



ESAME di STATO - Anno Scolastico 2018/2019

Classe 5[^] CSA

LI 03 - LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

Documento del Consiglio di Classe

D.P.R. 323/98 art. 5 - D.Lgs. 62/17

Torino, 15 maggio 2019



INDICE

1	PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA IN RELAZIONE AL TERRITORIO E ALL'UTENZA.....	5
2	PROFILO DELL'INDIRIZZO.....	5
3	OBIETTIVI EDUCATIVO-COMPORTAMENTALI TRASVERSALI	6
4	OBIETTIVI EDUCATIVO-COGNITIVI TRASVERSALI	6
5	PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE	6
5.1	COMPOSIZIONE STORICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	7
5.2	PROFILO STORICO DELLA CLASSE	8
5.3	ELENCO DEGLI STUDENTI E CREDITO SCOLASTICO (CONVERTITO).....	8
5.4	TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO RELATIVI ALLA CLASSE QUINTA	9
5.5	SITUAZIONE DELLA CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO IN CORSO	9
5.5.1	Metodologie adottate per il conseguimento degli obiettivi trasversali.....	9
5.5.2	Esiti raggiunti complessivamente rispetto agli obiettivi educativo-comportamentali ed educativo-cognitivi programmati	10
5.6	SITUAZIONI PARTICOLARI DA SEGNALARE	10
5.6.1	ELENCO DEI CANDIDATI ESTERNI ASSEGNATI ALLA CLASSE.....	11
6	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (Ex Alternanza scuola-lavoro)	11
6.1	NATURA E CARATTERISTICHE DEI PERCORSI SVOLTI.....	11
6.1.1	Formazione sulla sicurezza	11
6.1.2	Conferenze e Seminari.....	11
6.1.3	Visite aziendali.....	11
6.1.4	Percorsi per le competenze trasversali	11
6.1.5	Percorsi per l'Orientamento.....	13
6.2	MONTE ORE CERTIFICATO PER OGNI STUDENTE	13
7	CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (C.L.I.L.).....	14
7.1	DISCIPLINA NON LINGUISTICA (DNL) VEICOLATA IN LINGUA INGLESE	14
7.2	CONTENUTI E TEMPI DEL/I MODULO/I C.L.I.L.....	14
8	PARTICOLARI ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRA-CURRICOLARI	16
8.1	VISITE DIDATTICHE, VIAGGI D'ISTRUZIONE, SCAMBI CULTURALI	16
8.2	INIZIATIVE COMPLEMENTARI E/O INTEGRATIVE.....	16
8.3	VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE.....	16
8.4	«CITTADINANZA E COSTITUZIONE»: ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI PROGRAMMATI E REALIZZATI IN COERENZA CON GLI OBIETTIVI DEL PTOF	17
9	CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ ACQUISITE E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	19
10	NODI TEMATICI PLURIDISCIPLINARI	19



11	CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE APPROVATI DAL C.D.C.	20
11.1	FATTORI ED ELEMENTI PRESI IN ESAME PER LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA (IMPEGNO, PARTECIPAZIONE, PROGRESSO, AUTONOMIA, LIVELLO DI SOCIALIZZAZIONE, CAPACITÀ DI GIUDIZIO CRITICO, COMPETENZA NELLA COMUNICAZIONE E RIELABORAZIONE DEI DATI ACQUISITI)	20
11.2	PROCESSI ATTIVATI PER IL RECUPERO, IL SOSTEGNO, L'INTEGRAZIONE	22
12	SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME.....	22
12.1	SIMULAZIONI DELLA PRIMA PROVA	22
12.2	SIMULAZIONI DELLA SECONDA PROVA	22
12.3	SIMULAZIONI DEL colloquio	22
13	FIRME.....	23
	ALLEGATO A – PDP – PFP – PEI	24
	ALLEGATO B – RELAZIONI E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	25
	B.1 ITALIANO	26
	B.2 STORIA.....	31
	B.3 INGLESE	36
	B.4 SCIENZE NATURALI	40
	B.5 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	45
	B.6 FILOSOFIA	56
	B.7 MATEMATICA	61
	B.8 FISICA.....	66
	B.9 INFORMATICA.....	72
	B.10 SCIENZE MOTORIE SPORTIVE	77
	B.11 RELIGIONE	81
	ALLEGATO C – TESTI DELLE SIMULAZIONI	84
	SIMULAZIONI DELLA PRIMA PROVA.....	84
	GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA SCRITTA	108
	SIMULAZIONI DELLA SECONDA PROVA	114
	GRIGLIA DI CORREZIONE (INDICATORI PER LA VALUTAZIONE, DECLINATI IN DESCRITTORI DI LIVELLO) .	122
	ALLEGATO D – ESEMPI DEI MATERIALI UTILIZZATI PER LE SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO.....	126
	SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO.....	126
	SENTIMENTO DEL TEMPO	127
	LA MESSINSCENA DELLA FOLLIA: PIRANDELLO, ENRICO IV.....	128
	L'APPRODO DEI BASTIMENTI DI EMIGRANTI È L'ISOLA DI ELLIS ISLAND, NELLA BAIJA DI NEW YORK. QUI I PASSEGGERI SONO SOTTOPOSTI A CONTROLLI DALLE AUTORITÀ SANITARIE: SI TEME CHE GLI ITALIANI PORTINO MALATTIE, COME IL TRACOMA (UN'INFEZIONE DEGLI OCCHI CHE RENDE CIECHI). ALLE VISITE	



MEDICHE SEGUE UNA VISITA PSICO-ATTITUDINALE. CHI NON SUPERA I CONTROLLI VIENE RIMANDATO INDIETRO.	129
LA VITTORIA LAMPO IN FRANCIA	130
HENRI CARTIER-BRESSON, DIETRO LA STAZIONE DI SAINT-LAZARE, PARIGI, 1932.....	131
LA FERMENTAZIONE	132
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE.....	135



1 PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA IN RELAZIONE AL TERRITORIO E ALL'UTENZA

La scuola nasce nell'anno scolastico 1982-1983 come Istituto Tecnico Industriale per rispondere alla domanda di scolarità di un'ampia zona di Torino Sud sprovvista di scuole superiori. L'utenza era formata da allievi con motivazioni forti agli studi tecnici (che garantivano un lavoro coerente con il percorso didattico e con livelli di preparazione spesso più che soddisfacenti).

Nell'anno scolastico 1989-90 nasce la sperimentazione del Biennio Integrato dell'ITIS "Primo Levi" e del C.F.P. "Mario Enrico" frutto della collaborazione tra enti locali, Ministero della Pubblica Istruzione (attuale MIUR), enti gestori dei centri di formazione professionale, organizzazioni sindacali, per dare una risposta significativa a giovani maggiorenni e adulti che intendessero sia completare la propria formazione di base sia acquisire una qualifica professionale riconosciuta dal mondo del lavoro.

Nell'anno scolastico 1994-95, viene istituito il Liceo Scientifico Tecnologico polo di attrazione di quegli allievi della zona con una aspettativa di studi più a lungo termine ed un interesse per una formazione di base più ampia e meno mirata agli aspetti tecnici.

Nell'anno scolastico 2008–2009 parte anche il Liceo Scientifico Tradizionale e la scuola si trasforma in I.I.S. (Istituto di Istruzione Superiore) accogliendo così le domande di formazione diverse e ponendosi sul territorio come polo di Istruzione e formazione in grado di offrire percorsi per le diverse tipologie d'istruzione.

Dall'anno scolastico 2010/11 con la Riforma dell'Istruzione Secondaria di II grado nell'Istituto sono stati attivati due corsi di Liceo scientifico opzione scienze applicate.

A partire dall'anno scolastico 2014/2015 nell'ambito della formazione liceale è stato attivato il LISS, Liceo Scientifico ad Indirizzo Sportivo. Il Primo Levi è il primo e fino ad ora l'unico Istituto Statale della Città di Torino ad aver attivato questo nuovo indirizzo di studi.

2 PROFILO DELL'INDIRIZZO

I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi. Favorisce l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze che gli consentano di proseguire gli studi di ordine superiore, di inserirsi nella vita sociale e successivamente nel mondo del lavoro.

Il percorso del Liceo Scientifico (opzione scienze applicate) è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.

D'altro canto non sono trascurate le discipline umanistiche che hanno lo scopo di assicurare l'acquisizione di basi e strumenti essenziali per raggiungere una visione complessiva delle realtà storiche e delle espressioni culturali delle società umane.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

LA "CURVATURA SPORTIVA"

Sulla scia dell'approvazione del D.P.R. 52/2013, intercettando l'alta richiesta dell'utenza torinese in merito alla proposta del Liceo Scientifico ad indirizzo Sportivo, l'Istituto ha promosso, nell'ambito delle possibilità offerte



dall'autonomia scolastica, la **curvatura sportiva** per i corsi di Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate e Istituto Tecnico – Settore Tecnologico indirizzi Informatica e Elettronica ed Elettrotecnica.

La proposta non ha modificato l'impianto curricolare dei corsi e il relativo piano orario anche se, potenziando le discipline sportive e l'ampliamento dell'offerta formativa relativamente alla cultura dello sport, ha previsto una flessibilità oraria di tutte le discipline per l'attuazione delle progettualità individuate dal Dipartimento di Scienze Motorie.

Gli elementi caratterizzanti dei corsi con "curvatura sportiva", deliberati e approvati dal Consiglio di Istituto e dal Collegio Docenti dell'I.I.S. Primo Levi sono stati i seguenti:

- cura e valorizzazione delle prerogative e dei caratteri propri della pratica sportiva come veicolo di un sistema valoriale riconosciuto e condiviso che trova nella disciplina trasversale di Cittadinanza e Costituzione la sua riconosciuta matrice curricolare;
- stipula di una Convenzione con le Società Sportive che ha garantito la flessibilità oraria grazie alla condivisione di un percorso formativo centrato sul comune intervento (della scuola e della società sportiva) in materia di Cittadinanza e Costituzione;
- organizzazione di un calendario orario settimanale che ha articolato l'orario su cinque giorni con il sabato libero;
- curvatura dei programmi delle singole discipline, nell'ambito del 20% del monte ore annuo, su tematiche afferenti il mondo dello sport;
- partecipazione a eventi sportivi di rilevanza territoriale e nazionale;
- potenziamento delle attività del gruppo sportivo per l'acquisizione della pratica di specifiche discipline sportive e dei relativi patentini di allenatore e arbitro;
- partecipazione a seminari e viaggi di istruzione a tema come settimane bianche e "aula sul mare" (vela);

3 OBIETTIVI EDUCATIVO-COMPORTAMENTALI TRASVERSALI

- Capacità di collaborazione e organizzazione nel lavoro di gruppo
- Autonomia nella gestione del proprio lavoro;
- Saper usare le informazioni per progettare in modo sempre più autonomo;

4 OBIETTIVI EDUCATIVO-COGNITIVI TRASVERSALI

- Saper comprendere e saper usare linguaggi specifici appropriati, sia in ambito scientifico, sia in ambito letterario e saper cogliere gli elementi più significativi in un discorso articolato;
- Saper raccogliere le informazioni necessarie da testi, manuali o altra documentazione;
- Saper passare dal particolare al generale.

5 PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

La classe è composta da 20 allievi di cui 5 allieve (tutte ammesse dalla 4 Csa dell'istituto) e 15 allievi (12 ammessi dalla 4 Csa dell'istituto, 1 proveniente dall'Istituto Avogadro, 1 proveniente dall'Istituto Einstein e 1 proveniente da Istituto sito in altra regione). Si segnala che uno degli iscritti non è frequentante.

Il nucleo originario del biennio è costituito solo da 10 studenti; nel corso del triennio sono stati inseriti sempre nuovi allievi (10 ragazzi provenienti da altri istituti e da altri indirizzi di studio).

Gli studenti, in considerazione dei cambiamenti avvenuti nel corso del quinquennio, non hanno sempre dimostrato sufficienti capacità di accoglienza ed integrazione e hanno in parte perso unità e compattezza.



L'inserimento di un così elevato numero di studenti ha comportato un rallentamento nel normale andamento didattico-disciplinare e, talvolta, momenti di tensione.

All'interno della classe sono inseriti cinque allievi con certificazione DSA (le certificazioni saranno consegnate al Presidente di commissione in busta chiusa – Allegato A); i ragazzi sono ben integrati e lavorano con sufficiente autonomia.

All'inizio di quest'ultimo anno scolastico alcuni insegnanti del consiglio di classe sono stati sostituiti (vedi tabella seguente) e l'insegnante di fisica nominato con grave ritardo; l'avvio delle attività è stato perciò difficoltoso e lo svolgimento del programma ha subito un rallentamento rispetto alle normali tabelle di marcia.

Dopo le iniziali difficoltà solo alcuni studenti si sono dimostrati recettivi mostrando interesse e partecipazione; l'impegno non sempre regolare e una certa vivacità nel comportamento da parte dei più non hanno sempre permesso di raggiungere i risultati auspicati. Una parte della classe ha tuttavia conseguito una preparazione apprezzabile.

Il consiglio di classe ha sempre lavorato in sintonia attuando le strategie più creative per favorire la preparazione di tutti gli studenti; in alcuni allievi è mancata tuttavia la volontà di colmare le proprie lacune: permangono infatti alcune incertezze nella preparazione e non tutti hanno conseguito un profitto pienamente sufficiente in tutte le discipline.

5.1 COMPOSIZIONE STORICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTI		
	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]
ITALIANO	PALUMBO	PALUMBO	PALUMBO
STORIA	PALUMBO	PALUMBO	PALUMBO
MATEMATICA	IZZO	MINUTO	MARCHISIO
FISICA	BARBERI	DI BARTOLO	ROSA
SCIENZE NATURALI	ADDUCI	ADDUCI	ADDUCI
INFORMATICA	GUERRA	GUERRA	GUERRA
INGLESE	MASSENZIO	MASSENZIO	GALLIZIO
DISEGNO E ST. DELL'ARTE	BORELLO	BORELLO	BORELLO
FILOSOFIA	MISSANA	MISSANA	MISSANA
SCIENZE MOTORIE	BERTINETTI	BERTINETTI	PASQUALINI
RELIGIONE	CASARETTO	CASARETTO	CASARETTO
DIRITTO DELLO SPORT	LONGO	-	-
PSICOLOGIA DELLO SPORT	-	CIAVARELLA	-

Gli avvicendamenti degli insegnanti sono dovuti a una serie di trasferimenti che hanno coinvolto in particolare le discipline di matematica, fisica e inglese.

**5.2 PROFILO STORICO DELLA CLASSE**

COGNOME E NOME	CLASSI FREQUENTATE PRESSO L'I.I.S. PRIMO LEVI
CAMPORELLI SIMONE	CLASSI 2 - 3 - 4 - 5
CASTELLANO ALESSANDRO	CLASSI 1 - 2 - 3 - 4 - 5
CIRES MADALINA	CLASSI 3 - 4 - 5
CIRRI STEFANO	CLASSI 1 - 2 - 3 - 4 - 5
CRAPISI SIMONA	CLASSI 3 - 4 - 5
IMADUOGEMU MARCO	CLASSE 2 - 5
KISYOV DAVIDE	CLASSI 3 - 4 - 5
LI VOLSI DAMIANO	CLASSI 3 - 5
LUBRANO MANUEL	CLASSI 3 - 4 - 5
MAZZAFERRO GIORGIA	CLASSI 1 - 2 - 3 - 4 - 5
MELE SAMYRAH MARIA STEFANIA	CLASSI 2 - 3 - 4 - 5
MICHELIN JONA	CLASSI 1 - 2 - 3 - 4 - 5
MONTICONE GIACOMO	CLASSI 1 - 2 - 3 - 4 - 5
PARISI MATTEO	CLASSI 3 - 4 - 5
RIZZATO IVAN	CLASSE 5
ROSINA BEATRICE	CLASSI 2 - 3 - 4 - 5
SOFFIETTI MARCO	CLASSI 2 - 3 - 4 - 5
SUASNABAR EDWARD	CLASSI 3 - 4 - 5
TIPA NATHAN	CLASSI 2 - 3 - 4 - 5

5.3 ELENCO DEGLI STUDENTI E CREDITO SCOLASTICO (CONVERTITO)

COGNOME E NOME	CREDITO SCOLASTICO			
	CLASSE 3	CLASSE 4	TOTALE CREDITI	TOTALE NUOVO CREDITO
CAMPORELLI SIMONE	5	6	11	20
CASTELLANO ALESSANDRO	5	5	10	19
CIRES MADALINA	5	8	13	22
CIRRI STEFANO	5	4	9	18
CRAPISI SIMONA	5	5	10	19
IMADUOGEMU MARCO	4	4	8	17
KISYOV DAVIDE	6	5	11	20
LI VOLSI DAMIANO	6	6	12	21
LUBRANO MANUEL	4	5	9	18
MAZZAFERRO GIORGIA	6	7	13	22
MELE SAMYRAH MARIA STEFANIA	5	5	10	19
MICHELIN JONA	4	5	9	18



MONTICONE GIACOMO	4	5	9	18
PARISI MATTEO	5	5	10	19
RIZZATO IVAN	4	4	8	17
ROSINA BEATRICE	6	7	13	22
SOFFIETTI MARCO	6	6	12	21
SUASNABAR EDWARD	5	5	10	19
TIPA NATHAN	5	5	10	19

5.4 TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO RELATIVI ALLA CLASSE QUINTA

DISCIPLINA	ORE ISTITUZIONALI ANNUE (*)	ORE TOTALI ANNUE	INSEGNAMENTO IN	
			CLASSE	LABORATORIO
ITALIANO	132	131	129	
STORIA	66	64	63	
MATEMATICA	132	135	135	
FISICA	99	85	85	
SCIENZE NATURALI	165	157	157	2
INFORMATICA	66	57	57	*
INGLESE	99	96	97	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	66	61	61	
FILOSOFIA	66	63	63	
SCIENZE MOTORIE	66	54		54
RELIGIONE	33	32	32	

(*) Il numero ore istituzionali annue è stato calcolato nel seguente modo: ORE SETTIMANALI DISCIPLINA PER 33.

*Non sono previste ore in laboratorio in quanto il programma prettamente teorico non necessita di attività laboratoriali

5.5 SITUAZIONE DELLA CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO IN CORSO

5.5.1 Metodologie adottate per il conseguimento degli obiettivi trasversali

Gli obiettivi cognitivi trasversali sono stati perseguiti sia all'interno dei percorsi metodologici attivati dai singoli docenti in riferimento alla specifica disciplina insegnata, sia dall'osservazione di casi pratici con la creazione di situazioni auto valutative.

Per tutte le discipline le lezioni sono state prevalentemente frontali per lo più dialogate con l'obiettivo di introdurre l'argomento contestualizzandolo mediante excursus storici e collegamenti interdisciplinari.

Le strategie didattiche utilizzate nelle diverse discipline possono essere così riassunte:



- esercitazioni propedeutiche all'esposizione scritta e orale - anche alternative alla tradizionale interrogazione – come approfondimenti disciplinari e inviti ad effettuare collegamenti interdisciplinari;
- brainstorming per far emergere le conoscenze degli studenti in modo da utilizzare le informazioni ottenute per introdurre l'argomento della lezione;
- utilizzo saltuario di immagini e filmati per coinvolgere e far entrare immediatamente in relazione gli studenti con la tematica affrontata;
- domande aperte per stimolare una riflessione e innescare il processo di apprendimento;
- schemi alla lavagna per visualizzare i collegamenti logici presenti all'interno di un argomento utilizzando le parole chiave;
- presentazione di parti di testo per agevolare il collegamento tra disciplina scolastica e realtà, per collegare il contesto storico e sociale, per presentare il pensiero di un autore;
- lezioni mediante problem solving.

Gli interventi relativi al rafforzamento del senso di responsabilità hanno solo in parte incontrato risposte positive.

5.5.2 Esiti raggiunti complessivamente rispetto agli obiettivi educativo-comportamentali ed educativo-cognitivi programmati

Nel corso dell'anno la classe ha mostrato una partecipazione al dialogo educativo non sempre costante ed uno studio non approfondito. La vivacità di un piccolo gruppo, alcune lacune pregresse e le difficoltà incontrate in diverse materie - anche a causa del sopraccitato avvicendamento di insegnanti e studenti - hanno comportato un rallentamento del programma in materie come matematica e fisica; in particolare alcuni allievi hanno evidenziato un atteggiamento polemico e poco collaborativo soprattutto in alcune discipline. Soltanto pochi studenti - dimostrando una motivazione seria e costante - hanno ottenuto risultati apprezzabili animando lo svolgimento delle lezioni con interventi e apporti personali significativi.

In generale gli allievi hanno evidenziato uno scarso affiatamento e hanno collaborato tra loro in modo poco produttivo, mostrando poco interesse per le attività offerte dalla scuola (recupero e sostegno in orario pomeridiano); in conseguenza di ciò alcuni alunni non hanno colmato del tutto le lacune pregresse: permangono, infatti, alcune incertezze nella preparazione di base.

Gli studenti il cui impegno è stato costante e costruttivo nella maggior parte delle discipline hanno raggiunto una preparazione pienamente sufficiente. Solo alcuni allievi hanno ottenuto una preparazione adeguata.

5.6 SITUAZIONI PARTICOLARI DA SEGNALARE

Si allegano al documento (ALLEGATI A) i Piani Didattici Personalizzati stilati per gli studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento e con Bisogni Educativi Speciali per un numero complessivo di 6 piani.

Nei rispettivi allegati vengono indicati tutti gli strumenti compensativi e le misure dispensative ed organizzative adottate dal Consiglio di Classe per gli studenti coinvolti.

**5.6.1 ELENCO DEI CANDIDATI ESTERNI ASSEGNATI ALLA CLASSE**

COGNOME E NOME	CREDITO SCOLASTICO			
	CLASSE 3	CLASSE 4	TOTALE CREDITI	TOTALE NUOVO CREDITO
BOCCHINO ALESSANDRO	4	4	8	17
TRUJILLO BATALLANOS WILBERT MICHELE *				
DARAIA FEDERICO **				

*manca il documento dell'avvenuto esame di idoneità

** mancano domanda e documenti

6 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO)**6.1 NATURA E CARATTERISTICHE DEI PERCORSI SVOLTI****6.1.1 Formazione sulla sicurezza**

Le allieve e gli allievi hanno conseguito la formazione generale (di cui al d.lgs 81/2008 art. 37 comma 1 lett. a e all'Accordo Stato-Regioni del 21/12/2011 art.4) per un totale di 4 ore e la formazione specifica rischio medio (ai sensi dell'art. 37, comma 2, d.lgs. 81/2008 e s.m.i) per un totale di 8 ore.

6.1.2 Conferenze e Seminari

L'attività con FCA è stata preceduta da due conferenze, presso il Lingotto Fiere, che hanno avuto una funzione introduttiva al progetto.

6.1.3 Visite aziendali

Durante il primo anno di Alternanza Scuola-Lavoro una delegazione di allievi ha svolto alcune visite aziendali presso FCA (vedi punto 6.1.4).

6.1.4 Percorsi per le competenze trasversalia. Titolo: **CATALOGAZIONE DI PRODOTTI IN FCA**

Percorso svolto in gran parte nei locali dell'Istituto.

Convenzione siglata con: FCA (Fiat Chrysler Automobile)

Monte ore complessivo: 200

Breve sintesi delle attività: il progetto ha consentito agli studenti di conoscere da vicino il mondo delle professioni presenti in un'azienda globale come FCA. In particolare, all'interno del percorso di alternanza sono state previste ore di lezione tenute da professionisti e manager aziendali, la



possibilità di vivere alcuni momenti tipici di un'azienda simulando a scuola meeting di avanzamento, riunioni, brainstorming, momenti di verifica e di audit e approfondimenti on site sugli impianti produttivi per contestualizzare e consolidare quanto appreso nelle lezioni teoriche. Gli studenti hanno inoltre realizzato un Project Work di classe in cui, a seguito di un workshop organizzato con gli strumenti InnoLab (lo stesso format utilizzato per i manager FCA in cui vengono stimolati la creatività e l'innovatività), hanno scelto - nel primo anno di alternanza – il progetto intitolato “catalogazione di prodotti”, definendone le modalità di realizzazione e prevedendone output misurabili e definiti (fase di impostazione e presentazione del progetto). Nel secondo anno gli studenti si sono dedicati alla realizzazione del Project Work, mentre nel terzo anno alla presentazione del progetto per la valutazione finale. Durante tutti e tre gli anni le classi sono state seguite da un tutor aziendale che si è occupato degli aspetti organizzativi e del monitoraggio dell'apprendimento dei ragazzi in collaborazione con il tutor scolastico. La disciplina coinvolta maggiormente è stata Informatica e italiano solo in modo marginale per quanto riguarda l'impostazione del prodotto finale.

b. Titolo: **K2 E SCIENZA E SPORT**

Percorso svolto nei locali dell'Istituto.

Convenzione siglata con: EXPERIMENTA – Museo di Scienze naturali

Monte ore complessivo: 30 + 30

Breve sintesi delle attività: durante l'anno scolastico 2017/18 e 2018/2019 gli studenti, nell'ambito della formazione all'imprenditorialità, si sono cimentati nella simulazione di una micro-impresa suddividendosi in piccoli “dipartimenti aziendali” che si sono adoperati per la gestione degli impianti sportivi (in postazioni fisse e mobili) installati all'interno del cortile dell'istituto; gli allievi hanno pertanto organizzato, realizzato e pubblicizzato eventi sportivi legati all'uso degli *exhibit* di tappetino elastico, boulder, tiro con l'arco, sci d'erba e slackline costruendo inoltre un catalogo di offerta didattica che prevede oltre che all'utilizzo sportivo anche un approfondimento scientifico relativo ad ogni postazione, da mettere a disposizione degli alunni di istituti ad indirizzo sportivo - e non - in ambito regionale.

Durante l'anno scolastico 2018/19 l'Istituto ha organizzato l'evento inaugurale di presentazione ufficiale delle strutture installate nel giardino della scuola; gli studenti si sono occupati di illustrare il lavoro svolto accogliendo due classi di scuola secondaria di primo grado e assistendoli nell'utilizzo degli impianti e spiegando loro le implicazioni scientifiche delle attività proposte.

Il progetto è poi proseguito attraverso un ideale passaggio di consegne a una classe quarta tramite la *peer education* per la prosecuzione del lavoro e la gestione degli impianti. L'educazione tra pari consente infatti ai ragazzi di coniugare i valori di cittadinanza e solidarietà con la promozione sociale e della salute mettendo in pratica le conoscenze di base e le esperienze di riflessione e cooperazione che si sviluppano nella scuola.

L'allieva Mazzaferro Giorgia ha partecipato al progetto curato dal coreografo Virgilio Sieni, al fine del quale è stato messo in scena e rappresentato negli stabilimenti di Mirafiori, un balletto dal titolo “Grande cammino popolare”. Il progetto ha avuto la durata di 30 ore.

c. Titolo: **PERCORSI INDIVIDUALI**

Alcuni percorsi svolti nei locali dell'Istituto (Laboratorio di Fisica itinerante), altri nella biblioteca del Museo del Risorgimento.



Convenzione siglata con: Museo del Risorgimento di Torino.

Gli allievi Crapisi Simona e l'allievo Leon (che però si è ritirato perché costretto a tornare in Perù), hanno curato la catalogazione di libri e riviste all'interno della biblioteca del Museo.

Nel corso della terza liceo alcuni allievi hanno tenuto dei laboratori di Fisica itineranti che li hanno visti come protagonisti nell'illustrare alcuni fenomeni fisici ad allievi del primo biennio nell'ottica della peer education.

6.1.5 Percorsi per l'Orientamento

PROGETTO "CHOOSE"

Il progetto è rivolto alle studentesse e agli studenti del quinto anno- no. La scuola è l'esperienza sociale che più può condizionare la rappresentazione che lo studente costruisce di se stesso, ma anche le sue scelte e il suo progetto sul futuro. Pertanto, i moduli proposti intendono promuovere un rafforzamento della consapevolezza della scelta di indirizzo compiuta, inquadrando la propria esperienza scolastica in una cornice di senso condivisa e nella prospettiva di un progetto di vita più chiaro. L'obiettivo del progetto è offrire una formazione complementare a quella che si svolge nelle aule scolastiche al fine di consentire agli studenti e alle studentesse di acquisire skills necessarie nel mondo del lavoro e di orientarsi nella scelta del percorso universitario o professionale.

Vi hanno partecipato gli allievi: Cires Madalina, Crapisi Simona, Mele Samyrah Maria Stefania, Rosina Beatrice, Soffietti Marco e Suasnabar Edward.

L'Istituto Primo Levi ha proposto inoltre la frequenza ad incontri di orientamento universitario, rivolti soprattutto a studenti del penultimo e dell'ultimo anno.

L'obiettivo principale degli incontri non è stato esclusivamente presentare la specifica Facoltà, ma fornire un ampio panorama di esperienze e temi di studio presenti nel mondo universitario, della ricerca, delle attività istituzionali e professionali.

L'Istituto ha organizzato corsi pomeridiani in preparazione ai test per l'accesso ai corsi universitari del Politecnico e dell'Università per le discipline di Matematica e Fisica. Alcuni studenti/studentesse della classe hanno seguito i corsi e hanno svolto il test per l'accesso al Politecnico.

