



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V LICEO SCIENTIFICO

APPROVATO ALL'UNANIMITÀ IN DATA 13 MAGGIO 2019

classe articolata in due indirizzi:

- 1. Liceo Scientifico (LI02)**
- 2. Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate (LI03)**

A.S. 2018-2019

INDICE

RIFERIMENTI NORMATIVI	3
IDENTITÀ DELL'ISTITUTO	5
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA	6
QUADRO ORARIO	7
ELENCO DEI CANDIDATI	8
STORIA E PROFILO DELLA CLASSE	9
OBIETTIVI	10
MODALITÀ DI LAVORO PER MATERIA	11
TIPOLOGIA DI VERIFICA PER MATERIA	12
CRITERI DI VALUTAZIONE	13
ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI	14
SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME	21
Simulazioni prima prova	22
Simulazioni seconda prova	39
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	45
Griglia di valutazione della prima prova	45
Griglia di valutazione della seconda prova	49
“CITTADINANZA E COSTITUZIONE”	50
DNL CON METODOLOGIA CLIL	51
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)	52
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO	57
RELAZIONI DISCIPLINARI DEI DOCENTI E PROGRAMMI SVOLTI	58
Lingua e Letteratura Italiana	58
Lingua e Cultura Latina	61
Lingua e Cultura Straniera (Inglese)	64
Storia	67
Filosofia	71
Matematica	75
Fisica	78
Scienze Naturali	81
Informatica	86
Disegno e Storia dell'Arte	88
Scienze Motorie e Sportive	91
IRC	93

RIFERIMENTI NORMATIVI

Il documento è stato redatto sulle indicazioni della O.M. n° 205 del 11.03.2019 e sul D.M. n° 37/2019.

O.M. 205 n° 205 11/03/2019

Art.6, c.1

1. Ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d.lgs. n. 62 del 2017, il Consiglio di Classe elabora, entro il quindici di maggio di ciascun anno, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso Consiglio di Classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Il documento illustra inoltre le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione", realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF, e le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Nella redazione di tale documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 1 0719. Al documento possono essere allegati eventuali atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. 1, co. 784, della l. n. 145 del 2018, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi del d.PR. n. 249 del 1998. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

D.M. n° 37/2019

Art. 2, cc. 2, 3, 4, 5, 6

2. Il colloquio si svolge a partire dai materiali di cui al comma 1 scelti dalla commissione, attinenti alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli Istituti tecnici e professionali, in un'unica soluzione temporale e alla presenza dell'intera commissione. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando però una rigida distinzione tra le stesse. Affinché tale coinvolgimento sia quanto più possibile ampio, i commissari interni ed esterni conducono l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati alle prove scritte.
3. La scelta da parte della commissione dei materiali di cui al comma 1 da proporre al candidato ha l'obiettivo di favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline. Nella predisposizione degli stessi materiali, da cui si sviluppa il colloquio, la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti, e le esperienze svolte, sempre nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.
4. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle in lingua straniera qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione di esame in qualità di membro interno.

5. La commissione d'esame dedica un'apposita sessione alla preparazione del colloquio. Nel corso di tale sessione, la commissione provvede per ogni classe, in coerenza con il percorso didattico illustrato nel documento del consiglio di classe, alla predisposizione dei materiali di cui al comma 1 da proporre in numero pari a quello dei candidati da esaminare nella classe/commissione aumentato di due. Il giorno della prova orale il candidato sorteggerà i materiali sulla base dei quali verrà condotto il colloquio. Le modalità di sorteggio saranno previste in modo da evitare la riproposizione degli stessi materiali a diversi candidati.
6. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n.62.

IDENTITÀ DELL'ISTITUTO

L'Istituto Arcivescovile Santa Caterina è una scuola pubblica, facente parte del sistema scolastico italiano in quanto scuola paritaria (D.M. 28-02-2001), e comprende una sezione del Nido, la Scuola dell'Infanzia, la Scuola Primaria, la Scuola Secondaria di I Grado e la Scuola Secondaria di II Grado. Nel rispetto dei principi della Costituzione della Repubblica Italiana (in particolare degli articoli 2, 3, 33, 34), l'Istituto mira alla formazione di un cittadino osservante delle leggi e dei valori civili che sono patrimonio storico della nazione. Inoltre, la Scuola è espressione del progetto educativo dell'Arcidiocesi di Pisa, in quanto l'Arcivescovo di Pisa ne è il gestore e si avvale per la gestione diretta di un Consiglio d'Amministrazione, che comprende anche esponenti del mondo cattolico pisano. L'Istituto, nelle sue diverse componenti, dalla Preside al personale docente e non docente, si pone come una vera e propria comunità educante che rilancia, al passo coi tempi e con le necessità dei giovani e delle famiglie, un progetto educativo che affonda le sue radici nel passato. Infatti, l'Istituto Santa Caterina, da più di due secoli, è il centro di cultura e formazione della Chiesa Pisana: dal 1784, per volontà del Granduca di Toscana Pietro Leopoldo e dell'Arcivescovo di Pisa Mons. Angiolo Franceschi, è stato scelto come sede della Scuola il complesso di edifici che dal XIII secolo avevano costituito il Convento dei Domenicani e che nel corso degli anni ha ospitato l'Accademia Ecclesiastica per la formazione del clero e un Collegio di studi per i laici. Oggi l'Istituto Santa Caterina contribuisce, con l'educazione e l'istruzione, alla formazione umana integrale della persona secondo i principi della Chiesa Cattolica, assumendosi il compito di promuovere la coscienza della persona in tutte le sue dimensioni, in particolare la dimensione esperienziale, intellettuale, critica, estetica, etica, relazionale e religiosa. Il nostro Istituto in particolare si prefigge: di accogliere alunni senza distinzione di sesso, razza, etnia, lingua, religione, opinioni politiche, condizioni sociali e psicofisiche; di operare secondo criteri di obiettività e equità; di fornire agli studenti gli strumenti necessari per imparare a riconoscere i propri diritti e i propri doveri; di assicurare la regolarità e la continuità del servizio scolastico, anche in situazioni di agitazioni. In presenza di tali situazioni l'Istituto garantisce le seguenti attività: lezioni, scrutinio, valutazioni finali ed esami, vigilanza sulle strutture e sui minori. I principi fondamentali dell'Istituto S. Caterina, pur nella libertà dell'espressione di pensiero e nel rispetto delle singole identità, fanno essenziale riferimento al patrimonio culturale e di pensiero del mondo cattolico.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

