSE _____

VOTO _____ / 15

CRITERI PER LA VALUTAZIONE	Problemi <i>(Valore massimo attribuibile 75/150 per ognuno)</i>		Quesiti <i>(Valore massimo attribuibile 75/150 = 15x5)</i>										Tot
	1	2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
	<p>CONOSCENZE <i>Conoscenza di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche</i></p> <p>CAPACITA' LOGICHE ED ARGOMENTATIVE <i>Organizzazione e utilizzazione di conoscenze e abilità per analizzare, scomporre, elaborare. Proprietà di linguaggio, comunicazione e commento della soluzione puntuali e logicamente rigorosi. Scelta di procedure ottimali e non standard.</i></p> <p>CORRETTEZZA E CHIAREZZA DEGLI SVOLGIMENTI <i>Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici.</i></p> <p>COMPLETEZZA <i>Problema risolto in tutte le sue parti e risposte complete ai quesiti affrontati.</i></p>												
Totali													


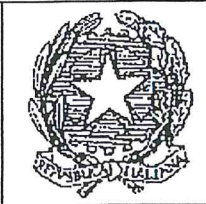
TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN QUINDICESIMI

Punteggio	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I commissari: _____

Il presidente _____

Lecco,

	LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G.B. GRASSI"- LECCO	
ESAME DI STATO Griglia di valutazione della terza prova		Pagina 1 di 1

Obiettivi	Descrittori	Livelli	Punteggi
Conoscenze	Pertinenza Precisione Completezza	Esaurienti	7
		Adeguate	6
		Essenziali	5
		Parziali	4
		Scarse	3
		Molto limitate	2
		Assenti	1
Rielaborazione	Analisi Sintesi Organizzazione di contenuti	Critica	5
		Sicura	4
		Essenziale	3
		Incerta	2
		Molto limitata	1
Esposizione	Correttezza Chiarezza Uso del linguaggio specifico	Efficace e appropriata	3
		Semplice e chiara	2
		Scorretta	1
Totale			/15

LINGUA STRANIERA

Obiettivi	Descrittori	Livelli	Punteggi
Conoscenze	Pertinenza Precisione Completezza	Esaurienti	5
		Adeguate	4
		Essenziali	3
		Parziali	2
		Molto limitate	1
Rielaborazione	Analisi Sintesi Organizzazione dei contenuti	(Critica e) Sicura	4
		Essenziale	3
		Incerta	2
		Molto limitata	1
Esposizione	Correttezza morfosintattica; precisione delle scelte lessicali Chiarezza Uso del linguaggio specifico	Efficace ed appropriata	6
		Fluida con qualche imprecisione	5
		Semplice e chiara	4
		Comprensibile ma scorretta	3
		Limitata e imprecisa	2
		Confusa e molto limitata	1
Totale			/15

Griglia di valutazione della Prima Prova degli Esami di Stato per alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento Italiano

Tipologia A – Analisi e commento di un testo letterario

1 – Comprensione e interpretazione d'insieme del testo

Non coglie alcuna informazione e non fornisce risposta	0
Frantende e coglie poco anche le informazioni esplicite contenute nel testo	1
Coglie solo le informazioni esplicitamente fornite dal testo o fornisce informazioni generiche	2
Coglie le informazioni esplicite e riesce ad operare alcune inferenze	3
Coglie tutte le informazioni esplicite e anche quelle che richiedono operazioni di inferenza	4
Coglie tutte le informazioni esplicite e quelle che richiedono operazioni di inferenza, dimostrando di comprendere il significato del testo e di interpretarlo pienamente	5

2 – Individuazione delle caratteristiche del testo sotto l'aspetto espressivo e formale

Non è in grado di individuare la struttura del testo	0
Individua solo in parte e in modo poco chiaro la struttura del testo	1
Sa individuare la struttura del testo fornendo alcune spiegazioni	2
Individua la struttura del testo dando valide/esaustive/ampie argomentazioni	3

3 – Capacità di commentare e/o contestualizzare il testo in base alle richieste

Non è in grado di commentare e/o contestualizzare il testo	0
Fornisce indicazioni solo insufficienti e/o confuse per il commento e/o confuse per la contestualizzazione del testo	1
Fornisce alcune informazioni utili a commentare e/o contestualizzare il testo in base alle richieste	2
Commenta il testo dando valide informazioni, anche di carattere storico-culturale	3
Commenta il testo dando valide informazioni, anche di carattere storico-culturale, esprimendo valutazioni critiche	4

4 – Correttezza (ortografica e sintattica) e proprietà linguistica, efficacia espositiva

L'espressione presenta gravi e numerosi errori che compromettono la comprensione	0
Sono presenti diversi errori che rendono difficile la comprensione e/o l'esposizione presenta un linguaggio poco efficace	1
L'espressione non risulta comprensibile, sono presenti alcuni errori e usa un lessico generico	2
Si esprime in modo abbastanza corretto, con lessico per lo più adeguato per cui l'esposizione è comprensibile e/o scorrevole	3

Per gli alunni con DSA quest'ultimo indicatore non viene considerato e si attribuisce comunque il punteggio massimo di 3 punti, che equivale alla sufficienza.

**Griglia di valutazione della Prima Prova degli Esami di Stato
per alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento
Italiano**

Tipologia B – Saggio breve e articolo di giornale

Tipologia C – Trattazione storica

Tipologia D – Trattazione di attualità

1 – Pertinenza alla traccia e conoscenza dell'argomento

Non conosce alcun contenuto e non risponde ad alcuna traccia	0
Non ha capito le richieste della traccia e risponde in modo confuso	1
Conosce solo contenuti superficiali e risponde in modo limitato alle richieste	2
Conosce i contenuti essenziali e risponde con aderenza alle richieste	3
Conosce i contenuti necessari a rispondere con pertinenza alle richieste	4
Conosce, in modo approfondito, vari contenuti che gli consentono di esprimersi con piena pertinenza	5

2 – Articolazione, coesione e coerenza dell'argomentazione o della trattazione

Non è in grado di organizzare il discorso	0
Svolge il discorso in modo frammentario, poco coeso e/o contraddittorio e/o ripetitivo	1
Svolge il discorso in modo schematico, ma sostanzialmente coerente	2
Argomenta in modo abbastanza articolato, sostanzialmente con coesione e coerenza	3
Argomenta in modo articolato, con coesione e coerenza	4

3 – Capacità di rielaborazione (sintesi e valutazione)

Non riesce a rielaborare né a sintetizzare	0
È in grado di stabilire dei collegamenti, ma in modo confuso e/o semplicistico	1
Riesce a rielaborare quanto espresso in modo semplice	2
Rielabora le conoscenze in modo significativo, fornendo valutazioni personali e/o esprimendo opinioni con spunti di originalità	3

4 – Correttezza (ortografica e sintattica) e proprietà linguistica, efficacia espositiva

L'espressione presenta gravi e numerose scorrettezze linguistiche che compromettono l'esposizione	0
Sono presenti diversi errori ortografici e/o linguistici che rendono difficile la comprensione	1
L'espressione non risulta sempre chiara e scorrevole a causa di errori ortografici, linguistici, di un lessico generico e ripetitivo	2
Si esprime in modo abbastanza corretto, con lessico per lo più adeguato per cui l'esposizione è comprensibile e abbastanza rispondente alla tipologia	3

Per gli alunni con DSA quest'ultimo indicatore non viene considerato e si attribuisce comunque il punteggio massimo di 3 punti, che equivale alla sufficienza.