6.2 MONTE ORE CERTIFICATO PER OGNI STUDENTE

COGNOME E NOME	CLASSE 3 ^A	CLASSE 4 ^A	CLASSE 5 ^A	ORE TOTALI
CAMPORELLI SIMONE	90	60	40	190
CASTELLANO ALESSANDRO	84	57	47	188
CIRES MADALINA	72	67	57	196
CIRRI STEFANO	83	109	23	215
CRAPISI SIMONA	80	97	23	200
IMADUOGEMU MARCO *	0	0	0	0
KISYOV DAVIDE	86	68	32	186
LI VOLSI DAMIANO	70	200	0	270
LUBRANO MANUEL	75	46	40	161



MAZZAFERRO GIORGIA	86	84	31	201
MELE SAMYRAH MARIA STEFANIA	90	64	39	193
MICHELIN JONA	84	44	33	161
MONTICONE GIACOMO	80	106	21	207
PARISI MATTEO	77	68	21	166
RIZZATO IVAN	64	142	0	206
ROSINA BEATRICE	90	71	58	219
SOFFIETTI MARCO	93	100	24	217
SUASNABAR EDWARD	84	64	47	232
TIPA NATHAN	78	54	44	176

* Non ha svolto ore di alternanza in quanto è arrivato in quinta da una scuola privata per il recupero anni, la quale non ha previsto alcuna attività di alternanza scuola lavoro.

7 CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (C.L.I.L)

7.1 DISCIPLINA NON LINGUISTICA (DNL) VEICOLATA IN LINGUA INGLESE

MATEMATICA

7.2 CONTENUTI E TEMPI DEL/I MODULO/I C.L.I.L.

Lezioni della durata di 1 ora.

Lezione 1 e 2: il vocabolario essenziale del calcolo differenziale.

Materiali utilizzati:

- due brevi video;
- un glossario reperibile all'indirizzo;
- http://www.mrxmentorofmathematics.com/math_glossary/calculus
- pagine 2-5 del testo.

Lezione 3: approssimazione di aree mediante affiancamento di sequenze di rettangoli circoscritti o inscritti nella figura.

Materiali utilizzati:

- geogebra;
- pagine 6-10 del testo.

Lezione 4: affrontare le somme integrali inferiori e superiori.

Materiali utilizzati:

- geogebra;
- pagine 10-17 del testo.

Lezione 5: esercitazione di gruppo sull'utilizzo di uno o più integrali definiti per calcolare aree "segmentate"

Materiali utilizzati:

- pagine 18-20 del testo.

Lezione 6: analizzare le proprietà degli integrali in relazione a semplici situazioni problematiche di vita "reale".

Materiali utilizzati:

- geogebra;
- pagine 21-27 del testo.



Lezione 7: il teorema del valor medio e la Primitiva di una funzione, proposti tramite semplici problemi contenuti nel testo.

Materiali utilizzati:

- pagine 28-39 del testo.

Lezione 8: il teorema fondamentale del calcolo integrale e alcune sue applicazioni.

Materiali utilizzati:

- pagine 40-49 del testo

Lezione 9: verifica.

Materiali utilizzati:

- quesiti a risposta aperta e a risposta multipla
- oral comprehension



8 PARTICOLARI ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRA-CURRICOLARI

8.1 VISITE DIDATTICHE, VIAGGI D'ISTRUZIONE, SCAMBI CULTURALI

- L'allieva Crapisi ha partecipato al viaggio a Cracovia, Auschwitz e Birkenau organizzato dall'Associazione Deina e finanziato dalla Circonscrizione 10, nei giorni compresi tra il 9 febbraio ed il 14 febbraio 2019 (preceduto da una formazione obbligatoria nelle seguenti date: 21/01, 25/01 e 1/02 per un totale di 8 ore).
- Gli allievi Camporelli e Mele hanno partecipato al viaggio a Budapest, Belzec, Cracovia, Auschwitz e Birkenau con il Treno della memoria, nei giorni compresi tra il 10 febbraio e il 18 febbraio 2019 (preceduto da un percorso di formazione obbligatoria di 14 ore).
- Lo studente Camporelli ha poi effettuato attività di restituzione del viaggio nelle date del 4, 15, 16 e 17 marzo in preparazione anche della marcia per la pace.
- L'allieva Crapisi con l'altra organizzazione ha effettuato due incontri il 12 e 19 marzo con un'attività di riflessione e di restituzione dell'esperienza svolta.
- Dal 18 al 21 aprile 2018 la classe ha preso parte, insieme a diverse altre classi della scuola a un viaggio di istruzione a Siena, Lucca e San Gimignano.
- Alcuni studenti della classe nel corso del triennio hanno preso parte alle attività sportive trasversali proposte dalla scuola: "Aula sul mare" e "Settimana bianca".

8.2 INIZIATIVE COMPLEMENTARI E/O INTEGRATIVE

- Progetto *Salute e Benessere 2018/2019*: "Primo Soccorso: breve corso di rianimazione cardiopolmonare" e "Mind the breath": prevenire e contenere l'ansia da prestazione con lezioni di Yoga per imparare a calmare la mente, concentrarsi prima di un esame e controllare le manifestazioni emotive in periodi di stress.
- Sportello d'ascolto;
- Orientamento in uscita;
- Progetto *Giustizia e Legalità*: incontro con Salvatore Borsellino e con il Movimento giovanile *Our Voice*.

Inoltre sono state svolte, come sa programmazione per la curvatura sportiva le seguenti discipline sportive:

- Classe terza: Nuoto e mountain bike;
- Classe quarta: Pattinaggio su ghiaccio e football americano;
- Classe quinta Aikido e friesbie.

8.3 VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

Per la valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e il coinvolgimento degli alunni e degli studenti e per l'individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito, l'istituto partecipa ormai da alcuni anni alle selezioni per Talenti Neodiplomati (noto come "Master dei Talenti", promosso dalla Fondazione CRT): iniziativa che sostiene progetti presentati da Istituti di istruzione secondaria di secondo grado che prevedano l'attivazione di tirocini all'estero per i propri neodiplomati. Il bando è riservato agli Istituti del Piemonte e della Valle d'Aosta, pubblici o privati (purché paritari e non costituiti in forma societaria). Gli Istituti scolastici che partecipano al



bando hanno la possibilità di inviare all'estero, successivamente al conseguimento del diploma e per un periodo non inferiore 12 settimane, alcuni tra i propri migliori neodiplomati.

Il progetto crea percorsi di formazione di eccellenza riservati ai giovani, promuovendo un sistema di borse di perfezionamento che permettano di integrare il percorso di studi con esperienze altamente formative, anche a carattere internazionale. L'obiettivo è quello di ampliare e sviluppare l'adattabilità dei giovani, anche nella prospettiva di nuove possibilità di occupazione, nonché di far rifluire a livello locale le esperienze e le competenze maturate all'estero dai beneficiari del progetto.

Per il corrente anno scolastico sono candidati alla partecipazione all'iniziativa lo studente Suasnabar Edward.

8.4 «CITTADINANZA E COSTITUZIONE»: ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI PROGRAMMATI E REALIZZATI IN COERENZA CON GLI OBIETTIVI DEL PTOF

La necessità di sensibilizzare, educare e informare i giovani circa i temi dello sviluppo, della cooperazione e della solidarietà internazionale nasce dalla consapevolezza che la maggiore partecipazione della cittadinanza sia elemento indispensabile per la lotta contro le discriminazioni e le povertà, per proteggere il nostro pianeta e per garantire il benessere a tutti. Con le attività proposte dall'Istituto si è inteso attivare una formazione basata sui valori di solidarietà, uguaglianza, inclusione e cooperazione che, emancipandosi dalla logica dell'individualismo, giungesse a una cultura basata sul dialogo e sulla partecipazione per promuovere un cambiamento dei comportamenti individuali e influenzare le politiche sociali e ambientali nel senso dell'equità, della sostenibilità e nel rispetto dei diritti umani.

Seppure "cittadinanza e costituzione" non sia identificata come disciplina, il lavoro del CdC è stato quello di sviluppare in tutti gli studenti competenze - e quindi comportamenti - di "cittadinanza attiva", ispirati ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. Le competenze di cittadinanza sono comprese tra quelle "di base" che tutti gli studenti devono possedere, derivando direttamente dai principi, dagli strumenti e dai doveri della cittadinanza e quindi ai Diritti garantiti dalla Costituzione.

Nel periodo compreso tra il 23 ottobre ed il 5 novembre l'Istituto ha ospitato lungo il corridoio del piano terra la mostra "1938. Lo Stato italiano emana le leggi razziali" allestita in occasione degli 80 anni dall'emanazione delle leggi razziali.

In occasione delle celebrazioni della Giornata della Memoria, l'Associazione Treno della Memoria, in collaborazione con la Città di Torino, la Regione Piemonte e il Museo Statale di Auschwitz-Birkenau, ha organizzato la IV edizione dell'iniziativa "A Futura Memoria" presso il Palazzetto dello Sport Ruffini di Torino nella mattina di lunedì 28 gennaio 2019 dalle ore 9.00 alle ore 12.30.

Una mattinata di riflessione, ascolto delle voci degli ex deportati e dei partigiani, a cui hanno partecipato i rappresentanti di classe, i quali hanno poi restituito l'esperienza al resto della classe.

Nel corso del corrente anno scolastico si sono approfondite le seguenti tematiche nell'ambito della disciplina storia:

- 27 gennaio, *Giornata della memoria*. Shoah, genocidio e negazionismo.
- 8 marzo, Giornata internazionale della donna. La lotta per i diritti della donna.
- 1 maggio, Festa del lavoro. Diritti dei lavoratori.
- 9 maggio, Festa dell'Europa. Le istituzioni europee.
- 2 giugno, *Festa della Repubblica*. La costituzione italiana.



Nell'anno scolastico 2016/2017 si sono svolti due incontri:

- “Sessualità... prevenzione infezioni sessualmente trasmesse e contraccezione” a cura di ASLTO1, incontro per imparare a vivere la sessualità in età adolescenziale in modo consapevole.
- “Diverso da chi? - Dialoghi sulla disabilità, sull'omosessualità e sul razzismo” a cura del CE.SE.DI, incontro durante il quale sono state proposte delle riflessioni filosofiche sui concetti di identità e diversità, esplorati in tutte le sue forme, in maniera interattiva secondo i metodi delle pratiche filosofiche.

Nell'anno scolastico 2017/2018 si è svolto un incontro sulla seguente tematica:

- “Un dono che vale la pena - Trapianti: presente e futuro; l'importanza della donazione: un gesto per gli altri”, a cura dell'Associazione Prevenzione e Salute – Azienda Ospedaliera-Universitaria della Città della Salute e della Scienza di Torino con il patrocinio del USR. L'incontro ha visto la partecipazione di medici specialisti e semplici cittadini che con la loro testimonianza hanno cercato di dirimere i dubbi che ancora accompagnano il tema della donazione del sangue e dei trapianti.

-

Nell'Anno scolastico 2018/2019 si è svolto un incontro sulla seguente tematica:

- Progetto *Giustizia e Legalità*: incontro con Salvatore Borsellino e con il Movimento giovanile *Our Voice*.



9 CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ ACQUISITE E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Allegato B

10 NODI TEMATICI PLURIDISCIPLINARI

Il Consiglio di classe ha individuato le seguenti aree tematiche dalle quali trarre fotografie, dipinti e documenti per l'avvio del colloquio d'esame:

LE GUERRE

Possibili collegamenti pluridisciplinari

1. La rappresentazione delle conseguenze delle guerre nell'arte
2. La dinamite e la nitroglicerina
3. Gli alcoli
4. Rupert Brooke, Wilfred Owen
5. Andamento di una funzione
6. Energia relativistica
7. Ungaretti

I SISTEMI TOTALITARI

Possibili collegamenti pluridisciplinari

1. L'arte come propaganda
2. Il DNA e il RNA
3. George Orwell
4. Funzioni periodiche (lunghezza d'onda, ampiezza, periodo, traslazione).
5. Radio e Onde elettromagnetiche.
6. Saba, Montale.

IL DECADENTISMO

Possibili collegamenti pluridisciplinari

1. Le dipendenze negli artisti e nelle opere d'arte
2. La fermentazione, Gli oppiacei
3. Oscar Wilde
4. Concetto di limite
5. Crisi della Fisica di fine '900
6. L'impresa di Fiume

PRIMO LEVI

Possibili collegamenti pluridisciplinari

1. Il suicidio come scelta in alcuni artisti
2. Il carbonio, Il benzene, I carboidrati
3. Studio di funzione
4. Campo magnetico
5. Il sistema periodico, Se questo e un uomo
6. I campi di concentramento, La Shoa.

IL TEMPO

Possibili collegamenti pluridisciplinari



1. L'introduzione della quarta dimensione: il CUBISMO
2. I tempi di reazione
3. Il catalizzatore, Gli inibitori
4. Thomas Stearn. Eliot, Samuel Beckett
5. Derivata di una funzione
6. Il tempo in relatività.
7. La memoria nei poeti del Novecento

LA LUCE

Possibili collegamenti pluridisciplinari

1. La luce naturale e artificiale nell'arte (Impressionismo, Futurismo)
2. Le molecole chirali, Le proteine
3. Joseph Conrad
4. Gli Integrali,
5. La Polarizzazione.

11 CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE APPROVATI DAL C.D.C.

11.1 **FATTORI ED ELEMENTI PRESI IN ESAME PER LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA (IMPEGNO, PARTECIPAZIONE, PROGRESSO, AUTONOMIA, LIVELLO DI SOCIALIZZAZIONE, CAPACITÀ DI GIUDIZIO CRITICO, COMPETENZA NELLA COMUNICAZIONE E RIELABORAZIONE DEI DATI ACQUISITI)**

1) Fattori ed elementi presi in esame per l'attivazione dei processi valutativi (criteri)

Il Consiglio di Classe ha attivato i processi valutativi assumendo come principio ispiratore degli stessi la valenza formativa, considerata prioritaria rispetto a qualunque altro elemento confluyente e/o riguardante quegli stessi processi.

Anche le misurazioni della valutazione sono dunque state assunte come occasioni di crescita, induzioni alla revisione e al miglioramento delle tecniche di studio (e delle motivazioni e/o rimotivazioni) nella valorizzazione delle qualità proprie di ogni studente.

In quest'ottica formativa sono stati individuati come fattori di riferimento del processo valutativo i seguenti aspetti:

- confronto con il livello di partenza dello studente;
- interesse, impegno e partecipazione al dialogo formativo;
- costanza nell'applicazione;
- raggiungimento degli obiettivi disciplinari minimi nei termini di conoscenze, competenze e capacità.

Per l'organizzazione degli obiettivi in conoscenze, capacità (abilità) e competenze e l'attivazione dei conseguenti percorsi valutativi si fa riferimento alla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 7 settembre 2006, considerando le seguenti definizioni contenute del Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli:



- “Conoscenze”: *indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*
- “Abilità”, *indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*
- “Competenze” *indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termine di responsabilità e autonomia.*

Il Consiglio di Classe riconosce peraltro la circolarità e non la sequenzialità di questi aspetti nei processi formativi, pertanto la loro non facile scindibilità nella osservazione e nella pratica valutativa.

2) Criteri e scala di valutazione

Il Consiglio di Classe ha approvato e concretamente utilizzato nel corso dell’anno, come riferimento di massima, la seguente scala di misurazione delle prove scritte e orali, elaborata e approvata dal Collegio Docenti e inserita nel PTOF.

VOTO	Livello di conoscenza e abilità corrispondente
9-10	L'ALLIEVO HA UNA PADRONANZA COMPLETA E APPROFONDITA DEL PROGRAMMA, OTTIME CAPACITÀ DI INQUADRARE LE DOMANDE, SA COLLEGARE ORGANICAMENTE E APPLICARE A CASI CONCRETI ORIGINALMENTE ESPOSTI I CONCETTI, USA IN MODO MOLTO PERTINENTE LA TERMINOLOGIA TECNICA, HA CAPACITÀ DI ANALISI, SINTESI, DI RIELABORAZIONE PERSONALE.
7-8	L'ALLIEVO HA UNA CONOSCENZA SUFFICIENTEMENTE COMPLETA DEL PROGRAMMA E ABBASTANZA APPROFONDITA. HA DISCRETE CAPACITÀ DI COMPrensIONE, DI COLLEGAMENTO ORGANICO, CLASSIFICAZIONE, DISTINZIONE E APPLICAZIONE A CONTESTI ATTUALI. USA IN MODO ABBASTANZA CORRETTO LA TERMINOLOGIA SPECIFICA.
6	L'ALLIEVO DENOTA UNA CONOSCENZA DILIGENTE DI QUASI TUTTO IL PROGRAMMA E PADRONANZA SOLO DI UNA PARTE. CAPISCE LE DOMANDE E SA INQUADRARE I PROBLEMI ANCHE CON ESEMPI PRATICI E RAGIONAMENTI SEMPLICI E DESCRITTIVI. SA CLASSIFICARE IN MODO PIUTTOSTO MNEMONICO. È SUFFICIENTEMENTE PRECISO NELL'USO DELLA TERMINOLOGIA E SI ORIENTA FRA I VARI CONCETTI.
5	L'ALLIEVO HA UNA CONOSCENZA FRAMMENTARIA, OPPURE HA UNA CONOSCENZA MOLTO SUPERFICIALE DEI CONCETTI, SI ORIENTA IN MODO POCO PRECISO O SOLO CON L'AIUTO DEL DOCENTE, USA UNA TERMINOLOGIA NON SUFFICIENTEMENTE ADEGUATA, NON HA CONSEGUITO UNA VISIONE GENERALE DELLA MATERIA.
4	L'ALLIEVO DIMOSTRA UNA CONOSCENZA GRAVEMENTE LACUNOSA DEL PROGRAMMA, SI ORIENTA IN MODO CONFUSO, FRAINTENDE SPESSO LE QUESTIONI, NON CONOSCE LA TERMINOLOGIA
3	L'ALLIEVO RISPONDE IN MODO DEL TUTTO O GRAVEMENTE ERRATO, CONFONDE I CONCETTI, NON DIMOSTRA CAPACITÀ DI ORIENTAMENTO NELLA MATERIA
2	L'ALLIEVO NON RISPONDE O CONSEGNA UN COMPITO IN BIANCO O NULLO
1	L'ALLIEVO RIFIUTA L'INTERROGAZIONE O UN COMPITO



11.2 PROCESSI ATTIVATI PER IL RECUPERO, IL SOSTEGNO, L'INTEGRAZIONE

Nel corso dell'intero triennio il consiglio di classe ha messo in atto apposite attività di sostegno, di recupero e di integrazione per permettere a tutti gli allievi (nuovi inseriti e non) di seguire le lezioni con le stesse conoscenze e le stesse competenze dei compagni.

Processi attivati nel corso dell'anno scolastico:

- un recupero in itinere costante;
- la massima disponibilità a favorire il recupero di valutazioni non sufficienti con la somministrazione di nuove prove di verifica, anche individualizzate;

Il consiglio di classe ha quindi lavorato in sintonia attuando le più diverse strategie di recupero per favorire la preparazione di tutti gli studenti; tuttavia in alcuni allievi è mancata la determinazione necessaria per colmare pienamente le proprie lacune.

12 SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

12.1 SIMULAZIONI DELLA PRIMA PROVA

L'Istituto ha aderito alle simulazioni proposte dal Ministero e sono state svolte nelle mattinate indicate.

Gli allievi hanno svolto le prove nelle proprie aule, con le modalità previste per l'esame di Stato.

Date di svolgimento: 19 febbraio 2019 e 26 marzo 2019

12.2 SIMULAZIONI DELLA SECONDA PROVA

Date di svolgimento: 28 febbraio 2019 e 2 aprile 2019

12.3 SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO

La simulazione del colloquio si è svolta in data 30 aprile con gli studenti Soffietti e Suasnabar, che si sono offerti volontariamente.

I testi sono riportati in allegato C



13 FIRME

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
ITALIANO - STORIA	Palumbo Caterina	
MATEMATICA	Marchisio Antonio	
FISICA	Rosa Stefano	
SCIENZE NATURALI	Adduci Angelina	
INFORMATICA	Guerra Michele	
INGLESE	Gallizio Daniela	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Borello Emiliana	
FILOSOFIA	Missana Eleonora	
SCIENZE MOTORIE	Pasqualini Maurizio	
RELIGIONE	Casaretto Elena	

Docente coordinatore di classe:

Il Dirigente Scolastico



ALLEGATO A – PDP – PFP – PEI



ALLEGATO B – RELAZIONI E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ ACQUISITE E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE



B.1 ITALIANO

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: ITALIANO

DOCENTE: CATERINA PALUMBO

CLASSE: 5-CSA INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- conoscere la struttura della lingua nelle sue componenti ortografiche, morfosintattiche e lessicali;
- conoscere le tematiche e i testi più rappresentativi della letteratura italiana relativi al programma svolto;
- conoscere i più significativi fenomeni letterari sviluppatasi dal '800 all '900, l'ideologia degli autori, il contesto storico letterario;
- conoscere gli strumenti specifici dell'analisi del testo poetico e narrativo;
- conoscere gli elementi caratterizzanti il testo argomentativo, il testo argomentativo-espositivo, il tema.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La maggior parte della classe ha seguito con scarso interesse le lezioni e le attività proposte, con impegno e responsabilità non omogenee, raccogliendo un bagaglio di conoscenze non sempre adeguate al percorso di studi liceale sia per quanto riguarda l'analisi formale del testo letterario sia per la sua contestualizzazione storico letteraria. Gli studenti non hanno conseguito livelli omogenei per quanto concerne la riflessione personale.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- saper decodificare un testo letterario;
- saperne individuare le tematiche fondamentali;
- saper inquadrare un testo letterario e la sua tipologia nella poetica, nell'ideologia, nella produzione dell'autore e nel contesto storico letterario;
- saper organizzare i contenuti appresi in un discorso orale caratterizzato da chiarezza e correttezza espositiva;
- saper analizzare un testo letterario, poetico o narrativo, avvalendosi degli strumenti specifici già acquisiti nel biennio;
 - per la poesia:
 - a) individuazione dei campi semantici
 - b) individuazione delle principali figure retoriche e delle relative connotazioni
 - c) osservazioni su lessico, sintassi, registro
 - per il testo narrativo:
 - a) rapporto fabula/intreccio
 - b) caratterizzazione dei personaggi
 - c) spazi e tempi
 - d) voce narrante



- e) punto di vista
- f) osservazioni su lessico, sintassi, registro
- o saper organizzare un testo argomentativo, un tema;
- o saper istituire collegamenti e confronti sul piano tematico tra testi e autori anche appartenenti ad ambiti culturali diversi.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Persistono differenze notevoli tra gli studenti relativamente alle competenze tecniche in merito all'uso della lingua scritta e orale, differenze connesse all'impegno e all'interesse individuale. Alcuni studenti hanno dimostrato di padroneggiare con discreta sicurezza e capacità logico organizzative e stilistiche lo strumento linguistico. In una buona parte degli studenti è stata conseguita una padronanza dello strumento linguistico appena sufficiente.

3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- o Capacità logiche: saper organizzare un testo scritto e orale coerente, non contraddittorio e pertinente alle richieste.
- o Capacità valutative e critiche: saper interpretare e confrontare testi, autori, movimenti letterari.
- o Capacità creative: saper arricchire con apporti personali ed elaborazioni originali la lettura, l'interpretazione e la produzione di testi.
- o Capacità valutative e critiche: saper essere fruitori intelligenti e criticamente preparati dei principali mezzi di comunicazione.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

L'atteggiamento prevalente nella classe è stato di poca attenzione; in alcuni studenti l'impegno domestico e l'interesse per la materia hanno permesso di raggiungere significativi traguardi formativi e buone capacità. Nella maggioranza ha prevalso uno scarso impegno individuale e una motivazione legata solamente alla logica del voto, con un'acquisizione carente di capacità stilistico espressive.

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

4 ore di lezione settimanale, per un totale di:

I quadrimestre ore 61

II quadrimestre ore 58 (al 15/05/2019) + 12 (presunte dal 15/05/2019 a fine a.s.)

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

L'esperienza linguistica e letteraria degli allievi è stata guidata attraverso la conoscenza diretta di testi italiani e (in traduzione) di qualche testo straniero. Di tutti i testi è stata eseguita un'analisi e alcune opere sono state lette in forma integrale, quando tale attività è risultata compatibile con le esigenze della programmazione e del tempo a disposizione. L'analisi dei testi ha costituito l'elemento caratterizzante e qualificante dell'attività svolta in classe e del lavoro assegnato per la rielaborazione personale, al fine di sviluppare negli allievi una maggiore capacità critica e la formazione di un più ricco patrimonio culturale. Il testo è stato utilizzato come fonte diretta da cui poter dedurre informazioni di carattere tematico, strutturale e stilistico per ricostruire la poetica e il pensiero di ciascun autore. Ampio spazio è stato riservato altresì alla trattazione del contesto storico culturale in cui si inseriscono autori e opere. Sono stati proposti confronti tematici tra testi e autori appartenenti anche ad ambiti culturali diversi per sviluppare la capacità di collegamento. Si precisa che oltre alla lezione frontale è stato privilegiato un modo di procedere volto a sollecitare la partecipazione diretta degli allievi al dibattito scolastico e la loro riflessione critica.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI



Nello svolgimento del programma sono stati utilizzati: il libro in adozione, materiali elaborati dal docente, mezzi multimediali, letture integrative al manuale in adozione (fotocopie).

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO

Per la preparazione alla prima prova d'esame è stato svolto nel corso dell' anno uno specifico percorso di didattica della scrittura così articolato:

- svolgimento di esercitazioni in classe sulle tipologie innovative: analisi e commento, testo argomentativo e testo argomentativo espositivo;
- svolgimento di simulazioni di prova d'esame con la proposta di testi di tutte le tipologie previste; le simulazioni sono state svolte nell'arco temporale delle sei ore, come previsto dalla normativa;
- individuazione, nella forma di griglie di correzione, di descrittori di conoscenze, competenze e capacità che sono stati presentati e discussi con gli studenti per indurli a riconsiderare i parametri organizzativi dei loro stessi elaborati (si allega il materiale prodotto). In particolare nel corrente anno scolastico è stata operata una revisione della griglia di correzione della prova scritta sulla base delle proposte ministeriali.

Per la TIPOLOGIA A prevista nella prima prova d'esame (analisi del testo) è stato indicato agli studenti di rispondere puntualmente ai quesiti formulando testi separati per le tre sezioni: comprensione, analisi, interpretazione e approfondimenti.

Per la TIPOLOGIA B è stato consigliato agli studenti la stesura di un testo coeso che inglobasse nella trattazione le risposte alle domande guida formulate dal testo.

Per la preparazione al colloquio d'esame sono state fornite agli studenti alcune ipotesi di collegamento con l'area tecnico-scientifica; per questi motivi l'insegnante del corso e il Consiglio di Classe hanno riconosciuto come valide anche ipotesi di collegamento non rigorose e hanno valorizzato quegli studenti che, per iniziativa personale, hanno intrapreso percorsi specifici di approfondimento.

8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

Gli studenti hanno sostenuto al termine di ogni modulo una prova orale intesa a verificare l'apprendimento dei contenuti essenziali e le capacità espositive e di collegamento tra le diverse tematiche studiate.

Le interrogazioni orali sono state svolte sui contenuti e hanno inteso valutare la correttezza espositiva, il livello di approfondimento delle conoscenze, la capacità di organizzazione delle informazioni in uno schema logico e coerente.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

Si ritiene che la classe abbia complessivamente svolto un percorso formativo adeguato, anche se non tutti i discenti hanno dimostrato coinvolgimento e interesse verso la disciplina e il dialogo educativo.

Alcuni studenti sono emersi per l'impegno e la serietà nel corso dell'intero triennio conseguendo risultati soddisfacenti.

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente
Prof.ssa Palumbo Caterina



MATERIA: ITALIANO

DOCENTE: CATERINA PALUMBO

LIBRO DI TESTO: BALDI, GIUSSO, RAZZETTI, ZACCARIA, *Il piacere dei testi* vol 5 e vol 6, Paravia, Milano-Torino, 2016

PROGRAMMA SVOLTO

- **LA SCAPIGLIATURA MILANESE.** La contestazione ideologica e stilistica. Iginio Ugo Tarchetti: Fosca "Una relazione malata".
- **NATURALISMO E VERISMO:** Flaubert, Zolà e Capuana (cenni).
- **Giovanni Verga:** La vita e la sua poetica verista.
Da *Vita dei campi*: "Rosso malpelo";
da *I Malavoglia*: "I vinti e la fiumana del progresso", "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia", "I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico"; "Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta"; "La conclusione del romanzo: l'addio al mondo premoderno";
da *Novelle rusticane*: "La roba";
da *Mastro don Gesualdo*: "La tensione faustiana del self-made man", "La morte di Gesualdo".
- **IL DECADENTISMO.** La visione del mondo decadente. La poetica del Decadentismo. Temi e miti.
- **Charles Baudelaire:** da *I fiori del Male*: "L'albatro" e "Corrispondenze";
- **Oscar Wilde:** da *Il ritratto di Dorian Gray*: "I principi dell'estetismo".
- **Giovanni Pascoli:** la vita, la poetica, la visione del mondo, i temi della poesia pascoliana.
Da *Le Prose*: "È dentro di noi un fanciullino", "La grande proletaria si è mossa";
da *Myricae*: "X Agosto", "L'assiuolo", "Novembre", "Temporale";
da *I canti di Castelvecchio*: "Il gelsomino notturno";
da *I Poemetti*: "Digitale purpurea";
dai *Poemi conviviali*: "Alexandros".
- **Gabriele D'Annunzio:** La vita, la poetica, le fasi letterarie e la multiforme esperienza artistica.
Da *Il Piacere*: "Il ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti";
da *Le vergini delle rocce*: "Il programma politico del superuomo";
da *Alcyone*: "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto", "I pastori".
- **L'ETÀ DELLE AVANGUARDIE:** Marinetti, i manifesti del futurismo. Cenni alle avanguardie di inizio Novecento.
- **Filippo Tommaso Marinetti**
"Il Manifesto del futurismo"
"Il Manifesto della letteratura futurista"
Zang TumbTumb: "Bombardamento"
- **Italo Svevo:** la vita, la cultura, il romanzo dell'inconscio:
da *Una Vita*: "Le ali del gabbiano";
da *Senilità*: "Il ritratto dell'inetto"; "La trasfigurazione di Angiolina";
da *La coscienza di Zeno*: "La morte del padre", "La salute malata di Augusta", "La morte dell'antagonista", "Psico-analisi";
da *L'uomo e la teoria darwiniana*: "L'inetto come 'abbozzo' dell'uomo futuro"; (fotocopia).
- **Luigi Pirandello:** la vita, la visione del mondo e la poetica, il relativismo conoscitivo, il concetto di umorismo, i romanzi, il teatro.
Da *Il fu Mattia Pascal*: "La costruzione di una nuova identità e la sua crisi";
da *Novelle per un anno*: "La trappola", "Il treno ha fischiato", "Ciaula scopre la luna";
da *Sei personaggi in cerca d'autore*: "La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio";
Il giuoco delle parti: Lettura integrale;
da *Uno nessuno e centomila*: "Nessun nome".
- **Umberto Saba:** la vita, la poetica, le opere.



Da *Il canzoniere*: “A mia moglie”, “Trieste”, “Città vecchia”, “La capra”, “Ulisse”, “Mia figlia”;
da *Scorciatoie e raccontini*: “Tubercolosi, cancro fascismo”;

Modulo sportivo: Cinque poesie per il gioco: “Squadra paesana”, “Tre momenti”, “Tredicesima partita”, “Fanciulli allo stadio”, “Goal”.

- **Giuseppe Ungaretti**: la vita. La *recherche* ungarettiana: dal *Porto sepolto* all'*Allegria*, *Il sentimento del tempo*.
Da *L'Allegria*: “In memoria”, “Il porto sepolto”, “Veglia”, “I fiumi”, “San Martino del Carso”, “Soldati”;
da *Il dolore*: “Non gridate più”.
- **L'ERMETISMO**
- **Salvatore Quasimodo**: la vita, la poetica, le opere.
Da *Acque e terre*: “Ed è subito sera”; “Vento a Tindari”.
- **Eugenio Montale**: la vita, la poetica, la parola e il significato della poesia, le scelte formali e gli sviluppi tematici, le ultime raccolte.
Da *Ossi di seppia*: “I limoni”, “Non chiederci la parola”, “Merigiare pallido e assorto”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”, “Cigola la carrucola nel pozzo”;
da *Le occasioni*: “Non recidere forbici quel volto”, “La casa dei doganieri”;
da *La bufera ed altro*: “La bufera”, “La primavera hitleriana”;
da *Satura*: “Ho sceso, dandoti il braccio”: “Piove” parodia de *La pioggia sul pineto*.
- **LA NARRATIVA DEL NOVECENTO**: il neorealismo e le sperimentazioni del secondo Novecento.
Cenni sulle opere di Cesare Pavese, Primo Levi, Beppe Fenoglio, Italo Calvino, Pier Paolo Pasolini, Leonardo Sciascia.

Lettura integrale di almeno due opere tra le seguenti o altre concordate con il docente:

C.Pavese, *La casa sulla collina*

C.Pavese, *Il carcere*

B. Fenoglio, *Il partigiano Johnny*

P. Levi, *Se questo è un uomo*

P. Levi, *La tregua*

P. Levi, *La chiave a stella*

P. Levi, *Il sistema periodico*

E. Vittorini, *Uomini e no*

P.P. Pasolini, *Una vita violenta*

L. Sciascia, *La scomparsa di Ettore Majorana*

I. Calvino, *I sentieri dei nidi di ragno*

Torino 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del docente

Prof.ssa Palumbo Caterina



B.2 STORIA

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: STORIA

DOCENTE: CATERINA PALUMBO

CLASSE: 5-CSA INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali
- Saper utilizzare gli strumenti dello storico: cronologie, tavole sinottiche, atlanti storici, raccolte e riproduzioni di documenti, bibliografie ed opere storiografiche
- Ripercorrere le interazioni tra i soggetti singoli e collettivi; riconoscere gli interessi in campo, le determinazioni istituzionali, gli intrecci politici, sociali, culturali, religiosi e ambientali
- Possedere gli elementi fondamentali che danno conto della complessità dell'epoca studiata, saperli interpretare criticamente e collegare con le determinazioni fattuali
- Saper utilizzare conoscenze e competenze per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e per riconoscere spunti utili allo studio di argomenti multidisciplinari

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe ha seguito con un interesse non sempre adeguato l'attività formativa proposta raccogliendo un bagaglio di conoscenze considerate sufficienti alla comprensione e all'analisi dei nodi storici e dei fenomeni politici, sociali e culturali. Non tutti gli studenti hanno dimostrato un costante interesse e un adeguato senso critico rispetto ai contenuti proposti. La maggior parte della classe ha raggiunto discrete capacità di approfondimento e riflessione personale.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Saper osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà storica del Novecento e riconoscere i rapporti causa-effetto
- Sapersi porre in modo critico e consapevole di fronte a temi di carattere storico e sociale
- Nelle prove orali saper trattare con chiarezza, proprietà di linguaggio storico e sintesi l'argomento richiesto
- Saper decodificare un documento storico e saperlo inquadrare nel contesto politico, sociale, ideologico e (nel caso dell'Italia) istituzionale
- Saper organizzare i contenuti appresi in un discorso caratterizzato da chiarezza e precisione espositiva

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Alcuni studenti argomentano e sviluppano le competenze acquisite in modo autonomo e critico, ricorrendo ad un lessico specialistico piuttosto ricco. Altri denotano incertezza nel padroneggiare i contenuti in modo disinvolto e sempre pertinente. Le disparità sono legate alla continuità dell'impegno e all'interesse individuale.

CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI



Gli obiettivi di indagine sulla storia del XX secolo sono numerosi, ma possono essere ricondotti ad alcuni ambiti principali:

- Capacità logiche: saper inquadrare un quesito domanda soffermandosi sui punti focali secondo un ragionamento coerente
- Capacità valutative e critiche: saper interpretare e confrontare documenti, eventi, ideologie e personaggi storici
- Individuare l'evoluzione delle istituzioni, dei costumi e dei conflitti, facendo riferimento al loro sviluppo e alla loro carica di novità nell'evoluzione della civiltà umana
- Riconoscere che gli eventi storici rivestono un ruolo importante nell'evoluzione scientifica, sociale ed economica delle comunità umane.
- Acquisire la consapevolezza dell'importanza della Storia per poter essere cittadini responsabili, pronti ad esercitare il diritto ad una cittadinanza attiva

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe ha seguito con interesse altalenante le lezioni e le attività proposte, con impegno e responsabilità non omogenee, raccogliendo un bagaglio di conoscenze non sempre adeguate al percorso di studi liceale. Alcuni studenti hanno conseguito buoni livelli di preparazione e di interpretazione dell'avvenimento storico, altri invece si sono limitati a un semplice avvenimento del fatto storico spinti più dal conseguimento del voto che dalla volontà di comprensione.

3) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

2 ore di lezione settimanali, per un totale di:

I quadrimestre ore 31

II quadrimestre ore 28 (al 15/05/2019) + 6 (presunte dal 15/05/2019 a fine a.s.)

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

Le lezioni frontali e dialogate hanno permesso di rendere gli studenti protagonisti del processo di apprendimento. Quando possibile si è cercato sempre di aggiornare i fatti storici presentati. Oltre a questa tipologia di lezione si sono utilizzati materiali di vario tipo quali filmati dell'Istituto Luce, documenti originali, saggi, film con tematiche storiche, mostre e incontri con testimoni di eventi come la deportazione o la lotta per la Liberazione. Inoltre si è cercato di evidenziare collegamenti tra il momento storico studiato e l'ambito letterario di riferimento. Alla fine di ogni unità didattica si sono proposti questionari di verifica o interrogazioni orali volte all'accertamento delle competenze. Nel percorso triennale si è cercato di offrire agli studenti un apprendimento di base. Dal punto di vista metodologico sono emerse le seguenti esigenze:

- costruire mappe concettuali per sintetizzare i contenuti e individuare i nessi
- approfondire i dati biografici di alcuni statisti o ideologi
- riflettere e mettere a confronto le dottrine politiche che hanno caratterizzato il XX sec.
- soffermarsi sui riflessi e le conseguenze che gli eventi storici hanno avuto sulla cultura, sugli atteggiamenti e sulle scelte della società contemporanea

Le due ore settimanali sono state dedicate a riflettere e dedurre, a prendere iniziative e a porsi dei dubbi con l'obiettivo di valorizzare la parte argomentativa della disciplina, cercando di creare un collegamento con la realtà per promuovere maggior motivazione e coinvolgimento.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

- Libro di testo
- Mappe concettuali
- LIM
- Computer – Internet



- Film storici
- Letture integrative al testo in adozione (copie fotostatiche)
- Aula magna dell'istituto per conferenze ed incontri con testimoni
- Incontri in preparazione al Treno della Memoria

7) **EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**

Per la preparazione alla terza prova d'esame è stato svolto nel corso dell'anno uno specifico percorso di:

- svolgimento di prove di verifica scritta di tipo aperto e chiuso
- sono previste nella seconda del mese di aprile maggio interrogazioni orali inerenti all'intero programma annuale e a partire da un documento proposto come da indicazioni ministeriali.

Per la preparazione del colloquio d'esame sono state fornite agli studenti alcune ipotesi di collegamento con le altre aree disciplinari. L'insegnante del corso e il Consiglio di Classe hanno riconosciuto come valide anche ipotesi di collegamento non rigorose e hanno valorizzato quegli studenti che, per iniziativa personale, hanno intrapreso percorsi specifici di approfondimento

8) **VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

A conclusione di ogni modulo gli studenti hanno sostenuto una prova orale oppure una prova scritta (in genere nella forma di quesiti a risposta aperta, con un numero di righe predeterminate e non).

Le interrogazioni orali di tipo formativo e sommativo hanno inteso valutare:

- la correttezza espositiva;
- il livello di approfondimento delle conoscenze;
- la capacità di scelta delle informazioni rilevanti;
- la capacità di organizzazione delle informazioni in uno schema logico ed organico;
- l'uso di un glossario specialistico.

Inoltre, per una decina di allievi, allo scopo di consentire un loro pieno recupero, è stato necessario un numero di verifiche maggiore rispetto a quello preventivato, sia in forma orale sia in forma scritta.

9) **OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

La classe ha effettuato un percorso formativo adeguato in quegli allievi che hanno dimostrato un impegno e uno studio adeguato alle difficoltà del corso di studi. Sono più marcate le incertezze negli studenti provenienti da altri istituti o da indirizzi scolastici o in quegli studenti il cui impegno è stato discontinuo.

Alcuni studenti si sono segnalati per la serietà e l'impegno dimostrati nel corso dell'intero triennio e il conseguente raggiungimento di risultati più che buoni.

Altri studenti mostrano una preparazione adeguata, un po' mnemonica ed un profitto discreto perché macchinosi nella rielaborazione dei contenuti.

Infine, alcuni studenti hanno raggiunto esiti solo sufficienti, a causa di un interesse selettivo e di un impegno discontinuo e/o poco produttivo.

Torino, 15 maggio 2019

L'insegnante
Prof.ssa Palumbo Caterina



MATERIA: STORIA

DOCENTE: CATERINA PALUMBO

LIBRO DI TESTO: MARCO FOSSATI, GIORGIO LUPPI, EMILIO ZANETTE, *La città della storia*, Bruno Mondadori, Milano, 2012.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1

- **L'Europa della belle époque.** 1. Inizio secolo. Le inquietudini della modernità 2. Il caso italiano. Un liberalismo incompiuto.
- **Guerra e rivoluzione.** 1. Lo scoppio della guerra e l'intervento italiano 1914-1915. 2. Il conflitto e la vittoria dell'intesa. 3. La Russia: rivoluzioni e guerra civile 1917-19.

MODULO 2

- **Le eredità della guerra e gli anni venti.** 1. La pace impossibile. Il quadro politico del dopoguerra. 2. Le radici del problema mediorientale. L'eredità ottomana. 3. Dallo sviluppo alla crisi. Il quadro economico del dopoguerra.
- **Il fascismo.** 1. Le tensioni del dopoguerra italiano. Un vincitore in crisi, 2. Il crollo dello stato liberale. Il fascismo al potere. 3. Il regime fascista. Un totalitarismo imperfetto.

MODULO 3

- **Il nazismo-** 1. Nascita e morte di una democrazia. La Germania di Weimer e l'ascesa del nazismo. 2. Il regime nazista. Terrore e manipolazione. .
- **Lo stalinismo.** 1. Dopo la rivoluzione. L'Urss negli anni Venti e l'ascesa di Stalin. 2. Il regime staliniano Economia e terrore.

MODULO 4

- **Il mondo fra le due guerre.** 1. La nuova Asia. India, Giappone e Cina. 2. Gli Stati Uniti e l'America Latina. La crisi del 1929 e il New deal, 3. L'Europa negli anni Trenta. Totalitarismi e democrazie.
- **Totalitarismi e sport.** L'uso dello sport nei regimi totalitari: il caso di Primo Carnera.
- **Guerra, Shoah, Resistenza.** La catastrofe dell'Europa. La Seconda guerra mondiale. Saccheggio e sterminio. L'Europa Nazista e la Shoah, La Resistenza in Europa e in Italia. Quelli che si opposero.

MODULO 5

- **Un mondo nuovo.** 1. Pace impossibile, guerra improbabile. La guerra fredda. 2. Il "lungo dopoguerra". Est e Ovest negli anni Cinquanta-Settanta. 3. La società dell'abbondanza. Crescita e crisi dell'Occidente.



- **L'Italia repubblicana.** 1.La ricostruzione. Dalla liberazione all'età del centrismo. La Costituzione italiana. 2. "Miracolo economico" e centro sinistra. 3- Gli anni Settanta e Ottanta. Dagli "anni di piombo" al blocco del sistema politico.

MODULO 6

- **Il Mondo postcoloniale.** 1.India, Sud-Est asiatico e Cina. Il risveglio dell'Asia. 2. Africa settentrionale e Medio Oriente. Il peso della guerra fredda. 3, L'Africa Subsahariana. Indipendenza senza pace. 4. L'America Latina. Una difficile modernizzazione.
- **Il Mondo contemporaneo.** 1.Un altro Ottantanove. Le rivoluzioni dell'Est e la fine del bipolarismo. 2. Il Mondo come rete. La globalizzazione. 3. Un polo, molti poli. LO scenario politico nell'età della globalizzazione. 4. L'Italia del nostro tempo. Gli anni della "seconda repubblica"

Torino 15 maggio 2019

I rappresentanti di classe

L'insegnante
Prof.ssa Palumbo Caterina



B.3 INGLESE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: INGLESE

DOCENTE: Gallizio Daniela

CLASSE 5^A CSA INDIRIZZO: Scienze applicate (curvatura sportiva)

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscenza degli autori studiati e delle principali tematiche affrontate nelle loro opere.
- Conoscenza del contesto storico e sociale in cui gli autori sono vissuti e del legame tra esso e le loro opere.
- Conoscenza del lessico specifico e delle professioni legate all'ambito sportivo.

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Sviluppo di competenze linguistico - comunicative (comprensione, produzione e interazione) che consentano di interagire in conversazioni su argomenti di interesse letterario e sportivo.
- Saper operare collegamenti interdisciplinari.

3) CAPACITA' ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Interpretazione autonoma dell'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attuazione di scelte responsabili.
- Capacità di analisi: confrontare, distinguere, inferire.
- Capacità di valutazione: interpretare, correggere, dimostrare, argomentare, sintetizzare.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Ho conosciuto la classe a settembre del 2018. Un piccolo gruppo di allievi non ha raggiunto del tutto gli obiettivi previsti, sia in quanto all'inizio dell'anno scolastico sono emerse lacune a livello comunicativo, nelle abilità produttive e ricettive, sia a causa dello studio non costante e poco responsabile mostrato nel corso dell'anno. Altri studenti, pur possedendo buone capacità a livello linguistico, non hanno curato in modo adeguato lo studio della letteratura. La maggior parte della classe, infine, ha dimostrato una propensione verso un apprendimento un po' mnemonico dei contenuti. Pertanto si sottolineano una certa superficialità nell'analizzare un testo letterario ed un'espressione che, sebbene comprensibile, non è sempre corretta.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

3 ore di lezione settimanali, per un totale di:

primo quadrimestre: ore 45

secondo quadrimestre: ore 41 (previste altre 11 u.o. entro la fine dell'a.s.)

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE



La didattica si è sostanzialmente svolta secondo un approccio comunicativo diretto, vale a dire presentando agli alunni brani in lingua originale. Ogni testo proposto è stato occasione per il consolidamento delle conoscenze grammaticali e per il potenziamento delle abilità comunicative.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Sono stati utilizzati libro di testo, fotocopie, cd audio e laboratorio informatico.

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

La classe è stata costantemente allenata nel primo quadrimestre a sviluppare le abilità di *reading* e di *listening* in preparazione allo svolgimento della prova Invalsi. Nel mese di febbraio gli studenti hanno effettuato, inoltre, un'esercitazione computer based incentrata sull'Invalsi nel laboratorio informatico. In modo particolare nel secondo quadrimestre i contenuti proposti sono stati il più possibile selezionati ed organizzati non in quanto finalizzati a se stessi, ma in quanto contributo allo sviluppo di capacità comunicative, critiche e di collegamento in una prospettiva interdisciplinare in vista del colloquio dell'Esame di Stato. Si è pertanto cercato di guidare la classe nell'affrontare le seguenti tematiche: Decadentismo, tempo, guerra, luce e sistemi totalitari.

8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Sono state svolte sia nel primo che nel secondo quadrimestre prove orali e scritte. Sono state somministrate verifiche di vario genere: test di letteratura con quesiti aperti e a scelta multipla, prove di *reading* e di *listening* della tipologia Invalsi.

La valutazione ha costantemente tenuto conto del livello di approfondimento delle conoscenze e della competenza raggiunta nelle diverse abilità.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

Il gruppo classe è eterogeneo: alcuni studenti hanno assimilato il programma con studio e applicazione costanti; altri non hanno sfruttato al meglio le loro potenzialità e con impegno discontinuo hanno raggiunto a fatica un livello minimo di conoscenze. La classe dimostra di aver raggiunto un livello di preparazione complessivamente sufficiente per argomentare sui temi in programma.

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente



MATERIA: INGLESE

DOCENTE: Gallizio Daniela

LIBRO DI TESTO: CINZIA MEDAGLIA - BEVERLEY ANNE YOUNG, *Cornerstone*, Loescher Editore – Torino 2014

PROGRAMMA SVOLTO

THE ROMANTIC AGE

The historical background pp. 172, 173, 174

The literary context pp. 176, 177, 178

W. Wordsworth pp. 192,193 *Preface to the Lyrical Ballads* p.194; *Sonnet Composed Upon Westminster Bridge* p.196

S.T. Coleridge pp. 198,199; *The Rime of the Ancient Mariner* pp.200,201,202

J. Keats pp. 209,210; *La Belle Dame Sans Merci* pp.211,212

J. Austen pp.216,217; *Pride and Prejudice* pp.217,218,219

M. Shelley pp.222,223; *Frankenstein* pp.223,224

THE VICTORIAN AGE

The historical background pp.246, 247, 248, 249

The literary context pp.251,252,253,254

C. Dickens pp.256-257; *Oliver Twist* p.258

R. L. Stevenson p.274; *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr.Hyde* pp.275

O.Wilde p.277; *The Picture of Dorian Gray* pp.278, 279

The Decadents: Wilde and D'Annunzio pp. 286, 287

Alfred, Lord Tennyson p.293; *Ulysses* pp.294, 295

THE TWENTIETH CENTURY

The historical background pp. 316, 317, 318, 319, 320

The literary context pp. 322, 323, 324, 325, 326

The Age of Modernism (fotocopia)

J. Conrad p. 330,331, 332; *Heart of Darkness* p. 333

J. Joyce pp.344,345; *Uysses* pp. 350,351



T.S. Eliot pp.369,370; *The Love Song of J. Alfred Prufrock* pp.370,371,372

W.Owen p. 377; *Dulce et Decorum Est* p.378

R. Brooke p.380; *The Soldier* p.381

** G.Orwell p.428; *Animal Farm* pp.428,429,430,431; *Nineteen Eighty -Four* pp.432,433,434

** S. Beckett pp.460,461; *Waiting for Godot* pp.462,463

****Parti di programma non ancora sviluppato che si presume di svolgere entro la fine dell'anno scolastico.**

CHOOSING A CAREER IN SPORT

Sono stati analizzati i seguenti argomenti (fotocopie fornite dalla docente):

Opportunities in the professional sport field

The top sports careers for non - athletes

From theory into action

Job advertisements

Writing a CV

How to write a CV

Torino, 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del docente



B.4 SCIENZE NATURALI

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: ANGELINA ADDUCI

CLASSE 5^ACSA INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE-curvatura sportiva

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

BIOLOGIA – Le biomolecole: acidi nucleici, proteine, lipidi e carboidrati. L'energia nelle reazioni biochimiche. Il ruolo dell'ATP – Gli enzimi – Il metabolismo energetico: glicolisi e fermentazione – Biotecnologie: la trascrizione genica e la sua regolazione – Biotecnologie: il clonaggio e la clonazione – Il metabolismo energetico: prodotti della glicolisi, del ciclo di Krebs e della catena di trasporto mitocondriale.

CHIMICA Gli idrocarburi alifatici e aromatici: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche – I gruppi funzionali: nomenclatura, caratteristiche fisiche e reattività.

SCIENZE DELLA TERRA

La tettonica delle placche come modello unificante.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe ha raggiunto conoscenze diverse per le tre discipline trattate, non tutti gli allievi hanno acquisito le conoscenze di base per quanto riguarda chimica. Un piccolo gruppetto ha evidenziato interesse per tutte e tre le discipline raggiungendo una preparazione discreta.

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

CHIMICA-Riconoscere la diversità delle proprietà chimiche dei vari composti in base ai loro gruppi funzionali. – Saper trasferire alle principali reazioni biochimiche la correlazione tra il comportamento chimico delle sostanze organiche e la natura dei diversi gruppi funzionali. – Valutare l'interazione dei materiali con l'ambiente e la salute.

BIOLOGIA-Interpretare le modalità di svolgimento dei processi metabolici come adattamento alle esigenze dell'organismo, anche in relazione a situazioni patologiche

SCIENZE DELLA TERRA – Identificare le interrelazioni tra i fenomeni che avvengono a livello delle diverse organizzazioni del pianeta (litosfera, atmosfera, idrosfera) –Collegare vulcanismo e sismicità all'interno di un quadro globale della tettonica delle placche. – Comprendere le problematiche ambientali e le loro ricadute sociali.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Alcuni studenti hanno dimostrato di possedere competenze e capacità nell'individuare collegamenti e ragionamenti nei diversi processi biochimici e con le altre discipline, mentre alcuni studenti hanno raggiunto competenze in Scienze della Terra, Biologia e non in Chimica.

3) CAPACITA' ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

CHIMICA – Assegnare i nomi IUPAC ai diversi composti organici – Scrivere le formule di struttura e gli isomeri-mettere in relazione la struttura e le proprietà fisiche e chimiche dei composti organici – Prevedere quando un composto è chirale - Analizzare le diverse reazioni nelle diverse classi di composti –

BIOLOGIA – Essere in grado di collegare la struttura chimica delle varie biomolecole con la loro funzione – Rappresentare le forme L e D degli amminoacidi e dei monosaccaridi. Analizzare la struttura e le proprietà del



DNA e RNA. Saper collegare i concetti di ossidazione e riduzione alle diverse tappe del metabolismo energetico.

SCIENZE DELLA TERRA Saper valutare il modello della deriva dei continenti, quali sono i limiti – Saper riconoscere e identificare attraverso la Teoria della Tettonica a zolle quali sono i fenomeni che portano alla formazione di nuova crosta e nuovi oceani e come il pianeta Terra sia in continua evoluzione.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Per tutte e tre le discipline (Biologia, Chimica e Scienze della Terra) si è evidenziato un piccolo gruppo che ha raggiunto gli obiettivi prefissati mentre alcuni allievi hanno evidenziato lacune pregresse di Chimica e Biologia che sono riusciti a colmare con un lavoro assiduo e continuativo. Alcuni studenti pur avendo capacità all'apprendimento, hanno evidenziato uno scarso interesse verso la disciplina, soprattutto per quando riguarda chimica e aggiungendo a ciò lo scarso studio pomeridiano, per questi studenti non è stato possibile raggiungere gli obiettivi minimi prefissati neanche con i recuperi fatti in itinere.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

5 ore di lezione settimanale, per un totale di 165:

quadrimestre: ore 70

quadrimestre: ore 95

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Nel percorso dell'anno scolastico ho cercato di far sì che gli studenti raggiungessero le conoscenze di base, privilegiando la lezione dialogata e partecipata e utilizzando supporti multimediali.

Gli studenti sono stati di continuo stimolati ad osservare, riflettere e dedurre. Per valorizzare la parte sperimentale della disciplina, ho cercato di creare collegamenti con la realtà.

Dal punto di vista strettamente metodologico l'esigenza di individuazione di "mappe concettuali" ha ricoperto, dunque, un ruolo centrale:

- per la decodificazione del testo scientifico ;
- per il consolidamento delle abilità di studio;
- per il miglioramento delle abilità espositive.

Ho cercato di far comprendere loro il ruolo della tecnologia come mediazione tra scienza e vita quotidiana. La materia è stata presentata con il supporto del manuale in adozione, di schemi riassuntivi, di presentazioni multimediali, di siti internet di interesse scientifico e di attività di laboratorio.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Libro di testo

Mappe concettuali

Computer – Internet

Lecture integrative al testo in adozione

Laboratorio di Chimica

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Per la preparazione al colloquio d'esame sono state fornite agli studenti alcune ipotesi di collegamento con le altre aree disciplinari.

Interrogazioni orali su tutto il programma svolto con simulazione Esame di Stato.

8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

A conclusione di ogni modulo gli studenti hanno sostenuto una prova orale oppure una prova scritta (in genere nella forma di quesiti a risposta aperta con un numero di righe predeterminate, test a scelta multipla, a completamento etc...).



Le interrogazioni orali di tipo formativo e sommativo hanno inteso valutare:

- a) la correttezza espositiva;
- b) il livello di approfondimento delle conoscenze
- c) la capacità di scelta delle informazioni rilevanti;
- d) la capacità di organizzazione delle informazioni in uno schema logico ed organico.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

Complessivamente si ritiene che pochi studenti abbiano svolto un percorso formativo adeguato, testimoniando interesse e volontà di partecipazione al dialogo educativo dimostrando serietà, impegno e conseguendo buoni risultati. Per alcuni studenti, l'impegno nell'attività quotidiana di studio non è sempre stato continuo e produttivo, limitandone i risultati.

Alcuni allievi con disturbi specifici dell'apprendimento hanno dimostrato volontà e capacità di riconoscimento degli obiettivi formativi proposti e si sono mostrati partecipi al dialogo educativo ottenendo risultati adeguati, tranne che per qualcuno che non è riuscito a trovare interesse verso la disciplina.

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente



MATERIA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: ANGELINA ADDUCI

LIBRO DI TESTO: DAVID SAVADA, DAVID HILLS, H. CRAIG HELLER, MAY R. BERENBAUM, VITO POSCA, *Il carbonio, gli enzimi, il DNA-Chimica organica, biochimica e tecnologie*, Zanichelli, Bologna 2016

CRISTINA PIGNOCCHINO FEYLES, *Stplus Scienze della Terra – secondo biennio e quinto anno*, SEI, Torino, XXXX.

PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA E BIOLOGIA

Modulo1: CHIMICA ORGANICA

C0-I LEGAMI CHIMICI

1. I legami: sigma, pi greco
2. Orbitali ibridi: sp, sp², sp³
3. Caratteristiche del Carbonio

C1- UNA VISIONE D'INSIEME

1. I composti del carbonio
2. L'isomeria
3. Le caratteristiche dei composti organici

C2- GLI IDROCARBURI e nomenclatura

1. Gli alcani
2. I cicloalcani
3. Gli alcheni
4. Gli alchini
5. Gli idrocarburi

C3- I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI e nomenclatura

1. Gli alogenuri alchilici
2. Gli alcoli, gli eteri e i fenoli
3. Le aldeidi e i chetoni
4. Gli acidi carbossilici
5. I derivati degli acidi carbossilici
6. Le ammine
7. I polimeri

Modulo2: BIOCHIMICA

B1- LE BIOMOLECOLE e nomenclatura

1. I carboidrati
2. I lipidi
3. Gli amminoacidi e le proteine
4. I nucleotidi e gli acidi nucleici

B2- L'ENERGIA E LE REAZIONI

1. L'energia nelle reazioni biochimiche
2. Il ruolo dell'ATP

B3- IL METABOLISMO ENERGETICO



1. Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme
2. La glicolisi
3. La fermentazione
4. La respirazione cellulare
5. Gli altri destini del glucosio
6. Il metabolismo dei lipidi e delle proteine

Approfondimento: lettura del testo "SPORTIVI AD ALTA TECNOLOGIA" - La scienza che aiuta a costruire i campioni. Autori Nunzio Lanotte e Sophie Lem- Zanichelli

LABORATORIO

1. Saggio di Tollens

SCIENZE DELLA TERRA MODELLI E STRUTTURA DELLA TERRA

Cap. 5. TRE MODELLI PER SPIEGARE LA DINAMICA DELLA LITOSFERA

1. Le prime indagini: la scoperta dell'isostasia
2. La teoria della Deriva dei continenti
3. La teoria dell'espansione dei fondali oceanici
4. La teoria della Tettonica a zolle
5. I margini convergenti, divergenti, conservativi
6. Il motore della tettonica delle zolle

Cap. 6. LE STRUTTURE DELLA LITOSFERA E L'OROGENESI

1. Tettonica delle zolle e attività endogena
2. Le principali strutture della crosta oceanica
3. Le principali strutture della crosta continentale
4. L'orogenesi: come si formano le catene montuose

Torino 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma della docente



B.5 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Prof.ssa Emiliana BORELLO

CLASSE 5Csa INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

OBIETTIVI

Indicazioni didattiche

L'azione didattica ha avuto come finalità l'acquisizione di conoscenze, capacità e competenze relative alla Storia dell'arte e alle opere d'arte; le strategie di apprendimento sono state pertanto impostate a livello disciplinare sui seguenti aspetti metodologici:

- analisi e ricostruzione del contesto storico, sociale e culturale
- analisi formale e compositiva
- analisi dei contenuti e interpretazione dei significati
- osservazioni critiche
- eventuali aneddoti o curiosità

Nella proposta didattica si è tentato di fare emergere la natura creativa dell'evento artistico, l'eventuale complessità del messaggio dell'opera d'arte, i riferimenti interdisciplinari ove presenti e il coinvolgimento di valori cognitivi ed affettivi.

CONOSCENZE:

- degli elementi essenziali per comprendere adeguatamente i temi proposti alla luce delle indicazioni metodologiche fornite;
- dei principali movimenti artistico-culturali in relazione alle epoche prese in esame;
- dei principali orientamenti della critica estetica;
- delle moderne modalità di approccio al problema della conservazione e valorizzazione dei beni culturali.

OBIETTIVI PERSEGUITI:

- Individuare i significati e i valori culturali-estetici dell'opera d'arte relativi a:
 - contenuti formali-espressivi e valori culturali del periodo e delle opere;
 - apporto individuale dell'autore: formazione, personalità, scelte espressive (evoluzioni, cambiamenti) e confronto fra opere.
- Esporre con un lessico specifico e puntuale le conoscenze acquisite.
- Saper operare collegamenti interdisciplinari in modo da avere un quadro unitario del periodo preso in esame.
- Saper concettualizzare mappe individuali per percorsi interdisciplinari.



OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Solo una piccola parte della classe ha mostrato costante interesse e curiosità verso gli argomenti proposti e svolti, mentre la restante parte ha approcciato la materia in modo discontinuo, complici anche le numerose assenze e le uscite anticipate (autorizzate).

La conoscenza della materia -declinata nei contenuti formali, espressivi e culturali del periodo e nell'apporto individuale dell'autore (la cui formazione e personalità influenza conseguentemente le sue scelte espressive, nonché nel confronto fra le varie opere - si è rivelata buona/ottima in una piccola parte della classe, sufficiente nella quasi restante totalità e appena sufficiente in alcuni soggetti.

Spesso sono stati realizzati schemi alla lavagna, invitando gli studenti a crearne dei propri; alcuni ragazzi hanno effettivamente colto il suggerimento fornendosi di mappe concettuali utili per lo studio.

La capacità di operare collegamenti interdisciplinari partendo dalle opere d'arte, da periodi artistici o dal vissuto di alcuni artisti è stata costantemente sollecitata; buona parte della classe ha reagito positivamente a questo stimolo operando collegamenti interessanti fra le materie, anche quelle apparentemente più "distanti".

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

OBIETTIVI:

- acquisire capacità espressive con specifico riguardo alla terminologia propria della materia;
- acquisire capacità di analisi ed interpretazione dei fenomeni artistici;
- sapersi orientare nel panorama artistico così da organizzare in modo autonomo il proprio lavoro o il proprio tempo libero (es. organizzare in modo autonomo visite artistiche in varie città);
- saper riconoscere un autore o una corrente artistica proprio a partire da opere sconosciute e non affrontate in classe;
- individuare aspetti e problematiche di un fenomeno artistico complesso;
- operare collegamenti in ambiti pluridisciplinari e trarre conclusioni personali.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Durante l'anno sono stati forniti continui stimoli al fine di potenziare la capacità di analisi e di interpretazione dei fenomeni artistici, nonché di far nascere negli studenti il desiderio di vedere "dal vivo" le opere affrontate a scuola. Una piccola parte della classe ha dimostrato di sapersi orientare rispetto a quanto studiato e di avere le necessarie competenze per collocare opere sconosciute di autori noti, nonché di fare collegamenti interdisciplinari (in vista dell'esame di Stato) con sicurezza. Tali competenze sono state invece raggiunte a livello sufficiente dalla restante parte della classe e appena sufficiente in alcuni soggetti.



3) CAPACITÀ ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

OBIETTIVI:

- sapersi orientare tra temi, dati e soluzioni proposte;
- saper padroneggiare il linguaggio specifico a livello di comprensione e di espressione;
- saper analizzare ed interpretare i fenomeni d'arte;
- saper individuare le modalità di composizione dei monumenti studiati effettuandone opportuna analisi (anche attraverso l'uso delle tecniche grafiche precedentemente acquisite).

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Le capacità espressive e di sintesi (e le relative capacità di gestire le diverse informazioni) si sono rivelate buone/ottime in una piccola parte della classe, sufficienti nella quasi restante totalità e appena sufficienti in alcuni soggetti. La capacità di individuare le modalità di composizione dei monumenti studiati si è rivelata buona per pochi studenti particolarmente intuitivi, e appena sufficiente per gli altri componenti il gruppo classe.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

2 ore di lezione settimanali, per un totale di 61 ore.

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

La trattazione dei diversi argomenti durante le lezioni si è svolta con un primo approccio di tipo esplorativo per inquadrare il periodo storico-sociale che si andava ad affrontare (richiamando gli autori e le opere precedentemente studiati) tramite interventi degli studenti guidati dall'insegnante; a questo lavoro sono seguite delle lezioni di tipo frontale, atte a sviscerare gli aspetti salienti del nuovo argomento da sviluppare, approfondendo in alcuni casi solo alcune opere (o autori) presenti sul libro di testo. Per alcuni autori sono stati visionati filmati e *slides* in PowerPoint atte ad aiutare la comprensione degli stessi.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Per svolgere le attività si è fatto uso, oltre che dei libri di testo, di ricerche su internet fatte in classe tramite il tablet dell'insegnante, di immagini in formato A4 delle opere oggetto di studio e di alcuni film. Le lezioni sono avvenute in classe e in aule dotate di LIM quando si è reso necessario visionare filmati o *slides*.

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Si è costantemente sollecitata la capacità di collegamento interdisciplinare a partire dalle opere d'arte, da periodi artistici o dal vissuto di alcuni artisti. Si è anche svolta una simulazione del colloquio orale prendendo a campione alcuni studenti.



8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione è avvenuta tenendo conto del lavoro svolto, della capacità di sintesi e della qualità dell'esposizione; sono state somministrate verifiche scritte con quesiti a risposta chiusa, aperta (semi-strutturati) ed interrogazioni orali.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

La classe non ha raggiunto un buon livello di socializzazione ed è fortemente conflittuale nelle scelte che caratterizzano l'attività scolastica. Il comportamento è stato parzialmente corretto e la partecipazione al dialogo educativo non è stata sempre costante; in particolare alcuni alunni hanno però dimostrato grande interesse e responsabilità, seguendo costantemente le lezioni, prendendo appunti e facendo domande sempre pertinenti all'argomento trattato.

La maggior parte degli studenti ha conseguito un metodo adeguato di studio ed una soddisfacente capacità di collegamento critico (anche interdisciplinare) tale da ottenere una certa autonomia di giudizio, in particolare riferito ai nodi tematici che si possono sviluppare a partire da ogni opera studiata.

Gli obiettivi prefissati sono stati pertanto raggiunti ad un buono/ottimo livello da parte di circa un terzo della classe e ad un livello sufficiente/appena sufficiente dalla restante parte.

Torino, 15 maggio 2019.

Firma del docente



MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Prof.ssa Emiliana BORELLO

LIBRO DI TESTO: GIUSEPPE NIFOSÌ, *Arte in primo piano volume 5*, Laterza, Roma-Bari 2010

GIUSEPPE NIFOSÌ, *Arte in primo piano volume 6*, Laterza, Roma-Bari 2010

PROGRAMMA SVOLTO

IL NEOCLASSICISMO

Caratteri generali, estetica e teorie estetiche del Neoclassicismo. Pagg. 1041-1042-1043-1045-1046.

ANTONIO CANOVA; opere: *Teseo trionfante sul Minotauro*, *Monumento a Maria Cristina d'Austria*, *Amore e Psiche giacenti*, *Paolina Borghese come Venere vincitrice*, *Napoleone come Marte pacificatore*. CENNI: *Monumento a Clemente XIV*, *Monumento a Clemente XIII*. Pagg. 1047-1048-1049-1051-1052-1053.

JACQUES-LOUIS DAVID; opere: *Il giuramento degli Orazi*, *La morte di Marat*. CENNI: *Incoronazione di Napoleone e Giuseppina*. Pagg.: 1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065.

JEAN-AUGUSTE-DOMINIQUE INGRES; opere: *La bagnante di Valpinçon*, *La grande odalisca*, *Il bagno turco*. Pagg. 1067-1068-1069-1070.

L'architettura neoclassica; caratteristiche e tipologie architettoniche; SAPER CITARE: la *Chiesa della Madeleine* a Parigi; la *Porta di Brandeburgo* a Berlino e il *Walhalla* a Ratisbona; il *Teatro della Fenice* a Venezia e il *Teatro alla Scala* di Milano; *Piazza del Popolo* a Roma e *Piazza del Plebiscito* a Napoli. CENNI: gli utopisti francesi. Pagg. 1068-1069-1070; 1072 (no Trattatisti).

IL ROMANTICISMO

Le coordinate e la poetica romantica. Pagg. 1087-1088-1089-1091-1092 (22.1.2 escluso).

FRANCISCO GOYA; opere: *Il sonno della ragione genera mostri*, *La famiglia di Carlo IV*, *La Maja vestida* e *La Maja desnuda*, *3 maggio 1808: fucilazione alla Montaña del Principe Pio*. Pagg. 1092-1093-1094-1095 e appunti.

Il paesaggio sublime: **WILLIAM TURNER**; opere: *Tempesta di neve*, *Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi*, *Pioggia, vapore, velocità*. Pagg. 1101-1102-1103-1104-1105 (paragrafo 22.2.4 escluso).

Il paesaggio pittoresco: **JOHN CONSTABLE**; opere: *Barca in costruzione presso Flatford*, *Studio di nubi*. Pagg. 1105-1106.

CASPAR DAVID FRIEDRICH; opere: *Croce in montagna*, *Monaco sulla spiaggia*, *Viandante sul mare di nebbia*. Pagg. 1107-1108-1109-1110.



THÉODORE GÉRICAULT: la celebrazione della cronaca. Opere: *La zattera della Medusa, Ritratti di alienate, Frammenti anatomici, Teste di giustiziati*. CENNI: *Ufficiale dei cavalleggeri della guardia imperiale alla carica, Corazziere ferito che lascia il fuoco*. Pagg. 1112-1113-1114-1115-1116-1117 (paragrafo 22.3.5 escluso).

EUGÈNE DELACROIX; opere: *Il massacro di Scio, La libertà che guida il popolo*. CENNI: *La morte di Sardanapàlo, Le donne di Algeri, Lotta di Giacobbe con l'angelo* (Tecnica dell'enflochitage). Pagg. 1117-1118-1119-1120-1121.

La pittura Romantica in Italia. CENNI: Nazareni e Puristi; *Italia e Germania* di **FRIEDRICH OVERBECK**. **FRANCESCO HAYEZ**; opere: *Il bacio, I vespri siciliani, Alessandro Manzoni*. Pagg. 1122-1123-1124-1125 (paragrafo 22.3.10 escluso).

La scultura Romantica in Italia e Francia. **LORENZO BARTOLINI**; opere: *La fiducia in Dio*. **FRANÇOIS RUDE**; opere: *La Marseillaise*. Pagg. 1125-1126-1127 (*Monumento funebre della contessa Sofia Zamojska* escluso).

I PRERAFFAELLITI

DANTE GABRIEL ROSSETTI; opere: *Ecce ancilla Domini*. Pag. 1129 (no Beata Beatrix). **JOHN EVERETT MILLAIS**; opere: *Ofelia*. Pagg. 1130-1131 (no BEARDSLEY). JOHN RUSKIN, WILLIAM MORRIS e le Arts & Crafts. Paragrafo 22.4.2 (pagg. 1132-33-34). Il Neogotico in architettura; opere: *Il Palazzo di Westminster* in Inghilterra, I restauri di VIOLLET LE DUC in Francia, *La facciata di Santa Maria del Fiore* a Firenze, *La Mole Antonelliana* a Torino. Paragrafo 22.4.3 (pagg. 1134-35-36-37); paragrafo 22.4.5 pag. 1138.

IL REALISMO

Le coordinate. Pagg. 1139-1140-1141-1142.

Il Realismo in Francia. **GUSTAVE COURBET**; opere: *Gli spaccapietre, Funerale a Ornans, Signorine sulla riva della Senna*. CENNI: *Le bagnanti, L'origine del mondo*. Pagg. 1144-1145-1146-1147-1148. **CAMILLE COROT** e la Scuola di Barbizon; opere: *La cattedrale di Chartres*. Pagg. 1151-1152. **JEAN-FRANÇOIS MILLET**; opere: *L'angelus, Le spigolatrici*. Pagg. 1152-1153-1154.

I Macchiaioli e la pittura del vero in Italia. Pagg. 1156-1157. **GIOVANNI FATTORI**; opere: *In vedetta, La rotonda di Palmieri, La libeccata, Il riposo*. Pagg. 1157-1158-1159. **SILVESTRO LEGA**; opere: *Il canto dello stornello, La visita, Il pergolato*. Pagg. 1160-1161. **TELEMACO SIGNORINI**; opere: *La sala delle agitate al manicomio di San Bonifacio, La toeletta del mattino*. Pagg. 1162-1163. CENNI: *La Scapigliatura*. Pagg. 1163-1164-1165. **TEOFILO PATINI**; opere: *Vanga e latte*. Pag. 1166. La scultura di metà ottocento in Italia: **MEDARDO ROSSO**; opere: *La portinaia*. Pag. 1167.

I PRESUPPOSTI DELL'IMPRESSIONISMO

Le coordinate. Pag. 1141.

L'arte Accademica: **THOMAS COUTURE. ALEXANDRE CABANEL**; opere: *Nascita di Venere*. Pag. 1174.



ÉDOUARD MANET; opere: *Il bevitore di assenzio, Musica alle Tuileries, La colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies-Bergère*. Pagg. 1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176.

L'IMPRESSIONISMO

Le coordinate. Pagg. 1141-1178.

CLAUDE MONET; opere: *Camille in abito verde, Colazione sull'erba, La gazza, Regate ad Argenteuil, Impressione: levar del sole, Camille sul letto di morte, Le serie (covoni, cattedrali, ninfee), Lo stagno delle ninfee*. Pagg. 1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189 e appunti.

PIERRE-AUGUSTE RENOIR; opere: *Nudo al sole, Le Moulin de la Galette, La colazione dei canottieri a Bougival, Madame Charpentier con le figlie*. Pagg. 1189-1190-1191-1192-1193; leggere paragrafo 23.4.8 (pag. 1193).

EDGAR DEGAS; opere: *L'orchestra dell'Opéra, La lezione di danza, L'assenzio*. Pagg. 1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197.

L'URBANISTICA E L'ARCHITETTURA A FINE OTTOCENTO

I piani urbanistici di Parigi e Vienna. Pagg. 1211-1212.

L'architettura dell'eclettismo e l'eclettismo italiano. SAPER CITARE: *Teatro dell'Opéra di Parigi, Monumento a Vittorio Emanuele II (il Vittoriano)*. Pagg. 1213-1214-1215.

L'architettura in ferro. **JOSEPH PAXTON**; opere: *Il palazzo di cristallo*. **GUSTAVE EIFFEL**; opere: *La Torre Eiffel*. Pagg. 1216-1217-1218.

L'architettura in cemento armato e la nascita del grattacielo americano. SAPER CITARE: *Leiter Building e Magazzini Carson*. Pagg. 1219-1220.

IL POSTIMPRESSIONISMO

Le coordinate. Pagg. 1221-1222.

PAUL CÉZANNE; opere: *La casa dell'impiccato a Auvers, I giocatori di carte, Il tavolo da cucina, Grandi bagnanti, Mont Sainte-Victoire*. Pagg. 1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231.

HENRI DE TOULOUSE-LAUTREC; opere: *Al Moulin Rouge, Al salon di Rue des Moulins, Moulin Rouge (La Goulue)*. Pagg. 1233-1234-1235-1236.

Il Neoimpressionismo. **GEORGES SEURAT**; opere: *Il bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Le modelle*. Pagg. 1236-1237-1238-1239.

VINCENT VAN GOGH; opere: *Testa di contadina, I mangiatori di patate, Ritratto di Père Tanguy, La casa gialla, Ritratto del postino Roulin, Camera da letto, Vaso con dodici girasoli, Notte stellata sul Rodano, Autoritratti, Notte stellata, La chiesa di Auvers, Campo di grano con volo di corvi*. Pagg. 1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253 e appunti.



PAUL GAUGUIN; opere: *Interno della casa dell'artista in Rue Carcel, La visione dopo il sermone, I miserabili, Il Cristo giallo, Autoritratto col Cristo giallo, Ave Maria (ia orana Maria), Come! Sei gelosa? (Aha oe feii?), Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* Pagg. 1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265.

IL SIMBOLISMO

Le coordinate. Pagg. 1222-1223-1267.

GUSTAVE MOREAU; opere: *Salomè (L'apparizione)*. Pagg. 1267-1268. **ODILON REDON**; opere: *L'occhio, come un pallone bizzarro, si dirige verso l'infinito*. Pagg. 1269-1270.

Il Simbolismo in scultura. **AUGUSTE RODIN**; opere: *Porta dell'inferno, Il pensatore*. Pagg. 1272-1273-1274.

JAMES ENSOR; opere: *Ingresso di cristo a Bruxelles, Autoritratto con maschere*. Pagg. 1274-1275.

ARNOLD BÖCKLIN; opere: *L'isola dei morti*. **FERDINAND HODLER**; opere: *La notte*. Pagg. 1276-1277.

Il Divisionismo italiano. Pag. 1278. **GIUSEPPE PELLIZZA DA VOLPEDO**; opere: *Quarto Stato*. Pag. 1280.

LE SECESSIONI IN EUROPA

Le coordinate. Pag. 1281-1282.

FRANZ VON STUCK e la secessione di Monaco. Opere: *Il peccato*.

GUSTAV KLIMT e la Secessione viennese; opere: *Giuditta, Il fregio di Beethoven (L'anelito della felicità e Le forze ostili), Il bacio, Ritratto di Adele Bloch-Bauer, Signora con un ventaglio, Ritratto di Friederike Maria Beer*. Pagg. 1283-1284-1285-1286 e appunti.

EDVARD MUNCH e la Secessione di Berlino; opere: *La bambina malata, Pubertà, Madonna, L'urlo, Sera sulla Via Karl Johan, Angoscia, Autoritratto con sigaretta, Autoritratto all'inferno*. Pagg. 1287-1288-1289-1290-1291.

L'ART NOUVEAU

La nascita dell'Art Nouveau. Pagg. 1293-1294.

L'Art Nouveau in Belgio: **VICTOR HORTA** e **HENRY VAN DE VELDE**; opere: *Casa Tassel, Scrivania*. Pagg. 1294-1295-1296.

L'Art Nouveau in Francia: la Parigi della Belle Époque. **HECTOR GUIMARD**; opere: *Le stazioni della metropolitana*. Pagg. 1296-1297.

Il Modern Style in Gran Bretagna: **CHARLES RENNIE MACKINTOSH E IL GRUPPO DEI QUATTRO**; opere: *La Scuola d'arte di Glasgow, Sedia con schienale a pioli*. Pagg. 1297-1298.



Lo **Jugendstil** austriaco: **OTTO WAGNER**; opere: *Stazione della metropolitana di Karlsplatz*. **JOSEPH MARIA OLBRICH**; opere: *Palazzo della Secessione*. **JOSEPH HOFFMANN**; opere: *Poltrona imbottita Kubus*. Pagg. 1298-1299-1300-1301.

Il **Liberty** in Italia. **RAIMONDO D'ARONCO**; opere: *La rotonda dell'esposizione internazionale dell'arte decorativa moderna di Torino*; **ERNESTO BASILE**; opere: *Villino Florio, Villa Igiea*. Pagg. 1301-1302-1303-1304.

ANTONI GAUDÌ e il Modernismo; opere: *Parco Guell, Casa Batlló, Casa Milà, Sagrada Familia*. Pagg. 1305-1306-1307.

I motivi decorativi: la donna, il fiore e l'animale. Pagg. 1307-1308. Le lampade. Pag. 13011. SAPER CITARE: TIFFANY e la *Dragonfly*.

LE AVANGUARDIE

Le coordinate. Pagg. 1313-1314-1315. Il Primitivismo. Pag. 1332.

L'ESPRESSIONISMO

Dall'impressione all'espressione. Pagg. 1317-1318. **ARNOLD SCHÖNBERG**; opere: *Lo sguardo rosso*.

Die Brücke in Germania. Pagg. 1318-1319. **ERNST LUDWIG KIRCHNER**; opere: *Marcella, Autoritratto da soldato*. SAPER CITARE: EMIL NOLDE.

L'espressionismo in Austria. **OSKAR KOKOSCHKA**; opere: *Pietà, La sposa del vento*. Pagg. 1322-1323. **EGON SCHIELE**; opere: *Autoritratto nudo, Gli amanti, La famiglia*. Pagg. 1323-1324-1325-1326.

L'espressionismo in Francia: i **Fauves**. Pag. 1326. **Henri Matisse**; opere: *Donna con cappello, La stanza rossa, La gioia di vivere, La danza (I e II versione), Icaro, Nudi blu, La cappella del Rosario di Vence*. Pagg. 1326-1327-1328-1329 e appunti.

LA SCUOLA DI PARIGI

Un gruppo nato per convenzione. Pagg. 1330-1331.

AMEDEO MODIGLIANI; i ritratti, i nudi e le sculture; opere: *Ritratto di Jeanne Hébuterne, Nudo rosso (Nudo sdraiato), Testa di donna*. Pagg. 1331-1332.

MARC CHAGALL; opere: *La passeggiata, Il compleanno, Il violinista verde*. Pagg. 1333-1334-1335 e appunti.

IL CUBISMO

Una grande rivoluzione artistica. Pag. 1338.



PABLO PICASSO. I periodi blu e rosa; opere: *Autoritratto con cappotto, Acrobata con piccolo Arlecchino, Giovanetto nudo col cavallo.* Pagg.1338-1339-1340. Il Cubismo primitivo; opere: *Les demoiselles d'Avignon.* Pagg. 1340-1341-1342. Il Cubismo analitico e l'incontro con Braque; opere: *Natura morta con bottiglia di anice, Tre ritratti (Ambroise Vollard, Wilhelm Uhde, Daniel-Henry Kahnweiler).* Pagg. 1342-1343-1344. Il Cubismo sintetico; opere: *Bicchieri e bottiglia di suze.* Pagg. 1345-1346. L'Eclettismo di Picasso: il periodo neoclassico e l'adesione al surrealismo; opere: *Ritratto di Olga in poltrona, Donne che corrono sulla spiaggia, Bagnante seduta.* Pagg. 1346-1347. La pittura come denuncia; opere: *Guernica.* Pagg. 1348-1349-1350.

GEORGES BRAQUE; opere: *Casa all'Estaque.* Pagg. 1350-1351-1352.

Cubismo e scultura; **CONSTANTIN BRANCUSI;** opere: *Maiestra, Il Bacio.* Pagg. 1356-1357 e appunti.

* IL FUTURISMO

Luce, movimento e velocità. Pag. 1359.

UMBERTO BOCCIONI; opere: *Rissa in galleria, La città che sale, Forme uniche della continuità dello spazio.* Pagg. 1360-1361-1362-1363.

GIACOMO BALLA; opere: *Lampada ad arco, Dinamismo di un cane al guinzaglio, Bambina che corre sul balcone, Velocità d'automobile + luce.* Pagg. 1363-1364-1365. CENNI: ANTONIO SANT'ELIA. Il secondo futurismo di **FORTUNATO DEPÈRO;** opere: *I miei balli plastici, Bottiglia del Campari.* SAPER CITARE: CARLO CARRÀ e GINO SEVERINI. Pagg. 1366-1367; 1369-1370 e appunti.

* L'ASTRATTISMO

La nascita dell'astrattismo. Pag. 1372.

Der Blaue Reiter. FRANZ MARC; opere: *Cavallo azzurro.* Pagg. 1372-1373-1374.

VASILIJ KANDINSKIJ e l'astrattismo lirico; opere: *Primo acquerello astratto, Quadro con arco nero, Alcuni cerchi.* Pagg. 1374-1375-1376-1377. CENNI: *Bellezza russa in un paesaggio, Paesaggio a Murnau.*

PAUL KLEE; opere: *Cupole rosse e bianche, Villa R.* Pagg. 1378-1379.

De Stijl e il Neoplasticismo in Olanda. Pagg. 1379-1380. **PIET MONDRIAN;** opere: *Albero rosso, Albero grigio, Melo in fiore, Quadro I.* Pagg. 1380-1381-1382-1383.

CENNI: l'Astrattismo Russo; Raggismo, Suprematismo, Costruttivismo. SAPER CITARE: KAZIMIR MALEVIČ. Pagg. 1383-1384-1385.

* IL DADAISMO

La negazione totale. Pagg. 1386-1387-1388.



MARCEL DUCHAMP. La **Section d'Or**; opere: *Nudo che scende una scala n° 2*. Pagg. 1355-1356. Il periodo dadaista; opere: *Ruota di bicicletta, Fontana, L.H.O.O.Q. (Gioconda coi baffi)*. Pagg. 1388-1389-1390.

Collage, fotomontaggio, rayografia e polimaterismo. Pag. 1392.

MAN RAY; opere: *Cadeau, Le violon d'Ingres*. Pag. 1394.

*** IL RITORNO ALL'ORDINE**

Le coordinate. Pagg. 1395-1396-1397.

*** LA METAFISICA**

Il linguaggio metafisico. Pag. 1399.

GIORGIO DE CHIRICO; opere: *La torre rossa, Mistero e malinconia di una strada, Melancolia, Le muse inquietanti*. Pagg. 1399-1400-1401-1402-1403-1404.

*** IL SURREALISMO**

L'arte come voce dell'inconscio; la psicoanalisi; i precedenti. Pagg. 1409-1410-1411.

RENÉ MAGRITTE; opere: *Il tradimento delle immagini, La condizione umana*. Pagg. 1411-1412-1413.

SALVADOR DALÍ; opere: *Venere di Milo con cassetti, Il volto della guerra, La persistenza della memoria*. Pagg. 1413-1414-1415-1416.

JOAN MIRÓ; opere: *Autoritratto, Il bell'uccello rivela l'ignoto a una coppia di innamorati*. Pagg. 1416-1417-1418.

Il frottage, il grattage e il dripping. Pag. 1419.

MAX ERNST; opere: *La vestizione della sposa*. Pag. 1418-1419-1420.

* Parte di programma non ancora svolto alla data di consegna del materiale per l'elaborazione del documento (sarà concluso nelle settimane successive).

Torino, 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del/i docente/i



B.6 FILOSOFIA

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: Filosofia

DOCENTE: Eleonora Missana

CLASSE 5 CSA INDIRIZZO: Scienze Applicate

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'

10) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

Nella programmazione didattica si sono fissati i seguenti obiettivi:

1. Conoscenza dei punti nodali della storia della filosofia occidentale;
2. Conoscenza e contestualizzazione delle idee e dei sistemi di pensiero degli autori esaminati anche attraverso la lettura di brani estratti dai loro testi;
3. Conoscenza orientativa dei principali problemi relativi ai seguenti ambiti: ontologia, etica, gnoseologia, filosofia politica, epistemologia.

Rispetto agli obiettivi programmati in relazione all'acquisizione delle conoscenze la classe risulta disomogenea. Una parte della classe ha conseguito una conoscenza adeguata degli autori e dei temi affrontati mostrando di aver consolidato l'apprendimento dei termini essenziali del lessico specifico e delle categorie filosofiche; tra questi, un gruppo più ristretto, ha acquisito una conoscenza solida e articolata. Un'altra parte, corrispondente a circa un terzo del gruppo classe, ha rivelato più incertezze, riuscendo a raggiungere con maggiori difficoltà un livello sufficientemente adeguato di conoscenza degli autori, del lessico specifico, dei temi affrontati, soprattutto di quelli più complessi.

11) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

In relazione alle competenze sono stati fissati i seguenti obiettivi:

1. Saper porre domande filosofiche, problematizzare ed elaborare criticamente le conoscenze.
2. Saper pensare in modo flessibile e critico, nell'apertura al dialogo e al confronto.
3. Saper attualizzare le questioni poste nella speculazione dei filosofi anche in modo multidisciplinare o ponendo a confronto diverse posizioni in relazione a un tema
4. Saper analizzare le pagine di un autore, cogliendone le tesi fondamentali

In relazione a tali obiettivi la classe rivela competenze disomogenee. Una parte della classe, corrispondente a circa metà classe, ha mostrato di conseguire in modo adeguato e talvolta anche più che adeguato gli obiettivi, soprattutto in relazione ai primi tre obiettivi partecipando in modo attivo alle discussioni durante le lezioni. Un'altra parte ha mostrato un certo disinteresse nella partecipazione al dialogo e un'attenzione discontinua, cosa che, unita all'impegno discontinuo nello studio, non ha loro consentito di conseguire in modo adeguato gli obiettivi. Rispetto alla competenza dell'analisi e del commento delle fonti, le difficoltà si rivelano più diffuse e solo un gruppo più ristretto ha conseguito tale competenza in modo adeguato e solido. Ciò è dovuto anche alla difficoltà a svolgere regolarmente in classe, per ragioni oggettive di tempo, esercitazioni di analisi del testo filosofico.



12) CAPACITA' ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

Rispetto alle capacità si sono prefissati i seguenti obiettivi:

1. Saper comprendere e utilizzare appropriatamente i termini e le categorie fondamentali della disciplina in un'esposizione fluida e corretta.
2. Saper operare analisi e sintesi coerenti del pensiero dei filosofi.
3. Sapere analizzare e interpretare un testo filosofico, sia in termini argomentativi, sia in termini di contestualizzazione storica e culturale.

Rispetto agli obiettivi di capacità prefissati nella programmazione, la classe risulta divisa in tre gruppi. Gli obiettivi sono stati conseguiti in modo buono se non ottimo da circa un terzo della classe, in modo discreto da un altro terzo circa della classe e appena sufficiente da parte del gruppo di studenti meno motivati rispetto alla disciplina e allo studio in generale.

13) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

20 ore di lezione settimanali, per un totale di 66 ore

14) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Lo svolgimento del programma è stato realizzato prevalentemente attraverso la lezione frontale sempre accompagnata e seguita da discussioni sugli argomenti proposti, dove gli/le studenti sono stati sollecitati a porre domande e a rispondere alle domande di comprensione per esercitare la capacità espositiva e argomentativa. All'inizio di ogni lezione, uno/una studente è stato a tal fine invitato a ricapitolare in base agli appunti presi, gli argomenti affrontati nella lezione precedente. Non si può non constatare come le/gli studenti in grado di collaborare in questa direzione fossero per lo più sempre gli stessi. La correzione delle verifiche scritte è stata puntualmente commentata in classe con ogni singolo studente, diventando l'occasione per favorire l'autovalutazione e la correzione o il progresso in relazione tanto alle conoscenze degli autori quanto alle competenze espositive e argomentative.

15) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Materiali didattici: manuale scolastico in adozione. Per Hegel, la docente ha consegnato alla classe le fotocopie tratte da un manuale diverso (quello di nuova adozione nelle terze: D. Massaro *La Meraviglia delle idee*, Pearson, vol.2), ritenendo il capitolo su Hegel del manuale un po' confuso. Altri materiali: brani tratti dai testi degli autori trattati, individuati nella sezione antologica del manuale o forniti dalla docente. Non è stata usata la LIM non avendola in classe. In alcuni casi però è stata suggerita agli studenti la visione di siti specializzati e di documentari reperibili in Internet (Enciclopedia Multimediale delle Scienze Filosofiche).

16) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Nell'ultima parte del percorso si sono fatti alcuni collegamenti di carattere interdisciplinare con riferimenti alle relazioni tra filosofia e arte e filosofia e scienza o a qualche tema di attualità afferente "Cittadinanza e costituzione".

17) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Come strumenti di verifica sono stati utilizzati colloqui orali e test scritti, nei quali sono state proposte domande a risposta aperta e esercizi di analisi del testo con richiesta di spiegare e commentare le



citazioni tratte dai testi degli autori trattati. Nella valutazione dei colloqui orali e delle verifiche scritte si è tenuto conto dei criteri proposti nelle griglie di valutazione proposte nel PTOF: correttezza, completezza e pertinenza delle risposte, capacità di analisi e di sintesi, coerenza logica e capacità di articolare argomentazioni, attuare collegamenti e confronti, rielaborazione personale dei temi trattati. Nella valutazione del singolo si è considerato, accanto al livello di apprendimento, anche il progresso ottenuto rispetto ai livelli di partenza, l'impegno e la partecipazione attiva in classe. In caso di risultati insufficienti nelle prove scritte è stata sempre offerta agli studenti la possibilità di recuperare attraverso colloqui orali.

18) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

Come credo si evinca abbastanza chiaramente da quanto scritto nei primi tre punti della presente relazione, il gruppo classe risulta diviso in modo abbastanza netto: una buona parte di studenti (la maggioranza), molti dei quali conosco dalla classe terza, ha fatto un percorso di crescita significativo sia in senso globale sia in relazione alla disciplina, naturalmente in modi diversi, a seconda dei prerequisiti e delle personalità. Mentre una parte, numericamente minoritaria ma comunque significativa, ha mantenuto un atteggiamento di "estraneità" e riluttanza rispetto alla disciplina, allo studio in generale e al contesto scolastico, cosa che ha appesantito in alcuni casi il clima della classe, non solo e non tanto per i docenti, ma anche per le compagne e i compagni.

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente



MATERIA: FILOSOFIA

DOCENTE: ELEONORA MISSANA

LIBRO DI TESTO: ARMANDO MASSARENTI, EMILIANO DI MARCO, *Penso dunque sono*, voll. 3A e 3 B, Edizioni D'Anna.

PROGRAMMA SVOLTO

Hegel:

I capisaldi del pensiero hegeliano: il reale è razionale; il vero e l'intero, la dialettica.

La Fenomenologia dello spirito come "scienza dell'esperienza della coscienza" (definizione dei tre momenti coscienza, autocoscienza e ragione) L'autocoscienza: le tappe dell'autocoscienza dal desiderio e lotta per il riconoscimento alla coscienza infelice.

La filosofia dello spirito: lo spirito oggettivo. Diritto, moralità e eticità. Le tre forme dell'eticità: famiglia, società civile e Stato. La filosofia della storia e della guerra.

Le tre forme dello spirito assoluto: arte religione e filosofia (rapporto tra le tre forme)

Feuerbach:

La rielaborazione del tema hegeliano dell'Autocoscienza e dell'alienazione. La critica dell'Autocoscienza religiosa: non è Dio che crea l'uomo ma l'uomo che crea Dio.

L'ateismo come umanismo. La centralità del corpo e della natura: l'uomo è ciò che mangia.

Marx:

La critica a Hegel e Feuerbach. Il giovane Marx: la critica dell'alienazione operaia nei Manoscritti economico-filosofici.

Il materialismo storico: significato generale, distinzione e articolazione tra struttura e sovrastruttura. La dialettica della storia.

Il Manifesto del partito comunista: lotta di classe e rivoluzione.

L'indagine del capitalismo (merce, plusvalore, profitto) in Il Capitale. Ipotesi sulla società comunista.

Schopenhauer:

La distinzione tra fenomeno e cosa in sé come distinzione tra rappresentazione (velo di Maya) e volontà di vivere.

Caratteri della volontà di vivere: la vita come oscillazione tra noia e dolore.

Le vie di liberazione: arte, etica e asceti.

Kierkegaard:

La filosofia dell'esistenza come essere-per- le possibilità: centralità della scelta.

Aut-aut: la contrapposizione tra vita estetica (scacco della vita estetica, la disperazione) e vita etica.

Lo scacco della vita etica (angoscia) e il salto nella fede: Abramo e Giobbe e i paradossi della scelta religiosa.



Nietzsche:

La nascita della tragedia.

La seconda inattuale: sull'utilità e il danno della storia per la vita.

La filosofia del mattino: Umano troppo umano (la chimica dei sentimenti e delle idee) e la critica illuministica della metafisica. La gaia scienza: l'annuncio della morte di Dio.

Nichilismo passivo e nichilismo attivo (come trasvalutazione di tutti i valori): la filosofia del meriggio in *Così parlò Zarathustra* (volontà di potenza, eterno ritorno dell'uguale, l'oltre uomo). Interpretazioni dell'Ueberschmensch: Superuomo (lettura di "destra") o Oltreuomo (Le tre metamorfosi dello spirito, Oltre uomo come figura dell'innocenza e dell'amore per la vita).

****Freud:** La genesi della "psicanalisi" dagli studi sull'isteria e sull'ipnosi. L'interpretazione dei sogni e dei "lapsus" come scoperta dell'inconscio e della libido come energia psichica fondamentale. Funzione terapeutica della parola. La relazione medico-paziente: il transfert, curare con l'amore. La prima topica della psiche. La teoria della sessualità infantile e il complesso di Edipo. La seconda topica. Dall'individuo alla società: Al di là del principio di piacere (pulsione di eros e pulsione di morte) e il Disagio della civiltà. La psicanalisi applicata all'arte e alla religione.

****La filosofia della scienza nel Novecento:** Karl Popper e la logica della scoperta scientifica. Thomas Kuhn e il significato delle "rivoluzioni scientifiche".

****L'etica di fronte alle sfide del progresso tecnologico e scientifico:** la bioetica (temi e problemi; la divisione tra Etica della sacralità della vita e etica della qualità della vita). L'etica del principio di responsabilità per le generazioni future di Hans Jonas.

** Dopo il 15 maggio.

Torino, 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del docente



B.7 MATEMATICA

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: ANTONIO MARCHISIO

CLASSE: 5-CSA INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Conoscere le proprietà di una funzione;
- Conoscere il significato di limite di una funzione, di funzione continua;
- Conoscere ed applicare il significato geometrico di derivata;
- Conoscere i passaggi fondamentali dello studio di una funzione;
- Conoscere i fondamenti dell'analisi e del calcolo integrale
- Conoscere e comprendere il significato dei formalismi matematici introdotti;
- Conoscere gli elementi fondamentali della Probabilità. Conoscere le caratteristiche di alcune distribuzioni discrete e continue di probabilità (la distribuzione binomiale, la distribuzione di Poisson, la distribuzione normale);
- Conoscere gli enunciati dei teoremi trattati e le loro applicazioni.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

In relazione agli obiettivi programmati persiste un divario fra i risultati conseguiti dagli studenti. Un primo gruppo ha seguito l'attività formativa proposta con interesse ed attenzione costanti, raggiungendo gli obiettivi in modo adeguato, pur con livelli di approfondimento diversi. Un secondo gruppo ha partecipato alle lezioni ed ha svolto lo studio e il lavoro a casa in modo discontinuo o superficiale, con conseguente acquisizione delle conoscenze talvolta superficiale o lacunosa.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Studiare le proprietà di una funzione;
- Calcolare i limiti e le equazioni degli asintoti di una funzione;
- Verificare e studiare la continuità di una funzione;
- Calcolare la derivata di una funzione in una variabile;
- Verificare e studiare la derivabilità di una funzione;
- Applicare il calcolo differenziale a problemi di minimo e di massimo;
- Calcolare gli integrali indefiniti, definiti e impropri;
- Applicare la teoria degli integrali al calcolo di aree e volumi;
- Studiare e rappresentare il grafico di una funzione algebrica, trascendente o mista, razionale o irrazionale, intera o fratta, con espressioni con valore assoluto;
- Saper analizzare dal punto di vista probabilistico alcuni esperimenti aleatori tipici, anche modellizzabili con variabile casuale binomiale o di Poisson.



OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Si osservano differenze notevoli nel raggiungimento delle competenze tra gli studenti, attribuibili sia al diverso grado di acquisizione della materia svolta quest'anno e negli anni precedenti, sia ai diversi atteggiamenti nei confronti della scuola da parte degli allievi. Una buona parte di loro riesce ad applicare, in contesti semplici, le conoscenze acquisite; solo alcuni riescono a farlo anche in contesti più impegnativi e complessi, mentre altri hanno necessità di essere opportunamente guidati.

3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Essere in grado di cogliere gli aspetti fondamentali delle nozioni apprese;
- Usare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica in modo appropriato;
- Avere capacità di calcolo e di argomentazione;
- Essere in grado di impostare e risolvere problemi, in modo corretto, ordinato nella forma e motivato nei passaggi;
- Saper leggere il grafico di funzioni, anche alla luce degli strumenti del calcolo infinitesimale e differenziale;
- Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Vale in generale quanto già detto per l'acquisizione delle competenze. Si nota che solo una parte della classe si è effettivamente impegnata, in aula ed a casa, per approfondire via via gli argomenti affrontati e sforzarsi di superare le eventuali difficoltà incontrate o pregresse. Un'altra parte ha mostrato poco impegno ed interesse, limitandosi ad una acquisizione talvolta superficiale o lacunosa.

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

4 ore di lezione settimanale, per un totale di:

I quadrimestre ore 61

II quadrimestre ore 53 (al 15/05/2019) + 12 (presunte dal 15/05/2019 a fine a.s.)

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

Si sono alternate fasi di lezione frontale, lezione dialogata e partecipata, esercizi, esercitazioni, per costruire un percorso di apprendimento legato alle conoscenze già possedute dalla classe, in modo da integrare le nuove conoscenze con quelle precedenti, consolidandole e sviluppandole;

La lezione frontale è stata utilizzata quando si trattava di concetti, definizioni o tecniche nuove; nelle altre situazioni si è cercato di stimolare il più possibile il contributo attivo degli allievi, ponendo loro interrogativi, quesiti, invitandoli alla riflessione sulle problematiche affrontate, allo svolgimento alla lavagna di esercizi e problemi, effettuando sistematicamente in classe esercitazioni individuali o in gruppo prima di ogni verifica, correggendo in classe degli esercizi assegnati che avevano rilevato difficoltà da parte degli allievi. Su richiesta degli allievi, l'insegnante ha anche svolto esercizi resi quindi disponibili tramite classe virtuale su Weschool.com.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Si è utilizzato il libro di testo, anche come guida al linguaggio adeguato e all'acquisizione di un formalismo corretto. Si è creata una classe virtuale su Weschool.com, utilizzata per fornire sotto forma di file PDF: parti salienti estratte dal libro di testo sugli argomenti principali e sul ripasso di argomenti degli anni precedenti, (utilizzate anche durante le lezioni visionandoli mediante videoproiettore portatile), esercizi svolti dal docente su richiesta degli allievi, materiali e guide utili anche per affrontare la seconda prova o integrazioni di parti del



libro di testo, materiali per il CLIL e il test INVALSI, svolgimenti delle tracce di prove scritte delle simulazioni e di precedenti maturità.

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO

Per migliorare la preparazione in vista della seconda prova d'esame si sono attuati i seguenti interventi specifici:

- È stato proposto uno sportello pomeridiano di 8 ore, per il ripasso, il recupero, il consolidamento e/o l'approfondimento delle nozioni apprese (non tutti gli studenti, hanno partecipato).
- Sono state svolte due prova di simulazione: il 28/02/2019 e il 02/04/2019, di 6 ore ciascuna. Ad esse è seguita la correzione individuale delle prove e la correzione alla lavagna delle parti salienti.
- È stata svolta una simulazione di colloquio orale in data 30/07/2019.
- Sono state dedicate alcune ore durante le lezioni, integrate da uno sportello specifico di 4 ore, sull'utilizzo della calcolatrice CASIO FX-CG50.
- Si sono svolti in classe esercizi tratti da quesiti di prove di esame degli anni precedenti e dal testo fuori commercio M. BERGAMINI, G. BAROZZI, G. MELEGARI, *La seconda prova di matematica e fisica*, Zanichelli, Bologna, 2019 (di cui è stata distribuita una copia gratuita ad ogni allievo).
- Per la preparazione al colloquio d'esame sono state fornite agli studenti alcune ipotesi di collegamento con l'area umanistica.

8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

Per verificare il raggiungimento degli obiettivi sono state utilizzate prove scritte ed interrogazioni orali.

Prima di ogni verifica sono stati svolte esercitazioni utili per lo svolgimento del compito in classe e sono stati risolti quesiti o esercizi atti a stimolare il ragionamento, la capacità di riflessione e di osservazione critica e dettagliata della situazione da affrontare. Ogni prova è stata prontamente corretta e fornita agli allievi per consentire la riflessione sugli errori eventualmente svolti.

La verifica delle acquisizioni degli obiettivi è stata attuata valutando la padronanza delle abilità di calcolo, la capacità di analizzare il problema, la capacità di ragionamento e di gestione dei processi risolutivi.

Nella valutazione finale si è tenuto conto della capacità di revisione dei propri errori da parte dello studente, dell'impegno e volontà dimostrati, della puntualità nello svolgere il lavoro assegnato a casa, dell'attenzione in classe, del contributo attivo durante le lezioni e dei risultati delle verifiche in classe.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

La classe ha svolto nel complesso un percorso formativo adeguato, tuttavia si rileva che, nonostante l'impegno e la disponibilità del docente, non tutti gli allievi hanno partecipato efficacemente al dialogo educativo e all'approfondimento della materia con il coinvolgimento individuale auspicato.

Alcuni allievi si sono distinti per serietà e impegno dimostrati, partecipando attivamente alle lezioni, dimostrandosi diligenti nello svolgimento dei compiti assegnati, evidenziando impegno e volontà, raggiungendo un livello più che soddisfacente, talvolta molto buono, anche in relazione alle predisposizioni e difficoltà specifiche di ciascuno.

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente
Prof. Marchisio Antonio



MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: ANTONIO MARCHISIO

LIBRO DI TESTO: BERGAMINI, BAROZZO, TRIFONE, *Matematica Blu 2.0 Vol 5, 2ª edizione*, Zanichelli, Bologna, 2017

Per il modulo CLIL: D. TIESI, VILLELLA PRINCIPATO, *Maths.Clil, Definite Integrals*, Zanichelli, Bologna, 2015.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO-1: LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ

La classificazione delle funzioni, il dominio e il segno di una funzione, intersezioni con gli assi cartesiani, i grafici di funzioni elementari, le proprietà delle funzioni (le funzioni iniettive, suriettive e biettive, crescenti, decrescenti, monotone, periodiche, pari, dispari, la funzione inversa, le funzioni composte).

MODULO-2: I LIMITI E LE FUNZIONI CONTINUE

Lettura dei limiti di una funzione a partire dal grafico, limite destro e sinistro. Calcolo dei limiti per sostituzione. Le operazioni con i limiti. Le forme indeterminate. I limiti notevoli. Confronto tra infiniti e infinitesimi. Le funzioni continue. I teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, il teorema dei valori intermedi, il teorema dell'esistenza degli zeri, i punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione, la ricerca degli asintoti orizzontali e verticali, definizione di asintoto obliquo, la ricerca degli asintoti obliqui, il grafico probabile di una funzione.

MODULO-3: LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Il problema della tangente, il rapporto incrementale, la definizione di derivata di una funzione, il calcolo della derivata. La retta tangente al grafico di una funzione e la retta normale. I punti di non derivabilità, la continuità e la derivabilità. Le derivate fondamentali. I teoremi sul calcolo delle derivate. La derivata di una funzione composta. La derivata di $[f(x)]^{g(x)}$. Le derivate di ordine superiore al primo. Il differenziale di una funzione.

MODULO-4: I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Il Teorema di Rolle, il teorema di Lagrange o del valor medio e la sua interpretazione geometrica, le conseguenze del teorema di Lagrange, le funzioni crescenti e decrescenti, il criterio di derivabilità, il teorema di Cauchy, il teorema di De L'Hospital. Applicazioni ad altre forme indeterminate.

MODULO-5: MASSIMI, MINIMI E FLESSI

Massimi e i minimi assoluti, massimi e i minimi relativi, la concavità, i flessi. I punti stazionari. Analisi di massimi, minimi, flessi orizzontali con lo studio della derivata prima. Analisi di flessi e concavità con lo studio della derivata seconda. I problemi di massimo e minimo.

MODULO-6: LO STUDIO DELLE FUNZIONI

Studio di funzione: schema per lo studio di una funzione, grafico approssimativo dell'andamento di una funzione. Funzioni razionali intere, razionali fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, con segno di valore assoluto, goniometriche. I grafici di una funzione, della sua derivata e della sua primitiva.

MODULO-7: GLI INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di primitiva di una funzione. Definizione di integrale indefinito, funzione integranda e variabile di integrazione. Le proprietà dell'integrale indefinito.



Gli integrali indefiniti immediati. L' integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta: analisi dei vari casi. L'integrazione per sostituzione. L'integrazione per parti. L'integrazione di funzioni razionali fratte: il numeratore è la derivata del denominatore, il denominatore è di primo grado, il denominatore è di secondo grado: $\Delta > 0$, $\Delta = 0$ (caso numeratore di grado zero e di primo grado).

MODULO-8: GLI INTEGRALI DEFINITI

Il problema delle aree. Definizione di integrale definito e sue proprietà. Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Il calcolo delle aree di superfici piane. Il calcolo dei volumi: i volumi dei solidi di rotazione, i volumi dei solidi. Gli integrali e la fisica. Gli integrali impropri.

MODULO-9: LA PROBABILITÀ

Esperimento aleatorio, spazio campione, eventi elementari e composti, evento contrario, concezione classica, frequentista e soggettiva della probabilità.

La probabilità della somma logica, del prodotto logico di eventi; probabilità e calcolo combinatorio; il problema delle prove ripetute. Cenni alle distribuzioni di probabilità: variabili casuali discrete e continue, la funzione di ripartizione, la funzione densità di probabilità. La distribuzione binomiale, di Poisson, Normale.

MODULO-10: MODULO SPORTIVO

Risoluzione di problemi legati alle discipline sportive, o alle relative scommesse, modellizzabili attraverso la matematica: calcolo della probabilità.

MODULO-11: Modulo CLIL

Il vocabolario essenziale del calcolo differenziale. Approssimazione di aree mediante affiancamento di sequenze di rettangoli circoscritti o inscritti. Le somme integrali inferiori e superiori. Il teorema del valor medio. Il teorema fondamentale del calcolo integrale.

Torino, 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del docente

MARCHISIO ANTONIO



B.8 FISICA

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: Fisica

DOCENTE: Stefano Rosa

CLASSE 5^A CSA INDIRIZZO: Scienze Applicate

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

PROGRAMMA DI QUARTA

CORRENTE ELETTRICA

Conoscere la definizione di corrente elettrica e le sue unità di misura, il funzionamento dei circuiti con resistenze o condensatori.

PROGRAMMA DI QUINTA

ELETTROMAGNETISMO

Conoscere le proprietà del campo magnetico, il campo magnetico generato da una corrente elettrica in un filo rettilineo, spira e solenoide, l'Induzione Elettromagnetica, la legge di Faraday-Neumann, Conoscere in sintesi le equazioni di Maxwell e lo spettro elettromagnetico

RELATIVITA RISTRETTA E FISICA MODERNA

Conoscere i Postulati della Teoria della Relatività, la contrazione delle lunghezze e la dilatazione dei tempi
Conoscere il corpo Nero e l'Ipotesi di Plank, Conoscere l'effetto fotoelettrico, i quanti di luce ed i fotoni

Obiettivi effettivamente conseguiti

Il percorso formativo relativamente all'insegnamento della fisica non è stato caratterizzato per l'intera classe da una partecipazione seria e costante. Diversi allievi hanno mostrato in numerose occasioni scarsa volontà nell'assolvere i doveri e gli impegni di studio propri di uno studente del quinto anno. Ciò ha inciso negativamente sul grado di acquisizione delle conoscenze richieste che sono state apprese in modo superficiale o sommario. Permangono quindi delle difficoltà e delle lacune sia di tipo espositivo-argomentativo dei contenuti affrontati sia di risoluzione e interpretazione del problema di fisica.

Per alcuni allievi invece lo studio e la partecipazione durante l'attività didattica è stata regolare con risultati positivi per quanto riguarda l'acquisizione delle conoscenze richieste. Questo gruppo di allievi ha dimostrato di conoscere i contenuti e i metodi trattati ed è capace di utilizzare, anche se a livelli differenti, gli strumenti operativi e i metodi introdotti.

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

a) Osservare e identificare fenomeni: Studiare un fenomeno fisico individuando le variabili connesse ed isolando l'effetto di una sola variabile in un processo che dipende da più variabili, sapere raccogliere dati sperimentali e informazioni per verificare le leggi studiate, rappresentare dati su tabelle e grafici.

b) Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi: utilizzare il linguaggio scientifico-matematico nella descrizione della fenomenologia studiata e/o osservata;



c) Applicare strumenti matematici per la risoluzione di problemi tratti anche dall'esperienza quotidiana: saper stimare ordini di grandezza nell'effettuare calcoli, utilizzare la notazione scientifica e la calcolatrice scientifica.

d) Fare esperienza e rendere ragione delle diverse fasi del metodo sperimentale: riferire in modo sintetico la procedura seguita nelle proprie indagini, i risultati raggiunti ed il loro significato usando linguaggi specifici, saper fare approssimazioni compatibili con l'accuratezza richiesta e valutare i limiti di tali semplificazioni, utilizzare modelli teorici per prevedere le conseguenze sperimentali, definire grandezze in modo operativo, associandoli per quanto possibile ad apparati di misura.

e) Saper valutare ed illustrare il contributo della fisica e delle sue scoperte nello sviluppo dell'uomo nel corso della storia umana.

Obiettivi effettivamente conseguiti

Per quanto riguarda le competenze acquisite si sono registrate eterogeneità rispetto al raggiungimento degli obiettivi programmati. Una parte della classe ha raggiunto una buona competenza dimostrando, anche con l'aiuto del docente, di saper sviluppare gli argomenti in modo coerente e argomentato richiamando la corretta terminologia scientifica, i principi e le leggi specifici della fenomenologia studiata. Altri allievi non hanno raggiunto un livello di competenza significativa, sufficiente per rendere ragione dei fenomeni studiati avvalendosi del linguaggio disciplinare e degli strumenti matematici applicati alla fisica. Globalmente si è osservata la mancanza di una buona conoscenza complessiva nei vari ambiti della fisica necessaria per ricordare concetti pregressi così da effettuare collegamenti e rapporti tra gli elementi caratterizzanti il fenomeno esaminato. È probabile che la combinazione di diversi fattori quali la discontinuità didattica negli anni, la partecipazione non sempre viva e costante all'attività didattica, lo studio non sempre efficace abbia pregiudicato il raggiungimento delle competenze peculiari per conoscere con maggiore consapevolezza la disciplina.

3) CAPACITA' ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

- a) Saper applicare gli strumenti matematici e disciplinari alla risoluzione di schemi di circuiti utilizzando le leggi di Kirchhoff e le disposizioni di resistenze in serie e in parallelo
- b) Saper discutere i fenomeni elettrici da un punto di vista energetico
- c) Saper cogliere le differenze sostanziali con il campo elettrico
- d) Saper determinare il campo magnetico ed i suoi effetti in contesti generali
- e) Saper rappresentare l'andamento di un campo magnetico disegnandone le linee di forza
- f) Saper descrivere quantitativamente il moto di cariche in campi elettrici e magnetici
- g) Risolvere esercizi sul calcolo del campo magnetico. Analizzare le forze magnetiche che agiscono su un filo e una spira percorsa da corrente.
- h) Risolvere problemi relativi al moto di una particella carica in un campo magnetico attraverso la forza di Lorentz.
- i) Determinare le f.e.m. indotte in un conduttore in moto in un campo magnetico e in una spira rotante.
- l) Calcolare l'intensità e la pressione di radiazione elettromagnetica, risolvere esercizi con filtri polarizzatori
- m) Calcolare il rapporto carica massa dell'elettrone attraverso il tubo a raggi catodici, utilizzare la legge di Bragg per ottenere informazioni sul reticolo cristallino.
- n) Risolvere problemi sulla dilatazione temporale e la contrazione delle lunghezze, utilizzare le trasformazioni di Lorentz per le coordinate e le velocità per proporre la soluzione di esercizi di meccanica relativistica.
- o) Risolvere semplici problemi sull'interazione luce-materia, calcolare i livelli energetici e i raggi del modello atomico di Bohr.

Obiettivi effettivamente conseguiti

Per quanto riguarda le capacità disciplinari acquisite, l'analisi della classe è disomogenea. Alcuni allievi hanno sviluppato buone capacità espositive, analitiche e sintetiche e denotano una certa autonomia nello studio



ottenuti grazie ad un notevole impegno; altri invece, meno assidui nello studio, se opportunamente guidati, riescono ad evidenziare sufficienti capacità di analisi, sintesi e capacità espressive adeguate; un terzo gruppo infine, presenta difficoltà di rielaborazione autonoma e capacità espressive poco adeguate anche a causa di lacune pregresse e studio discontinuo.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:
3ore di lezione settimanali, per un totale di 71ore

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, durante il processo di insegnamento, si è utilizzata la lezione frontale e la lezione partecipata in cui è stata ricercata una maggiore interazione con la classe così da favorire un apprendimento maggiormente attivo e consapevole. Sono stati proposti e risolti diverse tipologie di esercizi e problemi su diversi livelli di difficoltà tratti dal libro di testo, da materiali reperiti sul web, dalle simulazioni di seconda prova.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Sono stati utilizzati supporti e materiali di lavoro tradizionali (lavagna, libro di testo), calcolatrice, schemi.

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

La seconda prova scritta di quest'anno scolastico prevede problemi e quesiti di fisica, quindi durante l'anno sono state proposte e analizzate le tracce di seconda prova fornite dal ministero sia in forma di simulazione d'esame sia come esempio. Inoltre poiché i problemi e i quesiti affrontati hanno richiesto e richiedono l'intervento del calcolo matematico proprio dell'analisi (derivate, integrali), durante l'anno sono state preparate lezioni in compresenza con il docente di matematica.

8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La rilevazione della valutazione è stata attuata mediante colloquio individuale con esposizione alla lavagna, interventi dal posto o verifiche scritte. A conclusione di ogni modulo gli studenti hanno sostenuto una prova scritta con esercizi semplici, problemi più complessi e domande teoriche aperte.

Le interrogazioni hanno avuto l'obiettivo di rilevare:

- la correttezza espositiva
- il livello di approfondimento delle conoscenze
- la capacità di scelta delle informazioni rilevanti
- la capacità di interpretare le informazioni proposte da grafici, tabelle e schemi
- la capacità di risoluzione di problemi ed esercizi

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

In conclusione, la classe ha manifestato diversi elementi critici relativi alla preparazione disciplinare che sono maturati in seguito a un percorso didattico irregolare (sono stati cambiati 3 docenti negli ultimi 3 anni, mentre io ho seguito la classe a partire da questo anno scolastico) che probabilmente non ha favorito un apprendimento maggiormente proficuo. Sono inoltre intervenuti altri fattori penalizzanti come la poca attitudine di alcuni studenti a lavorare a ritmi costanti e a partecipare al dialogo educativo e la presenza di lacune e difficoltà di base pregresse. Si osserva che all'interno della classe vi sono allievi che provengono da un percorso scolastico discontinuo: due sono rientrati dopo un periodo di interruzione di un anno, un allievo proviene da un istituto privato in cui ha frequentato due anni in uno, un terzo proviene da un'altra scuola.

In generale l'interesse e la partecipazione mostrata in classe non sempre sono state adeguate. Se l'abitudine alla riflessione si acquisisce solo attraverso un impegno costante nello studio e a una buona attenzione in classe, questi traguardi sono stati raggiunti solo dagli studenti più motivati. Per quest'ultimi si osserva come l'impegno costante, la motivazione e la responsabilità di dedicarsi attivamente allo studio abbiano contribuito a raggiungere discreti o buoni risultati anche se permane qualche difficoltà nel lavoro autonomo che non sempre è affrontato con sicurezza ma ha bisogno di essere guidato o supportato.



Lo svolgimento del programma non è stato sempre regolare: è mancata talvolta quella fluidità nello sviluppo del discorso disciplinare che avrebbe permesso di acquisire un migliore apprendimento. In taluni casi si è proceduto a rilento per permettere il recupero degli studenti più in difficoltà o per chiarire o per permettere di assimilare i contenuti; in altri casi l'attenzione e la dedizione della classe non è stata completamente idonea per consentire uno sviluppo del dialogo disciplinare pieno e proficuo. Pertanto alcuni argomenti che erano stati programmati all'inizio dell'anno sono stati affrontati parzialmente o solo per cenni.

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente



MATERIA: Fisica

DOCENTE: Stefano Rosa

LIBRO DI TESTO: JAMES S. WALKER, *Fisica: Modelli teorici e problem solving*, Pearson Italia, Milano-Torino, 2016

PROGRAMMA SVOLTO

La corrente e i circuiti in corrente continua

- 1) La corrente elettrica: definizione e unità di misura
- 2) Circuiti elettrici in corrente continua: batterie e fem; leggi di ohm; variazione della resistività con la temperatura: metalli, superconduttori (cenni), semiconduttori (cenni)
- 3) Energia e potenza nei corcuiuti elettrici, effetto Joule
- 4) Leggi di Kirchhoff; resistenze in serie e in parallelo (dimostrazione); condensatori in serie e in parallelo (dimostrazione)
- 5) Circuito RC: carica e scarica

Il campo magnetico

- 1) Fenomeni magnetici naturali
- 2) Poli magnetici
- 3) Caratteristiche del campo magnetico B e linee di forza
- 4) L'esperienza di Oersted e l'interazione tra magneti e correnti
- 5) L'esperienza di Faraday e le forze tra fili percorsi da correnti
- 6) Legge di Ampere
- 7) La permeabilità magnetica del vuoto
- 8) L'intensità del campo B e la sua unità di misura
- 9) Forza magnetica su un filo percorso da corrente
- 10) Formula di Biot-Savart
- 11) Campo B di un filo rettilineo, di una spira e di un solenoide
- 12) La forza di Lorentz
- 13) Il moto di una carica in un campo B uniforme
- 14) Il flusso del campo B ed il teorema di Gauss per il magnetismo
- 15) Unità di misura del flusso di B

Induzione elettromagnetica

- 1) Il fenomeno della induzione elettromagnetica: la forza elettromotrice indotta e la sua origine
- 2) Legge di Faraday-Neumann-Lorentz
- 3) La tensione e la corrente alternata. Alternatori
- 4) Le correnti indotte tra circuiti
- 5) Il fenomeno della autoinduzione e il concetto di induttanza
- 6) Il trasformatore
- 7) Energia associata a un campo magnetico

Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche

- 1) Il flusso del campo elettrostatico e magnetico
- 2)La corcuitazione del campo elettrico e magnetico statico



- 3) La circuitazione del campo elettrico indotto
- 4) Relazione tra campi elettrici e magnetici variabili
- 5) La corrente di spostamento
- 6) Sintesi dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell
- 7) Onde elettromagnetiche piane e loro proprietà
- 8) La polarizzazione delle onde elettromagnetiche
- 9) L'energia e l'impulso trasportato da un'onda elettromagnetica
- 10) Cenni sulla propagazione della luce nei mezzi isolanti, costante dielettrica e indice di rifrazione
- 11) Lo spettro delle onde elettromagnetiche
- 12) La produzione delle onde elettromagnetiche
- 13) Le applicazioni delle onde elettromagnetiche nelle varie bande di frequenza

Relatività ristretta

- 1) Dalla relatività galileiana alla relatività ristretta
- 2) I postulati della relatività ristretta
- 3) Relatività della simultaneità degli eventi
- 4) Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
- 5) Evidenze sperimentali degli effetti relativistici (muoni)
- 6) Trasformazioni di Lorentz
- 7) Legge di addizione relativistica delle velocità; limite non relativistico
- 8) L'invariante relativistico
- 9) La conservazione della quantità di moto relativistica
- 10) Massa e energia in relatività

Fisica quantistica

- 1) I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone
- 2) L'esperimento di Millikan e l'unità fondamentale di carica
- 3) Il modello atomico di Thompson
- 4) Gli esperimenti di Rutherford e la scoperta del nucleo
- 5) L'emissione di corpo nero e l'ipotesi di Planck
- 6) L'esperimento di Lenard e la spiegazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico
- 7) La massa e la quantità di moto di un fotone
- 8) L'effetto Compton

Fisica moderna

- 1) La radioattività
- 2) Cenni alla fissione e fusione nucleare
- 3) Cenni sugli acceleratori di particelle

Torino, 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del docente



B.9 INFORMATICA

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: INFORMATICA

DOCENTE: MICHELE GUERRA

CLASSE: 5^A CSA INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

Riguardo alla programmazione curricolare sono state conseguite le seguenti conoscenze:

- Protocolli della rete Internet.
- Stack ISO / OSI e protocolli TCP / IP.
- Reti locali e cablaggio strutturato.
- Sicurezza informatica.
- Configurazione dei sistemi Windows in ambito di rete locale.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Sul possesso delle conoscenze la classe risulta essere molto disomogenea a causa delle diverse provenienze ed attitudini con la materia di ciascuno studente.

Una parte degli studenti possiede conoscenze di base che ha stabilmente acquisito negli anni; gli altri hanno conoscenze che impongono un continuo stimolo per essere richiamate alla memoria in quanto tendono a riporle, venendo loro meno la consapevolezza di ciò che conoscono.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare sono state conseguite le seguenti competenze:

- Saper riconoscere le principali architetture di una rete LAN.
- Sapere installare e configurare software e dispositivi di rete.
- Sapere organizzare una LAN a livello domestico scegliendo opportunamente architettura, indirizzi e protocolli.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Nel complesso gli studenti hanno dimostrato di saper affrontare e risolvere problemi semplici, riconoscere gli elementi chiave e applicare strategie di analisi e progettazione su problematiche e richieste standard su base ripetuta.



3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Sviluppare capacità logico/scientifiche che portano dall'analisi dei requisiti alla vera e propria realizzazione di una rete LAN con accesso ad Internet condiviso.
- Sviluppare la capacità intuitiva/previsionale su una potenziale scalabilità della soluzione proposta nel punto di cui sopra.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe, nella sua quasi totalità, ha pressoché raggiunto gli obiettivi minimi fissati, soprattutto per quanto riguarda le capacità logico/scientifiche che portano dall'analisi dei requisiti alla vera e propria realizzazione di una LAN con accesso ad Internet condiviso.

Permangono, comunque, vistose difficoltà in nell'uso del lessico tecnico e delle strategie di progettazione al di fuori dello standard visto a lezione, particolarmente riscontrabili con stati di incertezze nella risoluzione del problema.

Pochi si orientano con buona sicurezza tra le varie situazioni problematiche proposte, mentre per la maggior parte della classe il livello di conoscenza dei contenuti è prevalentemente mnemonico e ripetuto.

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

2 ore di lezione settimanale, per un totale di:

I quadrimestre:	ore 27
II quadrimestre:	ore 30

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

Lezione frontale e Cooperative Learning con esercitazioni in classe e in laboratorio.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Lezione frontale e Cooperative Learning con esercitazioni in classe.

7) Eventuali INTERVENTI SPECIFICI in preparazione ALL'ESAME DI STATO

Libro di testo ed esercizi proposti dal sottoscritto. Non sono stati utilizzati laboratori e/o attrezzature specifiche perché il programma è prettamente teorico.

8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

La valutazione degli apprendimenti è stata fatta mediante:

- Verifiche scritte seguite poi da interrogazioni di recupero per gli insufficienti
- Interrogazioni orali su base volontaria con lo scopo di valutare le conoscenze acquisite, la padronanza del linguaggio e la capacità di utilizzo delle conoscenze
- Coinvolgimento degli studenti nei compiti assegnati loro in classe e in laboratorio.



9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

La classe, pur essendo all'ultimo anno del percorso formativo, risulta avere un background informatico estremamente limitato e con pochissimo interesse per la materia (a parte un gruppo fortemente minoritario) per cui i risultati raggiunti sono alquanto scarsi per la maggioranza ed elevati per i restanti.

Torino, 15 maggio 2019.

Firma del docente



MATERIA: INFORMATICA

DOCENTE: MICHELE GUERRA

LIBRO DI TESTO: QUINTO ANNA, BARBERO, VASCHETTO, CORSO DI INFORMATICA, ED. LINX

PROGRAMMA SVOLTO

La comunicazione attraverso la rete:

- I principi di comunicazione tra dispositivi
- Il segnale analogico e il segnale digitale
- L'efficienza di un canale trasmissivo
- Le tecniche di controllo e recupero dell'errore
- I componenti hardware della rete:
 - I dispositivi
 - I mezzi fisici di trasmissione
- La trasmissione delle informazioni digitali
 - L'ADSL
 - La rete telefonica pubblica
- La commutazione
- Il sistema telefonico mobile

Protocolli della rete Internet:

- I protocolli di comunicazione
- Il modello OSI
- La comunicazione tra sistemi conformi al modello OSI
- La suite dei protocolli TCP/IP:
 - Il livello di rete
 - Il livello Internet
 - Il livello di trasporto
 - Il livello applicazione
- I servizi del livello applicazione:
 - Protocollo per il trasferimento di file
 - Protocollo per la navigazione web
 - Protocollo per la gestione della posta elettronica
 - Il terminale remoto
- Lo Streaming
- Il Cloud Computing
-

I protocolli dei livelli Internet e di trasporto della pila TCP/IP:

- Gli indirizzi IP
- Il formato del pacchetto IP
- La connettività degli host in rete
- Il livello di trasporto del TCP/IP:
 - Il meccanismo delle porte
 - Il protocollo TCP
 - Il protocollo UDP
- La gestione degli indirizzi e dei nomi:



- Protocollo ARP
- Protocollo DHCP
- Protocollo NAT
- Protocollo DNS

Reti locali e cablaggio strutturato:

- Le reti di personal computer
- Le reti peer-to-peer
- Le reti basate sui server
- Il cablaggio strutturato
- Gli apparati di rete:
 - Hub
 - Switch
 - Access Point
 - Router

Sicurezza informatica:

- La sicurezza delle comunicazioni
- Introduzione alla crittografia:
 - Cifratura per sostituzione e trasposizione
 - Il concetto di chiave
- Codici monoalfabetici
- Codici polialfabetici:
 - Le macchine cifranti
 - Enigma e Colossus
- I sistemi crittografici simmetrici:
 - Il sistema DES
 - Il sistema 3DES
- I sistemi asimmetrici a chiave pubblica/privata:
 - Sistema a chiave pubblica/privata
 - L'algoritmo RSA
- I sistemi per la trasmissione sicura:
 - Certificati digitali e Certification Authority
 - I protocolli SSL/TSL
 - L'autenticazione sicura
 - Possibili attacchi hacker (Man In The Middle)
 - Firewall
 - Tunneling e VPN

Torino, 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del docente



B.10 SCIENZE MOTORIE SPORTIVE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: Scienze motorie Sportive

DOCENTE: Maurizio Pasqualini

CLASSE 5^A CSA INDIRIZZO Scienze Applicate

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Principali giochi sportivi:

Raggiunta la competenza minima nei giochi sportivi Basket, Volley. La maggior parte degli alunni conosce le regole principali e i gesti tecnici specifici

-Approfondimento arte marziale Aikido: quasi tutti gli alunni hanno partecipato alle lezioni tenute da esperti esterni. La collaborazione e la partecipazione hanno permesso di raggiungere una conoscenza base riguardo questa disciplina.

-Lo stretching e la ginnastica posturale: attraverso la pratica costante nelle lezioni della prima parte dell'anno ogni singolo allievo è in grado di proporre questi tipi di attività

-Valutazione delle proprie capacità di resistenza forza e rapidità: gli allievi si sono sottoposti a test fisici specifici che hanno permesso di valutare questo tipo di capacità motorie

Resistenza: corsa a navetta sui 20metri protratta fino a 12 minuti massimo seguendo la velocità imposta da un segnale sonoro

Forza e rapidità: batterie di test con valutazione cronometrica o lineare dei risultati conseguiti

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

-saper risolvere situazioni open skill nei giochi sportivi: raggiunti da un elevato numero di allievi

-autodifesa: lezioni di aikido. raggiunti gli obiettivi minimi

-salute e fitness: raggiunti a livello teorico, manca la pratica personale da parte di quasi tutti gli allievi

3) CAPACITÀ ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

-muoversi in uno sport di squadra: raggiunti da quasi tutti gli allievi

-esecuzione di esercizi coordinativi complessi: pochi elementi della classe hanno un controllo motorio sopra la sufficienza

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

2 ore di lezione settimanali, per un totale di 54 ore rispetto alle 66 previste causa giorni di festività.

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

-utilizzo di esercitazioni individuali e di gruppo anche con l'ausilio di operatori esterni

Attività supportate da esperti esterni: 8 ore Aikido, 8 ore Ultimate Frisbee

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

-palestra – palloni, ostacoli, materiali per percorsi ginnici, rete pallavolo, porte per pallamano/calcio, bacchette, tappetini

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

-in previsione dell'esame di stato ho ritenuto sufficiente il lavoro svolto. Gli allievi hanno le competenze sufficienti per poter fare correlazioni interdisciplinari.



8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

-attraverso l'esecuzione di test specifici e con l'osservazione della capacità di assolvere al "problem solving" tipico dei giochi sportivi

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

nel complesso nella media con qualche punta di risultati oltre la media

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente



MATERIA: Scienze motorie Sportive

DOCENTE: Maurizio Pasqualini

BALBONI B / DISPENSA A "STUDENTI INFORMATI - LIBRO MISTO / VOLUME SENZA QUADERNO U IL CAPITELLO 1

PROGRAMMA SVOLTO

- CLASSE 5^A CSA INDIRIZZO Scienze Applicate.

Conoscenze	Regole delle attività sportive. Cura del proprio corpo. Principali traumi connessi all'attività sportiva Alimentazione (regole base) Effetti dell'attività sportiva agonistica ed amatoriale
Abilità/capacità	Controllo del movimento in situazione di attività individuale Dinamiche e gesti tecnici nei principali giochi di squadra. Ampliamento degli schemi motori con adattamento alle diverse situazioni
Competenze	Conoscenza e cura del proprio corpo ed adattamento in situazioni diversificate

Modulo	Unità di apprendimento	Tempi [h]
volley	6	12
basket	6	12
pallamano	3	6
Calcio	3	6
AIKIDO (curvatura sportiva)	4	8
ULTIMATE FRISBEE (curvatura sportiva)	4	8
VARIE (FITNESS)	2	4



Conoscenze	Abilità/capacità	Competenze
Regole delle attività sportive	La specializzazione sportiva	Transfert della abilità nei diversi sport con adattamento e trasformazione dei gesti motori

VERIFICHE EFFETTUATE: 6

Corsi svolti con esperti esterni nel corso del secondo biennio in riferimento alla curvatura sportiva

Nel corso dell'anno scolastico 2016-17 hanno svolto interventi esterni degli esperti di NUOTO (8h) e MOUNTAIN BIKE (8h)

Nel corso dell'anno scolastico 2017-18 hanno svolto interventi esterni degli esperti di PATTINAGGIO SU GHIACCIO (8h) e FOOTBALL AMERICANO (8h)

Nel corso dell'anno scolastico 2018-19 hanno svolto interventi esterni degli esperti di AIKIDO (8h) e ULTIMATE FRISBEE (8h)

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente



B.11 RELIGIONE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: ELENA CASARETTO

CLASSE 5^ACSA INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

Gli studenti che hanno scelto di frequentare il corso di religione hanno acquisito parzialmente le conoscenze in relazione agli obiettivi programmati

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

Gli studenti che hanno scelto di frequentare il corso di religione hanno dimostrato di saper collegare gli argomenti svolti con quelli delle materie dell'area umanistica

3) CAPACITA' ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

Gli studenti che hanno scelto di frequentare il corso di religione hanno dimostrato di saper cogliere il valore del cristianesimo come componente significativa nella storia del nostro paese

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

1 ora di lezione settimanale, per un totale di 30 ore annue

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Ho scelto il metodo induttivo allo scopo di coinvolgere il più possibile gli studenti al dialogo educativo tenendo conto degli obiettivi che gli allievi sono tenuti a raggiungere

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Dispense della docente ed alcune parti del libro di testo, la loro aula

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO:

Ho fatto molti collegamenti interdisciplinari religione-storia cercando di coinvolgere il più possibile gli studenti al dialogo educativo tramite interrogazioni orali.

8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione di religione viene espressa nei seguenti giudizi: n.c. – insuff. – suff. – molto – moltissimo in base alla partecipazione, all'interesse ed all'impegno dello studente al dialogo educativo.



9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI:

Il giudizio sull'attività svolta in classe è positivo in quanto gli studenti già maggiorenni hanno dato il loro contributo per svolgere una lezione dialogata aperta al dialogo educativo e al confronto dei saperi culturali e interdisciplinari. Nel corso dell'anno scolastico per gli allievi conclusivo del loro corso di studi abbiamo fatto degli approfondimenti su alcuni personaggi vissuti nel nostro tempo come la figura di Rita Levi-Montalcini e la figura di Primo Levi. Il livello di preparazione degli studenti è per alcuni sufficiente e in altri casi buono considerando gli obiettivi educativi e cognitivi raggiunti dagli allievi.

Torino, 15 maggio 2019

Firma del docente



MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: ELENA CASARETTO

LIBRO DI TESTO: “TUTTI I COLORI DELLA VITA” LUIGI SOLINAS ED. SEI

PROGRAMMA SVOLTO

1. I diritti ed i doveri degli studenti con riferimento allo statuto degli studenti emanato nel 1998
2. La religione, elemento integrante della cultura di ogni popolo
3. Approfondimenti sul Cristianesimo quale parte integrante della cultura italiana (art. 9 del Concordato tra stato italiano e chiesa cattolica del 18/02/1984)
4. Il valore della pace nella religione cristiana e nelle religioni non cristiane
5. Confronti fra il cristianesimo e le religioni non cristiane
6. La persona umana e le sue relazioni con gli altri con riferimenti ai documenti del Concilio Ecumenico Vaticano II
7. Considerazioni sulla giornata della “memoria” (27 gennaio) e sul periodo storico della seconda guerra mondiale
8. Il valore della famiglia, nucleo importante della società di oggi e nel passato, i diritti e doveri nella famiglia di oggi, le grandi trasformazioni della famiglia nel corso del tempo
9. Considerazioni sulla figura di Primo Levi ed il periodo storico in cui è vissuto.
10. Significati della festa della Pasqua nell’ebraismo e nel cristianesimo con riferimenti al libro della Bibbia
11. Il significato della festa del 25 aprile
12. Il valore dell’attività umana
13. Considerazioni sulla Sindone di Torino
14. La figura ed il valore di Francesco Fàa di Bruno ed il contesto storico in cui è vissuto
15. La figura di Rita Levi Montalcini: una vita dedicata alla ricerca scientifica fino ad ottenere il premio nobel per la medicina
16. Il volontariato, fenomeno sociale sempre più diffuso nel nostro paese con riferimenti al Sermig – Arsenale della Pace di Torino
17. Il pensiero di Martin Luther King
18. Educazione alla cittadinanza e alla costituzione

Torino, 15 maggio 2019

I Rappresentanti di classe

Firma del/i docente/i



ALLEGATO C – TESTI DELLE SIMULAZIONI

SIMULAZIONI DELLA PRIMA PROVA

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, *Patria*

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto
scampanellar
e tremulo di
cicale!

Stridule pel
filare moveva
il maestrale
le foglie
accartocciate
.

Scendea tra gli
olmi il sole in
fascie polverose:

erano in ciel
due sole
nuvole, tenui,
róse¹: due
bianche
spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di
melograno
, fratte di
tamerice²,
il palpito
lontano
d'una
trebbiatric
e,

*l'angelus argentino*³...

dov'ero? Le
campane mi



dissero
dov'ero,

piangendo,
mentre un cane
latrava al
forestiero,

che andava a capo chino.

¹ corrose

² cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

³ il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*).

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myricae* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Elsa Morante, *La storia* (Torino, Einaudi 1974, pag. 168).

La Storia, romanzo a sfondo storico pubblicato nel 1974 e ambientato a Roma durante e dopo l'ultima guerra (1941-1947), è scritto da Elsa Morante (1912-1985) negli anni della sua maturità, dopo il successo di "Menzogna e sortilegio" e de "L'isola di Arturo". I personaggi sono esseri dal destino insignificante, che la Storia ignora. La narrazione è intercalata da pagine di eventi storici in ordine cronologico, quasi a marcare la loro distanza dall'esistenza degli individui oppressi dalla Storia, creature perdenti schiacciate dallo "scandalo della guerra".

Una di quelle mattine Ida, con due grosse sporte al braccio, tornava dalla spesa tenendo per mano Usepe. [...] Uscivano dal viale alberato non lontano dallo Scalo Merci, dirigendosi in via dei Volsci, quando, non preavvisato da nessun allarme, si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante. Usepe levò gli occhi in alto, e disse: "Lioplani!"¹. E in quel momento l'aria fischiò, mentre già in un tuono enorme tutti i muri precipitavano alle loro spalle e il terreno saltava d'intorno a loro, sminuzzato in una mitraglia di frammenti.

"Usepe! Usepee!" urlò Ida, sbattuta in un ciclone nero e polveroso che impediva la vista: "Mà sto qui", le rispose all'altezza del suo braccio, la vocina di lui, quasi rassicurante. Essa lo prese in collo² [...].

Intanto, era cominciato il suono delle sirene. Essa, nella sua corsa, sentì che scivolava verso il basso, come avesse i pattini, su un terreno rimosso che pareva arato, e che fumava. Verso il fondo, essa cadde a sedere, con Usepe stretto fra le braccia. Nella caduta, dalla sporta le si era riversato il suo carico di ortaggi, fra i quali, sparsi ai suoi piedi, splendevano i colori dei peperoni, verde, arancione e rosso vivo.

Con una mano, essa si aggrappò a una radice schiantata, ancora coperta di terriccio in frantumi, che sporgeva verso di lei. E assestandosi meglio, rannicchiata intorno a Usepe, prese a palparlo febbrilmente in tutto il corpo, per assicurarsi ch'era incolume³. Poi gli sistemò sulla testolina la sporta vuota come un elmo di protezione. [...] Usepe, accucciato contro di lei, la guardava in faccia, di sotto la sporta, non impaurito, ma piuttosto curioso e soprapensiero. "Non è niente", essa gli disse, "Non aver paura. Non è niente". Lui aveva perduto i sandaletti ma teneva ancora la sua pallina stretta nel pugno. Agli schianti più forti, lo si sentiva appena tremare:

"Nente..." diceva poi, fra persuaso e interrogativo.

I suoi piedini nudi si bilanciavano quieti accosto⁴ a Ida, uno di qua e uno di là. Per tutto il tempo che aspettarono in quel riparo, i suoi occhi e quelli di Ida rimasero, intenti, a guardarsi. Lei non avrebbe saputo dire la durata di quel tempo. Il suo orologio da polso si era rotto; e ci sono delle circostanze in cui, per la mente, calcolare una durata è impossibile.

Al cessato allarme, nell'affacciarsi fuori di là, si ritrovarono dentro una immensa nube pulverulenta⁵ che nascondeva il sole, e faceva tossire col suo sapore di catrame: attraverso questa nube, si vedevano fiamme e fumo nero dalla parte dello Scalo Merci. [...] Finalmente, di là da un casamento



¹ Lioplani: sta per aeroplani nel linguaggio del bambino.

² in collo: in braccio.

³ incolume: non ferito.

⁴ accosto: accanto.

⁵ pulverulenta: piena di polvere.

semidistrutto, da cui pendevano travi e le persiane divelte⁶, fra il solito polverone di rovina, Ida ravvisò⁷, intatto, il casamento⁸ con l'osteria, dove andavano a rifugiarsi le notti degli allarmi. Qui Ueseppe prese a dibattersi con tanta frenesia che riuscì a svincolarsi dalle sue braccia e a scendere in terra. E correndo coi suoi piedini nudi verso una nube più densa di polverone, incominciò a gridare:

“Bii! Biii! Biiii!”⁹

Il loro caseggiato era distrutto [...]

Dabbasso delle figure urlanti o ammutolite si aggiravano fra i lastroni di cemento, i mobili sconquassati, i cumuli di rottami e di immondezze. Nessun lamento ne saliva, là sotto dovevano essere tutti morti. Ma certune di quelle figure, sotto l'azione di un meccanismo idiota, andavano frugando o raspando con le unghie fra quei cumuli, alla ricerca di qualcuno o qualcosa da recuperare. E in mezzo a tutto questo, la vocina di Ueseppe continuava a chiamare:

“Bii! Biii! Biiii!”

COMPRESIONE E ANALISI

1. L'episodio rappresenta l'incursione aerea su Roma del 19 luglio 1943. Sintetizza la scena in cui madre e figlioletto si trovano coinvolti, soffermandoti in particolare sull'ambiente e sulle reazioni dei personaggi.
2. «Si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante»; come spieghi questa descrizione sonora? Quale effetto produce?
3. Il bombardamento è filtrato attraverso gli occhi di Ueseppe. Da quali particolari emerge lo sguardo innocente del bambino?
4. Nel racconto ci sono alcuni oggetti all'apparenza incongrui ed inutili che sono invece elementi di una memoria vivida e folgorante, quasi delle istantanee. Prova ad indicarne alcuni, ipotizzandone il significato simbolico.

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

INTERPRETAZIONE

Il romanzo mette in campo due questioni fondamentali: da una parte il ruolo della Storia nelle opere di finzione, problema che da Manzoni in poi molti scrittori italiani hanno affrontato individuando diverse soluzioni; dall'altra, in particolare in questo brano, la scelta dello sguardo innocente e infantile di un bambino, stupito di fronte ad eventi enormi e incomprensibili. Sviluppa una di queste piste mettendo a confronto le soluzioni adottate dalla Morante nel testo con altri esempi studiati nel percorso scolastico o personale appartenenti alla letteratura o al cinema novecentesco e contemporaneo.

⁶ divelte: strappate via.

⁷ ravvisò: cominciò a vedere, a riconoscere.

⁸ il casamento: il palazzo, il caseggiato.

⁹ Bii: deformazione infantile di Blitz, il nome del cane che viveva con Ida e Ueseppe.



ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Arnaldo Momigliano considera caratteristiche fondamentali del lavoro dello storico l'interesse generale per le cose del passato e il piacere di scoprire in esso fatti nuovi riguardanti l'umanità¹. È una definizione che implica uno stretto legame fra presente e passato e che bene si attaglia anche alla ricerca sulle cose e i fatti a noi vicini.

Ma come nascono questo interesse e questo piacere? La prima mediazione fra presente e passato avviene in genere nell'ambito della famiglia, in particolare nel rapporto con i genitori e talvolta, come notava Bloch, ancor più con i nonni, che sfuggono all'immediato antagonismo fra le generazioni². In questo ambito prevalgono molte volte la nostalgia della vecchia generazione verso il tempo della giovinezza e la spinta a vedere sistematizzata la propria memoria fornendo così di senso, sia pure a posteriori, la propria vita. Per questa strada si può diventare irritanti *laudatores temporis acti* ("lodatori del tempo passato"), ma anche suscitatori di curiosità e di *pietas* ("affetto e devozione") verso quanto vissuto nel passato. E possono nascere il rifiuto della storia, concentrandosi prevalentemente l'attenzione dei giovani sul presente e sul futuro, oppure il desiderio di conoscere più e meglio il passato proprio in funzione di una migliore comprensione dell'oggi e delle prospettive che esso apre per il domani. I due atteggiamenti sono bene sintetizzati dalle parole di due classici. Ovidio raccomandava *Laudamus veteres, sed nostris utemur annis* («Elogiamo i tempi antichi, ma sappiamoci muovere nei nostri»); e Tacito: *Ulteriora mirari, presentia sequi* («Guardare al futuro, stare nel proprio tempo»)³.

L'insegnamento della storia contemporanea si pone dunque con responsabilità particolarmente forti nel punto di sutura tra passato presente e futuro. Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi⁴; ricostruire, per compiacercene o dolercene, il percorso che ci ha condotto a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi. Appare ovvio che nella storia contemporanea prevalga la seconda motivazione; ma anche la prima vi ha una sua parte. Innanzi tutto, i morti da disseppellire possono essere anche recenti. In secondo luogo ciò che viene dissepolto ci affascina non solo perché diverso e sorprendente ma altresì per le sottili e nascoste affinità che scopriamo legarci ad esso. La tristezza che è insieme causa ed effetto del risuscitare Cartagine è di per sé un legame con Cartagine⁵.

Claudio PAVONE, *Prima lezione di storia contemporanea*, Laterza, Roma-Bari 2007, pp. 3-4

Claudio Pavone (1920 - 2016) è stato archivista e docente di Storia contemporanea.

¹ A. Momigliano, *Storicismo rivisitato*, in Id., *Sui fondamenti della storia antica*, Einaudi, Torino 1984, p. 456.

² M. Bloch, *Apologia della storia o mestiere dello storico*, Einaudi, Torino 1969, p. 52 (ed. or. *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*, Colin, Paris 1949).

³ *Fasti*, 1, 225; *Historiae*, 4.8.2: entrambi citati da M. Pani, *Tacito e la fine della storiografia senatoria*, in *Cornelio Tacito, Agricola, Germania, Dialogo sull'oratoria*, introduzione, traduzione e note di M. Stefanoni, Garzanti, Milano 1991, p. XLVIII.

⁴ *Corti e palagi*: cortili e palazzi.

⁵ «Peu de gens devineront combien il a fallu être triste pour ressusciter Carhage»: così Flaubert, citato da W. Benjamin nella settimana delle

Tesi della filosofia della Storia, in *Angelus novus*, traduzione e introduzione di R. Solmi, Einaudi, Torino 1962, p. 75.



COMPRESIONE E ANALISI

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Su quali fondamenti si sviluppa il lavoro dello storico secondo Arnaldo Momigliano (1908- 1987) e Marc Bloch (1886-1944), studiosi rispettivamente del mondo antico e del medioevo?
3. Quale funzione svolgono nell'economia generale del discorso le due citazioni da Ovidio e Tacito?
4. Quale ruolo viene riconosciuto alle memorie familiari nello sviluppo dell'atteggiamento dei giovani verso la storia?
5. Nell'ultimo capoverso la congiunzione conclusiva "dunque" annuncia la sintesi del messaggio: riassumilo, evidenziando gli aspetti per te maggiormente interessanti.

PRODUZIONE

A partire dall'affermazione che si legge in conclusione del passo, «Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi; ricostruire [...] il percorso a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi», rifletti su cosa significhi per te studiare la storia in generale e quella contemporanea in particolare. Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti espliciti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso che puoi - se lo ritieni utile - suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Il tentativo di realizzare i diritti umani è continuamente rimesso in discussione. Le forze che si oppongono alla loro realizzazione sono numerose: regimi autoritari, strutture governative soverchianti e onnicomprensive, gruppi organizzati che usano la violenza contro persone innocenti e indifese, più in generale, gli impulsi aggressivi e la volontà di predominio degli uomini che animano quelle strutture e quei gruppi. Contro tutti questi «nemici», i diritti umani stentano ad alzare la loro voce.

Che fare dunque? Per rispondere, e non con una semplice frase, bisogna avere chiaro in mente che i diritti umani sono una grande conquista dell'*homo societatis* sull'*homo biologicus*. Come ha così bene detto un grande biologo francese, Jean Hamburger, niente è più falso dell'affermazione secondo cui i diritti umani sono «diritti naturali», ossia coesenziali alla natura umana, connaturati all'uomo. In realtà, egli ha notato, l'uomo come essere biologico è portato ad aggredire e soverchiare l'altro, a prevaricare per sopravvivere, e niente è più lontano da lui dell'altruismo e dell'amore per l'altro:

«niente eguaglia la crudeltà, il disprezzo per l'individuo, l'ingiustizia di cui la natura ha dato prova nello sviluppo della vita». Se «l'uomo naturale» nutre sentimenti di amore e di tenerezza, è solo per procreare e proteggere la ristretta cerchia dei suoi consanguinei. I diritti umani, sostiene Hamburger, sono una vittoria dell'io sociale su quello biologico, perché impongono di limitare i propri impulsi, di rispettare l'altro: «il concetto di diritti dell'uomo non è ispirato dalla legge naturale della vita, è al contrario ribellione contro la legge naturale».

Se è così, e non mi sembra che Hamburger abbia torto, non si potrà mai porre termine alla tensione tra le due dimensioni. E si dovrà essere sempre vigili perché l'io biologico non prevalga sull'io sociale.

Ne deriva che anche una protezione relativa e precaria dei diritti umani non si consegue né in un giorno né in un anno: essa richiede un arco di tempo assai lungo. La tutela internazionale dei diritti umani è come quei fenomeni naturali – i movimenti tellurici, le glaciazioni, i mutamenti climatici – che si producono impercettibilmente, in lassi di tempo che sfuggono alla vita dei singoli individui e si misurano nell'arco di generazioni. Pure i diritti umani operano assai lentamente, anche se – a differenza dei fenomeni naturali – non si dispiegano da sé, ma solo con il concorso di migliaia di persone, di Organizzazioni non governative e di Stati. Si tratta, soprattutto, di un processo che non è lineare, ma continuamente spezzato da ricadute, imbarbarimenti, ristagni, silenzi lunghissimi. Come Nelson Mandela, che ha molto lottato per la libertà, ha scritto nella sua *Autobiografia*: «dopo aver scalato una grande collina ho trovato che vi sono ancora molte più colline da scalare».

Antonio CASSESE, *I diritti umani oggi*, Economica Laterza, Bari 2009 (prima ed. 2005), pp. 230-231

Antonio Cassese (1937-2011) è stato un giurista, esperto di Diritto internazionale.

COMPrensione E ANALISI

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.



2. Nello svolgimento del discorso viene introdotta una contro-tesi: individuala.
3. Sul piano argomentativo quale valore assume la citazione del biologo francese, Jean Hamburger?
4. Spiega l'analogia proposta, nell'ultimo capoverso, fra la *tutela internazionale dei diritti umani* e i *fenomeni naturali* impercettibili.
5. La citazione in chiusura da Nelson Mandela quale messaggio vuole comunicare al lettore?

PRODUZIONE

Esprimi il tuo giudizio in merito all'attualità della violazione dei diritti umani, recentemente ribadita da gravissimi fatti di cronaca. Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Una rapida evoluzione delle tecnologie è certamente la caratteristica più significativa degli anni a venire, alimentata e accelerata dall'arrivo della struttura del Villaggio Globale. [...] Il parallelo darwiniano può essere portato oltre: come nei sistemi neuronali e più in generale nei sistemi biologici, l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione. Ad esempio, se limitassimo il raggio di interazione tra individui ad alcuni chilometri, come era il caso della società rurale della fine dell'Ottocento, ritorneremmo ad una produttività comparabile a quella di allora. L'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il *“melting pot”*, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività.

La comunità scientifica è stata la prima a mettere in pratica un tale *“melting pot”* su scala planetaria. L'innovazione tecnologica che ne deriva, sta seguendo lo stesso percorso. L'internazionalizzazione della scienza è quasi un bisogno naturale, dal momento che le leggi della Natura sono evidentemente universali ed espresse spesso con il linguaggio comune della matematica. È proprio a causa di questa semplicità che tale esempio costituisce un utile punto di riferimento.

Esso prova che la globalizzazione è un importante mutante *“biologico”*, una inevitabile tappa nell'evoluzione. Molte delle preoccupazioni espresse relativamente alle conseguenze di questo processo si sono rivelate prive di fondamento. Ad esempio, la globalizzazione nelle scienze ha amplificato in misura eccezionale l'efficacia della ricerca. Un fatto ancora più importante è che essa non ha eliminato le diversità, ma ha creato un quadro all'interno del quale la competizione estremamente intensificata tra individui migliora la qualità dei risultati e la velocità con la quale essi possono essere raggiunti. Ne deriva un meccanismo a somma positiva, nel quale i risultati dell'insieme sono largamente superiori alla somma degli stessi presi separatamente, gli aspetti negativi individuali si annullano, gli aspetti positivi si sommano, le buone idee respingono le cattive e i mutamenti competitivi scalzano progressivamente i vecchi assunti dalle loro nicchie.

Ma come riusciremo a preservare la nostra identità culturale, pur godendo dell'apporto della globalizzazione che, per il momento, si applica ai settori economico e tecnico, ma che invaderà rapidamente l'insieme della nostra cultura? Lo stato di cose attuale potrebbe renderci inquieti per il pericolo dell'assorbimento delle differenze culturali e, di conseguenza, della creazione di un unico *“cervello planetario”*.

A mio avviso, e sulla base della mia esperienza nella comunità scientifica, si tratta però solo di una fase passeggera e questa paura non è giustificata. Al contrario, credo che saremo testimoni di un'esplosione di diversità piuttosto che di un'uniformizzazione delle culture. Tutti gli individui dovranno fare appello alla loro diversità regionale, alla loro cultura specifica e alle loro tradizioni al fine di aumentare la loro competitività e di trovare il modo di uscire dall'uniformizzazione globale. Direi addirittura, parafrasando Cartesio, *“Cogito, ergo sum”*, che l'identità culturale è sinonimo di esistenza. La diversificazione tra le radici culturali di ciascuno di noi è un potente generatore di idee nuove e di innovazione. È partendo da queste differenze che si genera il diverso, cioè il nuovo. Esistono un posto ed un ruolo per ognuno di noi: sta a noi identificarli e conquistarceli. Ciononostante, bisogna riconoscere che, anche se l'uniformità può creare la noia, la differenza non è scevra da problemi. L'unificazione dell'Europa ne è senza dubbio un valido esempio.



Esiste, ciononostante, in tutto ciò un grande pericolo che non va sottovalutato. È chiaro che non tutti saranno in grado di assimilare un tale veloce cambiamento, dominato da tecnologie nuove. Una parte della società resterà inevitabilmente a margine di questo processo, una nuova generazione di illetterati “tecnologici” raggiungerà la folla di coloro che oggi sono già socialmente inutili e ciò aggraverà il problema dell'emarginazione.

Ciò dimostra che, a tutti i livelli, l'educazione e la formazione sono una necessità. Dobbiamo agire rapidamente poiché i tempi sono sempre più brevi, se ci atteniamo alle indicazioni che ci sono fornite dal ritmo al quale procede l'evoluzione. Dovremo contare maggiormente sulle nuove generazioni che dovranno, a loro volta, insegnare alle vecchie. Questo è esattamente l'opposto di ciò che avviene nella società classica, nella quale la competenza è attribuita principalmente e automaticamente ai personaggi più importanti per il loro status o per la loro influenza politica. L'autorità dovrebbe invece derivare dalla competenza e dalla saggezza acquisite con l'esperienza e non dal potere accumulato nel tempo. [...]

(dalla prolusione del prof. Carlo Rubbia, “La scienza e l'uomo”, inaugurazione anno accademico 2000/2001, Università degli studi di Bologna)

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Riassumi brevemente questo passo del discorso di Carlo Rubbia, individuandone la tesi di fondo e lo sviluppo argomentativo.
2. Che cosa significa che “l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione” e che “l'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il *melting pot*, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività”? Quale esempio cita lo scienziato a sostegno di questa affermazione?
3. Per quale motivo Carlo Rubbia chiama a sostegno della propria tesi l'esempio della comunità scientifica?
4. Quale grande cambiamento è ravvisato tra la società classica e la società attuale?

PRODUZIONE

La riflessione di Carlo Rubbia anticipava di circa vent'anni la realtà problematica dei nostri tempi: le conseguenze della globalizzazione a livello tecnologico e a livello culturale. Sulla base delle tue conoscenze personali e del tuo percorso formativo, esprimi le tue considerazioni sul rapporto tra tecnologia, globalizzazione, diversità.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

«Bisogna proporre un fine alla propria vita per viver felice. O gloria letteraria, o fortune, o dignità, una carriera in somma. Io non ho potuto mai concepire che cosa possano godere, come possano viver quegli scioperati e spensierati che (anche maturi o vecchi) passano di godimento in godimento, di trastullo in trastullo, senza aversi mai posto uno scopo a cui mirare abitualmente, senza aver mai detto, fissato, tra se medesimi: a che mi servirà la mia vita? Non ho saputo immaginare che vita sia quella che costoro menano, che morte quella che aspettano. Del resto, tali fini vaglion poco in sé, ma molto vagliono i mezzi, le occupazioni, la speranza, l'immaginarseli come gran beni a forza di assuefazione, di pensare ad essi e di procurarli. L'uomo può ed ha bisogno di fabbricarsi esso stesso de' beni in tal modo.»

G. LEOPARDI, *Zibaldone di pensieri*, in *Tutte le opere*, a cura di W. Binni, II, Sansoni,

Firenze 1988, p.
4518,3

La citazione tratta dallo Zibaldone di Leopardi propone una sorta di “arte della felicità”: secondo Leopardi la vita trova significato nella ricerca di obiettivi che, se raggiunti, ci immaginiamo possano renderci felici. Rinunciando a questa ricerca, ridurremmo la nostra esistenza a “nuda vita” fatta solo di superficialità e vuotezza. Ritieni che le parole di Leopardi siano vicine alla sensibilità giovanile di oggi? Rifletti al riguardo facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

La fragilità è all'origine della comprensione dei bisogni e della sensibilità per capire in quale modo aiutare ed essere aiutati.

Un umanesimo spinto a conoscere la propria fragilità e a viverla, non a nasconderla come se si trattasse di una debolezza, di uno scarto vergognoso per la voglia di potere, che si basa sulla forza reale e semmai sulle sue protesi. Vergognoso per una logica folle in cui il rispetto equivale a fare paura.

Una civiltà dove la tua fragilità dà forza a quella di un altro e ricade su di te promuovendo salute sociale che vuol dire serenità. Serenità, non la felicità effimera di un attimo, ma la condizione continua su cui si possono inserire momenti persino di ebbrezza.

La fragilità come fondamento della saggezza capace di riconoscere che la ricchezza del singolo è l'altro da sé, e che da soli non si è nemmeno uomini, ma solo dei misantropi che male hanno interpretato la vita propria e quella dell'insieme sociale.

Vittorino ANDREOLI, *L'uomo di vetro. La forza della fragilità*, Rizzoli 2008

La citazione proposta, tratta da un saggio dello psichiatra Vittorino Andreoli, pone la consapevolezza della propria fragilità e della debolezza come elementi di forza autentica nella condizione umana. Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze, esperienze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Eugenio Montale, *L'agave sullo scoglio*, dalla raccolta *Ossi di seppia*, 1925 (sezione “Meriggi e Ombre”).

L'agave sullo scoglio

Scirocco

O rabido¹ ventare di scirocco
che l'arsiccio terreno gialloverde
bruci;
e su nel cielo pieno
di smorte luci
trapassa qualche biocco
di nuvola, e si perde.
Ore perplesse, brividi
d'una vita che fugge
come acqua tra le dita;
inafferrati eventi,
luci-ombre, commovimenti
delle cose malferme della terra;
oh alide² ali dell'aria
ora son io
l'agave³ che s'abbarbica al crepaccio
dello scoglio
e sfugge al mare da le braccia d'alghe
che spalanca ampie gole e abbranca rocce;
e nel fermento
d'ogni essenza, coi miei racchiusi bocci
che non sanno più esplodere oggi sento
la mia immobilità come un tormento.

Questa lirica di Eugenio Montale è inclusa nella quinta sezione, *Meriggi e ombre*, della raccolta *Ossi di seppia*. La solarità marina del paesaggio e il mare tranquillo, al più un po' mosso, della raccolta si agita in *Meriggi e ombre* fino a diventare tempestoso ne *L'agave su lo scoglio*, percorso dal soffiare rabbioso dello scirocco, il vento caldo di mezzogiorno.

¹ *rabido*: rapido

² *alide*: aride

³ *agave*: pianta con foglie lunghe e carnose munite di aculei e fiore a pannocchia, diffusa nel Mediterraneo



Comprensione e analisi

1. Individua i temi fondamentali della poesia, tenendo ben presente il titolo.
2. Quale stato d'animo del poeta esprime l'invocazione che apre la poesia?
3. Nella lirica si realizza una fusione originale tra descrizione del paesaggio marino e meditazione esistenziale. Individua con quali soluzioni espressive il poeta ottiene questo risultato.
4. La poesia è ricca di sonorità. Attraverso quali accorgimenti metrici, ritmici e fonici il poeta crea un effetto di disarmonia che esprime la sua condizione esistenziale?
5. La lirica è percorsa da una serie di opposizioni spaziali: alto/basso; finito/infinito; statico/dinamico. Come sono rappresentate e che cosa esprimono?

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, elabora un commento argomentato sul rapporto tra la natura e il poeta che entra in contatto con essa in un'atmosfera sospesa tra indolente immobilità e minacciosa mobilità e sul disagio del vivere in Montale. Sostieni la tua interpretazione con opportuni riferimenti a letture ed esperienze personali. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri autori o con altre forme d'arte del Novecento.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affisarono⁴ su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro.

– Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca!

Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi⁵. Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente⁶. Una smania mala⁷ mi aveva preso, quasi adunghiandomi⁸ il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammattire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla *Stia*⁹: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

Il *Fu Mattia Pascal*, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente,

⁴ *mi s'affisarono*: mi si fissarono.

⁵ *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

⁶ *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

⁷ *smania mala*: malvagia irrequietezza.

⁸ *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie

⁹ *alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.



impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.
3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegate il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: **Selena Pellegrini**, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il "fare" nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. "Pensato in Italia" È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere "sì, esistono altre condizioni". Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia.

Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. [...] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del *consumatore emotivo*.



Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Analizza l'aspetto formale e stilistico del testo.
3. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione "comportamento" come rappresentazione mentale dell'italianità?
4. In cosa consiste la differenza tra "consumatore razionale" e "consumatore emotivo"?

Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del "made in Italy" e della percezione dell'italianità nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Da un articolo di **Guido Castellano** e **Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se poverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giusto le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annebbiamento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si



solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. *La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose*: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?
3. Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?
4. Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad una nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

PRODUZIONE

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Paolo Rumiz¹, *L'eredità del 4 novembre. Cosa resta all'Italia un secolo dopo la vittoria*, La Repubblica, 2 Novembre 2018

Trieste, ore 16.30 del 3 novembre 1918.

Pioviggina. Sul mare un sipario di nebbia che si dirada. [...]

Il giorno dopo, 4 novembre, il grosso dell'esercito entra nella città "cara al cuore" in preda all'anarchia e alla fame, e allora è davvero finita. [...] Dopo una guerra interminabile e un milione di morti fra le due parti, in Trentino e nella Venezia Giulia cinque secoli di dominazione austroungarica arrivano al fatale capolinea. Piazza dell'Unità, dedicata alle diverse genti dell'impero multilingue, diventa piazza dell'Unità d'Italia, simbolo di un risorgimento compiuto. L'idea di nazione fatta di un solo popolo ha vinto in una terra etnicamente "plurale", con tutte le conseguenze che si vedranno.

Cosa è rimasto di tutto questo dopo un secolo? Quale eredità ci lascia il 4 novembre dopo cent'anni di celebrazioni, alzabandiera e sfilate di Bersaglieri in corsa? Siamo in grado di leggere criticamente gli eventi, specie ora, in un momento che vede scricchiolare di nuovo l'equilibrio continentale? È arrivato o no il tempo di dare a quella guerra un significato europeo capace di affratellarci? [...]

Per decenni, la "diversità" triestina, fatta anche di Sloveni, Austriaci, Cechi, Croati, Greci, Ebrei, Armeni, Serbi, è stata riconosciuta solo a denti stretti da Roma. L'Italia aveva incamerato terre che in certi casi italiane non erano affatto, come il Sudtirolo o il Tarvisiano, e per giustificarne il possesso davanti agli Alleati dopo la Grande Ecatombe, essa aveva dovuto imporre ai popoli "alloglotti"² l'appartenenza alla nuova nazione. E così, quando l'Italia divenne fascista, il tedesco e lo sloveno divennero lingue proibite e a centinaia di migliaia di famiglie i cognomi furono cambiati per decreto.

Il risultato è che, ancora oggi, in tanti su questa frontiera fanno più fatica di altri italiani a capire la loro identità. [...] la presenza del comunismo di Tito alla frontiera del Nordest ha reso politicamente indiscutibile un'italianità che non fosse al mille per mille. [...]

Per mezzo secolo Trieste è vissuta di memorie divise. Su tutto. Olio di ricino, oppressione degli Sloveni, italianizzazione dei toponimi, emarginazione e poi persecuzione degli Ebrei, guerra alla Jugoslavia, occupazione tedesca, Resistenza, vendette titine, Foibe, Risiera, Governo militare alleato dal '45 al '54, trattati di pace con la Jugoslavia. Polemiche e fantasmi a non finire. Con certe verità storiche non ancora digerite, come l'oscenità delle Leggi Razziali, proclamate dal Duce proprio a Trieste nel settembre del '38 [...].

Ma la madre di tutte le rimozioni è la sorte dei soldati austriaci figli delle nuove terre. Storia oscurata fino all'altroieri. Per decenni è stato bandito accennare agli italiani con la divisa "sbagliata", quelli che hanno perso la guerra.

Guai dire che essi avevano combattuto anche con onore, come il fratello di Alcide De Gasperi, insignito di medaglia d'oro sul fronte orientale. Quando l'Austria sconfitta consegnò all'Italia la lista dei suoi Caduti trentini e giuliani (oltre ventimila), indicandone i luoghi di sepoltura, il documento fu fatto sparire e i parenti lasciati all'oscuro sulla sorte dei loro cari. Al fronte di Redipuglia, trentamila morti senza un fiore. Morti di seconda classe.



Tutto questo andrebbe riconosciuto senza paura, come il presidente Mattarella ha saputo fare qualche mese fa in Trentino, per l'adunata degli Alpini, portando una corona di fiori a un monumento ai soldati austroungarici. L'appartenenza all'Italia non deve temere le verità scomode, per esempio che la guerra è stata fatta per Trieste, ma anche in un certo senso contro Trieste e i suoi soldati, con i reduci imperiali di lingua italiana e slovena mandati con le buone o le cattive a "rieducarsi" nel Sud Italia. Oppure che i prigionieri italiani restituiti dall'Austria furono chiusi in un ghetto del porto di Trieste come disertori e spesso lasciati morire di stenti.

Dovremmo temere molto di più lo sprofondamento nell'amnesia, in tempi in cui la memoria anche tra i gestori della cosa pubblica si riduce a un tweet sullo smartphone e la geopolitica a una playstation. Perché il rischio è che il grande rito passi nel torpore, se non nell'indifferenza, soprattutto dei più giovani.

Le fanfare non bastano più. [...] La guerra non è un evento sepolto per sempre.

Perché nel momento preciso in cui la guerra smette di far paura, ecco che — come accade oggi — la macchina dei reticolati, dei muri, della xenofobia e della discordia si rimette implacabilmente in moto e l'Europa torna a vacillare. [...].

¹ P. Rumiz è giornalista e scrittore. Nell'articolo propone una riflessione sul significato della commemorazione del 4 Novembre, con particolare riferimento alle regioni del Trentino e della Venezia Giulia.

² "alloglotta" è chi parla una lingua diversa da quella prevalente in una nazione.

COMPRESIONE E ANALISI

1. Quale significato della Prima Guerra Mondiale l'autore vede nel mutamento del nome della principale piazza di Trieste dopo il 4 novembre 1918? Con quali altri accenni storici lo conferma?
2. In che cosa consisteva la «"diversità" triestina» alla fine della guerra e come venne affrontata nel dopoguerra?
3. Quali sono le cause e le conseguenze delle «memorie divise» nella storia di Trieste dopo la Prima Guerra mondiale?
4. Perché secondo l'autore è importante interrogarsi sulla Prima Guerra Modiale oggi, un secolo dopo la sua conclusione?
5. Quale significato assume l'ammonimento «Le fanfare non bastano più», nella conclusione dell'articolo?

PRODUZIONE

Quale valore ritieni debba essere riconosciuto al primo conflitto mondiale nella storia italiana ed europea? Quali pensi possano essere le conseguenze di una rimozione delle ferite non ancora completamente rimarginate, come quelle evidenziate dall'articolo nella regione di confine della Venezia Giulia? Condividi il timore di Paolo Rumiz circa il rischio, oggi, di uno «sprofondamento nell'amnesia»?

Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze storiche e/o alle esperienze personali.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

L'invenzione delle ferrovie, come è noto, comportò un aumento delle vendite dei libri. Oltre a chiacchierare e a guardare dal finestrino, cos'altro c'era da fare in un lungo viaggio se non leggere? Fu leggendo in treno che Anna Karenina capì di voler cambiare vita. [...] Ma con elenchi e aneddoti potremmo continuare all'infinito. Vorrei invece andare oltre, sostenendo che esiste una profonda affinità tra libri e mezzi di trasporto, come vi è un'evidente analogia tra racconto e viaggio. Entrambi vanno da qualche parte; entrambi ci offrono una via di fuga dalla routine e la possibilità di un incontro inaspettato, luoghi nuovi, nuovi stati mentali. Ma senza rischiare troppo. Sorvoli il deserto, lo percorri, ma non sei costretto a farne esperienza diretta. È un'avventura circoscritta. Lo stesso vale per il libro: un romanzo può essere scioccante o enigmatico, noioso o compulsivo, ma difficilmente causerà grossi danni. Mescolandosi poi con stranieri di ogni classe e clima, il viaggiatore acquisirà una più acuta consapevolezza di sé e della fragilità del proprio io. Quanto siamo diversi quando parliamo con persone diverse? Quanto sarebbe diversa la nostra vita se ci aprissimo a loro. "Cosa sono io?", chiede Anna Karenina guardando i passeggeri del suo treno per San Pietroburgo. [...] Perché l'intento segreto dello scrittore è sempre quello di scuotere l'identità del lettore attraverso le vicissitudini dei personaggi, che spesso, come abbiamo visto, si trovano in viaggio. [...]

Tim PARKS, *Si, viaggiare (con libri e scrittori)*, articolo tratto dal numero 1599 del

Corriere della Sera 7 del 3 gennaio 2019, pp. 65-71.

La citazione proposta, tratta dall'articolo dello scrittore e giornalista Tim Parks, presenta una riflessione sui temi del racconto e del viaggio, che offrono una fuga dalla routine e la possibilità di incontri inaspettati, nuovi luoghi e nuovi punti di vista, facendo vivere al lettore tante avventure, senza essere costretto a farne esperienza diretta.

Rifletti su queste tematiche del racconto e del viaggio e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

La nostalgia fa parte della vita, come ne fa parte la memoria, della quale la nostalgia si nutre sulla scia dei ricordi che non dovremmo mai dimenticare, e che ci aiutano a vivere. Non c'è vita che non possa non essere attraversata dai sentieri talora luminosi e talora oscuri della nostalgia, e delle sue emozioni sorelle, come la malinconia, la tristezza, il rimpianto, il dolore dell'anima, la gioia e la letizia ferite, e sono molte le forme che la nostalgia assume nelle diverse stagioni della nostra vita. Andare alla ricerca delle emozioni, delle emozioni perdute, e la nostalgia ne è emblematica testimonianza, è compito di chiunque voglia conoscere le sconfinite aree dell'interiorità, e delle emozioni che ne fanno parte. Non dovremmo vivere senza una continua riflessione sulla storia della nostra vita, sul passato che la costituisce, e che la nostalgia fa rinascere, sulle cose che potevano essere fatte, e non lo sono state, sulle occasioni perdute, sulle cose che potremmo ancora fare, e infine sulle ragioni delle nostre nostalgie e dei nostri rimpianti. Non solo è possibile invece, ma è frequente, che si voglia sfuggire all'esperienza e alla conoscenza di quello che siamo stati nel passato, e di quello che siamo ora.

La nostalgia ha come sua premessa la memoria che ne è la sorgente. Se la memoria è incrinata, o lacerata, dalle ferite che la malattia, o la sventura, trascina con sé, come sarebbe mai possibile riconoscere in noi le tracce della nostalgia? Dalla memoria emozionale, certo, dalla memoria vissuta, sgorgano le sorgenti della nostalgia, e non dalla memoria calcolante, dalla memoria dei nomi e dei numeri, che nulla ha a che fare con quella emozionale; ma il discorso, che intende riflettere sul tema sconfinato della memoria, mirabilmente svolto da sant'Agostino nelle *Confessioni*, ha bisogno di tenerne presenti la complessità e la problematicità.

Eugenio BORGNA, *La nostalgia ferita*, Einaudi, Torino 2018, pp. 67-69

Eugenio Borgna, psichiatra e docente, in questo passo riflette sulla nostalgia. A qualunque età si può provare nostalgia di qualcosa che si è perduto: di un luogo, di una persona, dell'infanzia o dell'adolescenza, di un amore, di un'amicizia, della patria. Non soffocare «le emozioni perdute», testimoniate dalla nostalgia, consente di scandagliare l'interiorità e di riflettere sulla «storia della nostra vita», per comprendere chi siamo stati e chi siamo diventati.

Condividi le riflessioni di Borgna? Pensi anche tu che la nostalgia faccia parte della vita e che ci aiuti a fare i conti continuamente con la complessità dei ricordi e con la nostra storia personale?

Sostieni con chiarezza il tuo punto di vista con argomenti ricavati dalle tue conoscenze scolastiche ed extrascolastiche e con esemplificazioni tratte dalle tue esperienze di vita.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA****TIPOLOGIA A – ANALISI DI UN TESTO LETTERARIO**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI				
	(MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					



INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI				
	(MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente
	10	8	6	4	2
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



**GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA SCRITTA
TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					



INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI				
	(MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15	12	9	6	3
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA SCRITTA
TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITÀ

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					



INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI				
	(MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTESPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



SIMULAZIONI DELLA SECONDA PROVA

Date di svolgimento: 28 febbraio 2019 e 2 aprile 2019

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzi: LI02, EA02 – SCIENTIFICO

LI03 - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LI15 - SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

(Testo valevole anche per le corrispondenti sperimentazioni internazionali e quadriennali)

Tema di: MATEMATICA e FISICA

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti.

PROBLEMA 1

Assegnate due costanti reali a e b (con $a > 0$), si consideri la funzione $q(t)$ così definita:

$$q(t) = at \cdot e^{bt}$$

1. A seconda dei possibili valori di a e b , discutere se nel grafico della funzione q è presente un punto di massimo o di minimo. Determinare i valori di a e b in corrispondenza dei quali il grafico della funzione $q(t)$, in un piano cartesiano di coordinate (t, y) , ha un massimo nel punto $B\left(2, \frac{8}{e}\right)$.

2. Assumendo, d'ora in avanti, di avere $a = 4$ e $b = -\frac{1}{2}$, studiare la funzione

$$q(t) = 4t \cdot e^{-\frac{t}{2}}$$

verificando, in particolare, che si ha un flesso nel punto $F\left(4, \frac{16}{e^2}\right)$.

Determinare l'equazione della retta tangente al grafico nel punto F .

3. Supponendo che la funzione $q(t)$ rappresenti, per $t \geq 0$, la carica elettrica (misurata in C) che attraversa all'istante di tempo t (misurato in s) la sezione di un certo conduttore, determinare le dimensioni fisiche delle costanti a e b sopra indicate. Sempre assumendo $a = 4$ e $b = -\frac{1}{2}$, esprimere l'intensità di corrente $i(t)$ che fluisce nel conduttore all'istante t ; determinare il valore massimo ed il valore minimo di tale corrente e a quale valore essa si assesta col trascorrere del tempo.
4. Indicando, per $t_0 \geq 0$, con $Q(t_0)$ la carica totale che attraversa la sezione del conduttore in un dato intervallo di tempo $[0, t_0]$, determinare a quale valore tende $Q(t_0)$ per $t_0 \rightarrow +\infty$. Supponendo che la resistenza del conduttore sia $R = 3\Omega$, scrivere (senza poi effettuare il calcolo), un integrale che fornisca l'energia dissipata nell'intervallo di tempo $[0, t_0]$.

**PROBLEMA 2**

Una carica elettrica puntiforme $Q_1 = 4q$ (con q positivo) è fissata nell'origine O di un sistema di riferimento nel piano Oxy (dove x e y sono espressi in m). Una seconda carica elettrica puntiforme $Q_2 = q$ è vincolata a rimanere sulla retta r di equazione $y = 1$.

1. Supponendo che la carica Q_2 sia collocata nel punto $A(0, 1)$, provare che esiste un unico punto P del piano nel quale il campo elettrostatico generato dalle cariche Q_1 e Q_2 è nullo. Individuare la posizione del punto P e discutere se una terza carica collocata in P si trova in equilibrio elettrostatico stabile oppure instabile.
2. Verificare che, se la carica Q_2 si trova nel punto della retta r avente ascissa x , l'energia potenziale elettrostatica del sistema costituito da Q_1 e Q_2 è data da

$$U(x) = k \frac{4q^2}{\sqrt{1+x^2}}$$

dove k è una costante positiva (unità di misura: $\text{N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$).

3. Studiare la funzione $U(x)$ per $x \in \mathbb{R}$, specificandone eventuali simmetrie, asintoti, massimi o minimi, flessi. Quali sono i coefficienti angolari delle tangenti nei punti di flesso?
4. A partire dal grafico della funzione U , tracciare il grafico della funzione U' , specificandone le eventuali proprietà di simmetria. Determinare il valore di $\int_{-m}^m U'(x) dx$ (dove $m > 0$ indica l'ascissa del punto di minimo di U').

QUESITI

1. Determinare i valori di a e b in modo che la funzione $g: \mathbb{R} - \{3\} \rightarrow \mathbb{R}$

$$g(x) = \begin{cases} 3 - a x^2 & \text{per } x \leq 1 \\ \frac{b}{x-3} & \text{per } x > 1 \end{cases}$$

sia derivabile in tutto il suo dominio. Tracciare i grafici delle funzioni g e g' .

2. Sia \mathcal{R} la regione piana compresa tra l'asse x e la curva di equazione $y = 2e^{1-|x|}$. Provare che, tra i rettangoli inscritti in \mathcal{R} e aventi un lato sull'asse x , quello di area massima ha perimetro minimo ed è un quadrato.
3. Una scatola contiene 16 palline numerate da 1 a 16.
 - Se ne estraggono 3, una alla volta, rimettendo ogni volta nella scatola la pallina estratta. Qual è la probabilità che il primo numero estratto sia 10 e gli altri due minori di 10?
 - Se ne estraggono 5 contemporaneamente. Qual è la probabilità che il più grande dei numeri estratti sia uguale a 13?



4. Scrivere, giustificando la scelta effettuata, una funzione razionale $y = \frac{s(x)}{t(x)}$, dove $s(x)$ e $t(x)$ sono polinomi, tale che il grafico della funzione:
- incontri l'asse x nei punti di ascissa -1 e 2 e sia ad esso tangente in quest'ultimo punto;
 - abbia asintoti verticali di equazioni $x = -3$ e $x = 1$;
 - passi per il punto $P(7, 10)$.
- Rappresentare, qualitativamente, il grafico della funzione trovata.
5. Si consideri la superficie sferica S di equazione $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 6z = 0$.
- Dopo aver determinato le coordinate del centro e la misura del raggio, verificare che il piano π di equazione $3x - 2y + 6z + 1 = 0$ e la superficie S sono secanti.
 - Determinare il raggio della circonferenza ottenuta intersecando π e S .
6. Un punto materiale si muove di moto rettilineo, secondo la legge oraria espressa, per $t \geq 0$, da $x(t) = \frac{1}{9}t^2 \left(\frac{1}{3}t + 2\right)$, dove $x(t)$ indica (in m) la posizione occupata dal punto all'istante t (in s). Si tratta di un moto uniformemente accelerato? Calcolare la velocità media nei primi 9 secondi di moto e determinare l'istante in cui il punto si muove a questa velocità.
7. Una sfera di massa m urta centralmente a velocità v una seconda sfera, avente massa $3m$ ed inizialmente ferma.
- Stabilire le velocità delle due sfere dopo l'urto, nell'ipotesi che tale urto sia perfettamente elastico.
 - Stabilire le velocità delle due sfere dopo l'urto, nell'ipotesi che esso sia completamente anelastico. Esprimere, in questo caso, il valore dell'energia dissipata.
8. Un campo magnetico, la cui intensità varia secondo la legge $B(t) = B_0(2 + \sin(\omega t))$, dove t indica il tempo, attraversa perpendicolarmente un circuito quadrato di lato l . Detta R la resistenza presente nel circuito, determinare la forza elettromotrice e l'intensità di corrente indotte nel circuito all'istante t . Specificare le unità di misura di tutte le grandezze coinvolte.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico

(O.M. n. 350 Art. 18 comma 8).

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese



ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzi: LI02, EA02 – SCIENTIFICO

LI03 - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LI15 - SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

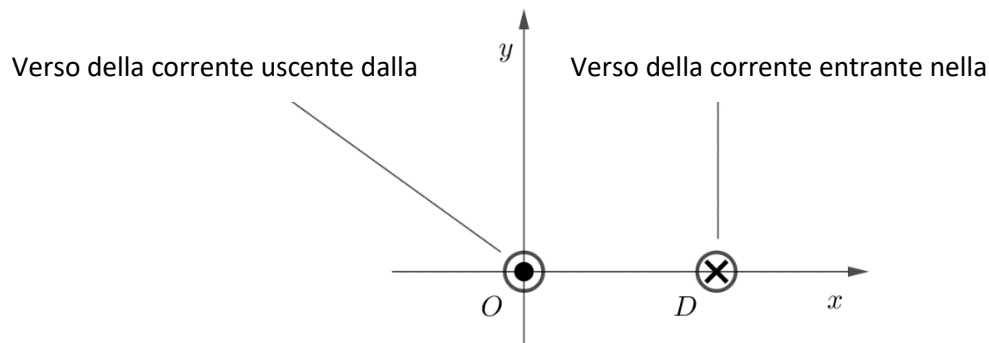
(Testo valevole anche per le corrispondenti sperimentazioni internazionali e quadriennali)

Tema di: MATEMATICA e FISICA

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti.

PROBLEMA 1

Due fili rettilinei paralleli vincolati a rimanere nella loro posizione, distanti 1 m l'uno dall'altro e di lunghezza indefinita, sono percorsi da correnti costanti di pari intensità ma verso opposto; si indichi con i l'intensità di corrente, espressa in ampere (A). Si consideri un piano perpendicolare ai due fili sul quale è fissato un sistema di riferimento ortogonale Oxy , dove le lunghezze sono espresse in metri (m), in modo che i due fili passino uno per l'origine O e l'altro per il punto $D(1, 0)$, come mostrato in figura.



1. Verificare che l'intensità del campo magnetico \vec{B} , espresso in tesla (T), in un punto $P(x, 0)$, con $0 < x < 1$, è data dalla funzione $B(x) = K \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{1-x} \right)$, dove K è una costante positiva della quale si richiede l'unità di misura. Stabilire quali sono la direzione e il verso del vettore \vec{B} al variare di x nell'intervallo $(0, 1)$. Per quale valore di x l'intensità di \vec{B} è minima?
2. Nella zona di spazio sede del campo \vec{B} , una carica puntiforme q transita, ad un certo istante, per il punto $C \left(\frac{1}{2}, 0 \right)$, con velocità di modulo v_0 nella direzione della retta di equazione $x = \frac{1}{2}$. Descriverne il moto in presenza del solo campo magnetico generato dalle due correnti, giustificando le conclusioni.



Stabilire intensità, direzione e verso del campo magnetico \vec{B} nei punti dell'asse x esterni al segmento OD . Esistono punti sull'asse x dove il campo magnetico \vec{B} è nullo?

3. Indipendentemente da ogni riferimento alla fisica, studiare la funzione $f(x) = K\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{1-x}\right)$ dimostrando, in particolare, che il grafico di tale funzione non possiede punti di flesso. Scrivere l'equazione della retta r tangente al grafico di f nel suo punto di ascissa $\frac{1}{3}$ e determinare le coordinate dell'ulteriore punto d'intersezione tra r e il grafico di f .

4. Calcolare il valore dell'integrale

$$\int_{1/4}^{3/4} f(x) dx$$

ed interpretare geometricamente il risultato ottenuto. Esprimere, per $t \geq 2$, l'integrale

$$g(t) = \int_2^t |f(x)| dx$$

e calcolare $\lim_{t \rightarrow +\infty} g(t)$. Qual è il significato di tale limite?

PROBLEMA 2

Assegnato un numero reale positivo k , considerare le funzioni f e g così definite:

$$f(x) = \sqrt{x}(k - x)$$

$$g(x) = x^2(x - k).$$

1. Provare che, qualunque sia $k > 0$, nell'intervallo $[0, k]$ il grafico di f ha un unico punto di massimo $F(x_F, y_F)$ ed il grafico di g ha un unico punto di minimo $G(x_G, y_G)$. Verificare che si ha $x_G = 2x_F$ e $y_G = -(y_F)^2$.
2. Verificare che, qualunque sia $k > 0$, i grafici delle due funzioni sono ortogonali nell'origine, vale a dire che le rispettive rette tangenti in tale punto sono tra loro ortogonali. Determinare per quale valore positivo di k i due grafici si intersecano ortogonalmente anche nel loro ulteriore punto comune.

D'ora in avanti, assumere $k = 1$. In un riferimento cartesiano, dove le lunghezze sono espresse in metri (m), l'unione degli archi di curva di equazioni $y = f(x)$ e $y = g(x)$, per $x \in [0, 1]$, rappresenta il profilo di una spira metallica. Sia S la regione piana delimitata da tale spira.



3. Supponendo che nella regione S sia presente un campo magnetico uniforme, perpendicolare al piano di S , avente intensità $B_0 = 2,0 \cdot 10^{-2}$ T, verificare che il valore assoluto del flusso di tale campo attraverso S è pari a $7,0 \cdot 10^{-3}$ Wb.
4. Supporre che la spira abbia resistenza elettrica R pari a 70Ω e che il campo magnetico, rimanendo perpendicolare al piano di S , a partire dall'istante $t_0 = 0$ s, inizi a variare secondo la legge:

$$B(t) = B_0 e^{-\omega t} \cos(\omega t), \text{ con } \omega = \pi \text{ rad/s}$$

e $t \geq 0$ espresso in secondi (s). Esprimere l'intensità della corrente indotta nella spira in funzione di t , specificando in quale istante per la prima volta la corrente cambia verso. Qual è il valore massimo di tale corrente per $t \geq 0$? Spiegare quale relazione esiste tra la variazione del campo che induce la corrente e il verso della corrente indotta.

QUESITI

1. Assegnato $k \in \mathbb{R}$, si consideri la funzione così definita: $g(x) = \frac{(k-1)x^3 + kx^2 - 3}{x-1}$.

- Come va scelto il valore di k affinché il grafico di g non abbia asintoti?
- Come va scelto il valore di k affinché il grafico di g abbia un asintoto obliquo?

Giustificare le risposte e rappresentare, nei due casi, i grafici delle funzioni ottenute.

2. Sia f una funzione pari e derivabile in \mathbb{R} , sia g una funzione dispari e derivabile in \mathbb{R} . Dimostrare che la funzione f' è dispari e che la funzione g' è pari. Fornire un esempio per la funzione f ed un esempio per la funzione g , verificando quanto sopra.

3. Si consideri la funzione $f: (0, +\infty) \rightarrow \mathbb{R}$ così definita:

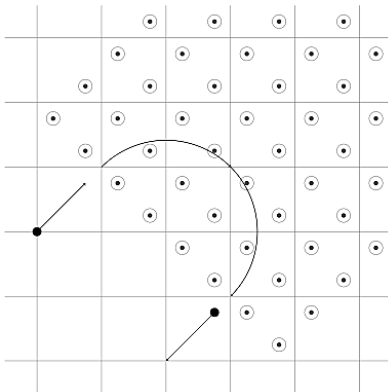
$$f(x) = \int_1^x \frac{\cos\left(\frac{\pi}{3}t\right)}{t} dt$$

Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di f nel suo punto di ascissa 1.

4. Nello spazio tridimensionale, sia r la retta passante per i punti $A(-2, 0, 1)$ e $B(0, 2, 1)$. Determinare le coordinate di un punto appartenente alla retta r che sia equidistante rispetto ai punti $C(5, 1, -2)$ e $D(1, 3, 4)$.
5. Emma fa questo gioco: lancia un dado con facce numerate da 1 a 6; se esce il numero 3 guadagna 3 punti, altrimenti perde 1 punto. Il punteggio iniziale è 0.
- Qual è la probabilità che, dopo 4 lanci, il suo punteggio sia ancora 0?
 - Qual è la probabilità che, in una sequenza di 6 lanci, il punteggio non scenda mai sotto lo 0?



6. Ai vertici di un quadrato $ABCD$, di lato 2 m, sono fissate quattro cariche elettriche. La carica in A è pari a 9 nC, la carica in B è pari a 2 nC, la carica in C è pari a 4 nC, la carica in D è pari a -3 nC. Supponendo che le cariche si trovino nel vuoto, determinare intensità, direzione e verso del campo elettrostatico generato dalle quattro cariche nel centro del quadrato.
7. Un protone, inizialmente in quiete, viene accelerato da una d.d.p. di 400 V ed entra, successivamente, in una regione che è sede di un campo magnetico uniforme e perpendicolare alla sua velocità.



La figura illustra un tratto semicircolare della traiettoria descritta dal protone (i quadretti hanno lato 1,00 m). Determinare l'intensità di \vec{B} .



8. Si vuole ottenere l'emissione di elettroni da lastre metalliche di materiali diversi su cui incide una radiazione di frequenza $7,80 \cdot 10^{14}$ Hz. Determinare, motivando la risposta, quale tra i materiali in elenco è l'unico adatto allo scopo.

Materiale	Lavoro di estrazione
Argento	4,8 eV
Cesio	1,8 eV
Platino	5,3 eV

Individuato il materiale da utilizzare, determinare la velocità massima che può avere un elettrone al momento dell'emissione.

COSTANTI FISICHE

carica elementare	e	$1,602 \cdot 10^{-19}$ C
costante di Planck	h	$6,626 \cdot 10^{-34}$ J · s
costante dielettrica nel vuoto	ϵ_0	$8,854 \cdot 10^{-12}$ F/m
massa dell'elettrone	m_e	$9,109 \cdot 10^{-31}$ kg
massa del protone	m_p	$1,673 \cdot 10^{-27}$ kg

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico
(O.M. n. 350 Art. 18 comma 8).

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di p

**GRIGLIA DI CORREZIONE (INDICATORI PER LA VALUTAZIONE, DECLINATI IN DESCRITTORI DI LIVELLO)**

GRIGLIA INTEGRATA

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Analizzare Esaminare la situazione (fisica o di diversa natura) proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.	5
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	6
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	5
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	4



INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
Analizzare Esaminare la situazione problematica individuandone gli aspetti significativi e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	Punto non affrontato.	0
	Non comprende o comprende in modo inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua solo alcuni aspetti e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato.	0
	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati coerenti.	5
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Individua con	



	sicurezza il pertinente formalismo matematico, che utilizza per giungere a risultati sostanzialmente corretti.	6
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare o elaborare i dati proposti o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici, leggi, principi e regole.	Punto non affrontato.	0
	Non interpreta correttamente i dati, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.	1
	Interpreta in modo frammentario i dati, di cui fornisce un'elaborazione imprecisa, riconducendoli solo in minima parte al pertinente ambito di modellizzazione.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur imprecisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso corretta, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	4
	Interpreta in modo coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione sostanzialmente completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	5
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	Punto non affrontato.	0
	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato.	1
	Argomenta in maniera parzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio non sempre preciso o rigoroso.	2
	Argomenta la procedura risolutiva in modo sostanzialmente coerente, anche se non pienamente completo, fornendo una giustificazione nel complesso corretta.	3
	Argomenta in modo coerente e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4



Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore.

Inserire nelle tabelle la valutazione dei livelli raggiunti per i singoli indicatori (se presenti evidenze per l'indicatore).

INDICATORI	PROBLEMA					Valutazione complessiva del problema
	a	b	c	d	e	
Analizzare						
Sviluppare il processo risolutivo						
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati						
Argomentare						

INDICATORI	QUESITI SCELTI				Valutazione complessiva dei quesiti
Analizzare					
Sviluppare il processo risolutivo					
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati					
Argomentare					

VALUTAZIONE INTEGRATA SECONDA PROVA:

/20

Il presidente della commissione:

I commissari:



ALLEGATO D – ESEMPI DEI MATERIALI UTILIZZATI PER LE SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO

SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO

Date di svolgimento: è stato individuato il 30 aprile

Materiali per l'avvio del colloquio:

Sono stati individuati come documenti per l'avvio del colloquio poesie, brani di testi letterari, documenti storici, fotografie, immagini.



SENTIMENTO DEL TEMPO

E per la luce giusta

Cadendo solo un'ombra viola

Sopra il giogo meno alto,

La lontananza aperta alla misura,

Ogni mio palpito, come usa il cuore, 5

Ma ora l'ascolto,

T'affretta, tempo, a pormi sulle
labbra

Le tue labbra ultime.

G. Ungaretti, *Vita di un uomo. Tutte le poesie*, Mondadori, Milano 2016



LA MESSINSCENA DELLA FOLLIA: PIRANDELLO, ENRICO IV

Davanti alla soglia della comune, fin dove li ha accompagnati, li licenzia, ricevendone l'inchino. Donna Matilde e il Dottore, via. Egli richiude la porta e si volta subito, cangiato. [...]

Landolfo Arialdo Ordulfo (*sconvolti, trasecolati, guardandosi tra loro*) Come! Che dice? Ma dunque?

Enrico IV (*si volta subito alle loro esclamazioni e grida, imperioso*) Basta! Finiamola! Mi sono seccato! [...]

Li guarda un po', li vede atterriti.

Ma lo vedete? Lo sentite che può diventare anche terrore, codesto sgomento, come per qualche cosa che vi faccia mancare il terreno sotto i piedi e vi tolga l'aria da respirare? Per forza, signori miei! Perché trovarsi davanti a un pazzo sapete che significa? trovarsi davanti a uno che vi scrolla dalle fondamenta tutto quanto avete costruito in voi, attorno a voi, la logica, la logica di tutte le vostre costruzioni! – Eh! che volete? Costruiscono senza logica, beati loro, i pazzi! O con una loro logica che vola come una piuma! Volubili! Volubili! Oggi così e domani chi sa come! – Voi vi tenete forte, ed essi non si tengono più. Volubili! Volubili! – Voi dite: «questo non può essere!» – e per loro può essere tutto.

L. Pirandello, *Maschere nude*, vol. 2, Mondadori, Milano 1993



L'APPRODO DEI BASTIMENTI DI EMIGRANTI È L'ISOLA DI ELLIS ISLAND, NELLA BAIÀ DI NEW YORK. QUI I PASSEGGERI SONO SOTTOPOSTI A CONTROLLI DALLE AUTORITÀ SANITARIE: SI TEME CHE GLI ITALIANI PORTINO MALATTIE, COME IL TRACOMA (UN'INFEZIONE DEGLI OCCHI CHE RENDE CIECHI). ALLE VISITE MEDICHE SEGUE UNA VISITA PSICO-ATTITUDINALE. CHI NON SUPERA I CONTROLLI VIENE RIMANDATO INDIETRO.





LA VITTORIA LAMPO IN FRANCIA

Il corso della storia del mondo nella nostra epoca ebbe una brusca svolta, con conseguenze di enorme portata per il futuro di tutti i popoli, quando il 10 maggio 1940 le forze hitleriane sfondarono le difese del fronte occidentale. L'atto decisivo del dramma destinato a sconvolgere il mondo ebbe inizio il 13, quando i corpi corazzati di Guderian attraversarono la Mosa a Sedan.

Il 10 maggio, inoltre, Winston Churchill, statista dinamico e instancabile, divenne primo ministro della Gran Bretagna prendendo il posto di Neville Chamberlain.

Il piccolo sfondamento di Sedan si allargò in un ampio varco. Riversandosi attraverso di esso, nel giro di una settimana i carri armati tedeschi raggiunsero la Manica, tagliando fuori le armate alleate in Belgio.

Questo disastro ebbe come conseguenze la caduta della Francia e l'isolamento della Gran Bretagna. [...] Ben lungi dall'aver la schiacciante superiorità che venne poi loro attribuita, sul piano numerico le armate di Hitler erano più deboli di quelle che le fronteggiavano. [...] Sul complesso di 135 divisioni che egli era riuscito a mettere insieme, questa frazione comprendeva, oltre alle forze aeree, 10 divisioni corazzate, 1 divisione di paracadutisti e 1 divisione aviotrasportabile.

Gli splendidi risultati ottenuti da queste forze di tipo nuovo oscurarono non solo la loro relativa esiguità numerica, ma anche lo stretto margine con il quale si assicurarono il successo. Un successo che avrebbe potuto essere prevenuto con facilità se non fosse stato per i grossolani errori, dovuti in larga misura al sussistere di idee sorpassate, commessi dagli Alleati. Pur con tutta l'involontaria collaborazione fornita dalla miopia dei capi avversari, il successo dell'invasione dipese in misura decisiva da una fortunata serie di rischi calcolati, nonché dalla prontezza con cui un uomo, Guderian, seppe trarre il massimo vantaggio da ogni cosa che gli andava bene. [...]

Fase dopo fase, l'esito della battaglia dipese sempre dal fattore tempo. Le contromisure francesi fallirono sistematicamente, una dopo l'altra, in quanto pensate e attuate con troppa lentezza rispetto all'evolversi della situazione, e ciò fu dovuto al fatto che l'avanguardia tedesca continuò a procedere con rapidità maggiore di quella prevista dall'Alto Comando francese. [...]

Addestrati com'erano ai metodi basati sul passo della fanteria, i comandanti francesi erano mentalmente incapaci di fare fronte al passo dei corpi corazzati: era quindi inevitabile che la rapida avanzata delle forze corazzate tedesche provocasse nelle loro file un processo di paralisi progressiva.

B. Liddell Hart, *Storia militare della seconda guerra mondiale*, Mondadori, Milano 1979

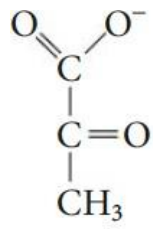


HENRI CARTIER-BRESSON, DIETRO LA STAZIONE DI SAINT-LAZARE, PARIGI, 1932

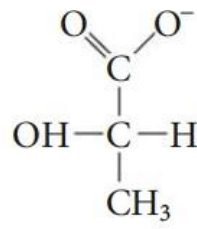
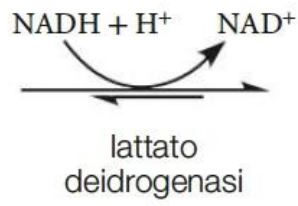




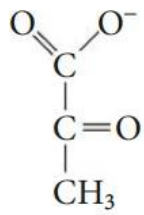
LA FERMENTAZIONE



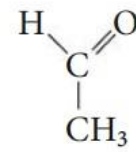
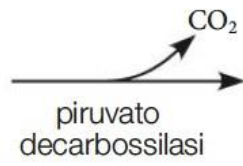
piruvato



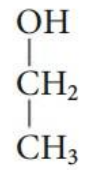
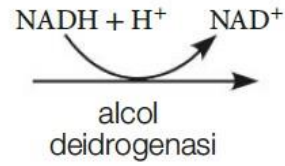
lattato



piruvato



acetaldeide



etanolo





I documenti utilizzati nella simulazione sono stati l fermentazione e Henri Cartier-Bresson, *Dietro la stazione di Saint-Lazare*, Parigi, 1932

Riportiamo di seguito le domande effettuate a titolo di possibili collegamenti a partire dal documento proposto:

DOCUMENTO: LA FERMENTAZIONE

CHIMICA: Qual è la funzione della fermentazione? Quali differenze esistono tra fermentazione alcolica e lattica? Ruolo del NAD e NADH, Quali sono gli enzimi e quali sono le funzioni nelle due reazioni, quali sono le funzioni nella fermentazione lattica nelle cellule muscolari; Da quale via metabolica proviene il piruvato, Differenza tra piruvato e acido piruvico;

ARTE: “Il bevitore d’assenzio” e “l’assenzio” di ARTE (Manet e Degas, Impressionismo), Picasso, gli Acrobati, Henri Toulouse-Loutrec

ITALIANO: Decadentismo: Quale ruolo ha l’alcool e gli oppiacei nei poeti decadenti? Quale autore rappresenta meglio l’irrazionalità? Es. Pirandello;

STORIA: collegamento a progetto scuola lavoro (maggior efficienza al lavoro) = boom economico in Italia;

FISICA: la percezione alterata e l’800: quale innovazione scientifica importante del periodo?
(onde
caratteristiche
onde di luce (intesa come onda elettromagnetica), spettro dei colori, i circuiti elettrici, campo magnetico, onde elettromagnetiche di Hertz radio),
onde radio (lunghezza d’onda);

MATEMATICA: rappresentazione onde in grafico (sinusoide), Lunghezza d’onda (periodo/frequenza, rappresentazione onde in grafico (sinusoide), Scrivere a partire da un grafico la funzione dell’equazione di probabilità;

INGLESE: Which famous romantic poet was addicted to opium? (Coleridge)
What did he write? (The Rime of the Ancient Mariner) (plot)
Joyce and the themes he dealt with in his work Dubliners.

DOCUMENTO: HENRI CARTIER-BRESSON, *DIETRO LA STAZIONE DI SAINT-LAZARE*, PARIGI, 1932

ARTE: collegamento da annuncio pubblicitario a Toulouse-Loutrec e i suoi manifesti; collegamento a Chagall, da Chagall a Monet (descrizione artista), nascita impressionismo, cosa vuole rappresentare Monet;



- ITALIANO: Pirandello, frammentazione dell'io;
- STORIA: 1932, situazione politica in Francia: come ha fatto a superare la crisi del 1929?
In quali paesi la democrazia resiste dopo crisi del 29? Francisco Franco e
rivoluzione spagnola?
- FISICA: Collegamento a Monet, da voler rappresentare il momento a relatività
ristretta
(contrazione dei corpi e dilatazione del tempo, fattore di Lorentz con formula,
grafico);
- MATEMATICA: L'area da calcolare con un integrale, Calcolo per parti, Teorema di Lagrange,
simmetria (simmetria assiale), quando una funzione rapprrese una parabola
simmetrica? Descrizione funzione (pari, dispari)
- INGLESE: Where can we find light in opposition to light? Heart of darkness(trama), Vita di
Conrad, other modernists authors, Describe modernism;
- CHIMICA: Struttura dei nucleotidi e i legami (glicosidico ed estereo), Le basi azotate
(pirimidine e purine), Sintesi della catena polinucleotidica, Formula del ribosio e
desossiribosio, Differenza tra esosi e pentosi, La differenza tra la molecola del
fruttosio e glucosio (isomeri), I disaccaridi: quali sono, la composizione e i legami α e
 β glicosidici.



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Allievo:		Classe:	
Indicatori	Livello di prestazione	Punteggio	Punteggio Attribuito
Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Elevato	6	
	Buono	4	
	Medio	2	
	Superficiale	1	
Capacità di collegamento, di discussione e di approfondimento	Aderente, efficace, pertinente	4	
	Solo a tratti	2	
	Evasivo, confuso	1	
Padronanza della lingua orale	Articolata, sicura, fluida, appropriata	3	
	Convincente a tratti	2	
	Impacciata, confusa, imprecisa	1	
Proprietà di linguaggio tecnico	Adeguate	2	
	Superficiale	1	
Rielaborazione critica	Riflette, sintetizza, esprime valutazioni pertinenti	3	
	Propone elaborazioni e valutazioni essenziali	2	
	Evidenzia difficoltà	1	
Discussione degli elaborati relativi alle prove scritte e autocorrezione	Consapevole, convincente, esaustiva in tutte le prove	2	
	Convincente a tratti	1	
TOTALE			