Docente	Discipline insegnate	Continuità didattica		
		III	IV	V
Luca Sardelli	Lingua e Letteratura Italiana Lingua e Cultura Latina*	X X	X X	X X
Giovanna Quinzi	Storia Filosofia	X X	X X	X X
Simona Ricci	Lingua e Cultura Straniera (Inglese)			X
Giulia Fianza	Matematica Fisica			X X
Matteo Paolicchi	Scienze Naturali	X	X	X
Daniela Casella	Informatica**		X	X
Marco Vinicio Mero	Disegno e Storia dell'Arte		X	X
Tommaso Bongiorno	Scienze Motorie e Sportive		X	X
Nicola Pistolesi	IRC	X	X	X
Il Dirigente Scolastico Dott.ssa Roberta Cesaretti				

**insegnamento previsto solo per gli alunni Liceo Scientifico*

***insegnamento previsto solo per gli alunni Liceo Scientifico opzione Scienze applicate*

QUADRO ORARIO

	Ore settimanali Liceo Scientifico	Ore settimanali Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
Lingua e Letteratura Italiana	4	4
Lingua e Cultura Latina	3	-
Lingua e Cultura Straniera (Inglese)	3	3
Storia	2	2
Filosofia	3	2
Matematica	4	4
Fisica	3	3
Scienze Naturali *	3	5
Informatica	-	2
Disegno e Storia dell'Arte	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2
IRC**	2	2

**Un'ora di Scienze Naturali è stata svolta in compresenza con la docente di Lingua e Cultura Straniera (CLIL)*

***Un'ora di Religione Cattolica è stata svolta in compresenza con la docente di Storia e Filosofia*

ELENCO DEI CANDIDATI

Candidati iscritti alla classe V Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate:

N°	Cognome e Nome
1	Bellincioni Marco
2	Cecchetti Simone
3	De Seriiis Francesco
4	Francolino Francesco
5	Golini Chiara
6	Lo Gerfo Simone
7	Montinaro Greta Maria
8	Panchetti Gemma
9	Piccolomini Emma
10	Servadio Guido
11	Zaimaj Klarens

Candidati iscritti alla classe V Liceo Scientifico:

N°	Cognome e Nome
1	Cei Carlo Maria
2	Gonnelli Geraldina
3	Nardone Chiara
4	Pascuzzo Alessandro
5	Serani Benedetta
6	Vignudelli Mangiavacchi Marco

STORIA E PROFILO DELLA CLASSE

Composizione della classe	Numero totale	Maschi	Femmine	Ripetenti	DSA	Lg. 104
	17	10	7	0	2	0

La classe è costituita da 17 alunni: 10 maschi e 7 femmine ed è articolata in due indirizzi: Liceo Scientifico e Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate. Sono presenti due alunni con DSA: in questi casi la progettazione didattica ha tenuto conto delle indicazioni contenute nei PDP, prestando attenzione alle particolari esigenze degli studenti. In particolare, sono state messe in atto strategie didattiche, strumenti compensativi e misure dispensative, secondo quanto indicato.

Nel corso del triennio il numero degli studenti è rimasto pressoché lo stesso, nonostante sia cambiata la composizione della classe: alcuni studenti non sono stati ammessi alla classe successiva, altri hanno cambiato istituto, altri ancora si sono aggiunti al corpo classe a inizio del terzo e del quarto anno oppure durante il corso dell'anno scolastico precedente. Rispetto alla fine dell'anno scolastico 2017/2018 non ci sono stati avvicendamenti di studenti.

Nel complesso gli studenti hanno mostrato, nel corso degli anni, rispetto per la scuola e per i docenti e con la maggior parte di loro il dialogo educativo si è dimostrato sufficientemente proficuo ed efficace. Alcuni studenti hanno incontrato difficoltà nello studio degli argomenti proposti a causa di una presenza non sempre costante alle lezioni.

Dal punto di vista del conseguimento degli obiettivi didattici, la classe presenta quindi un profilo eterogeneo, dovuto soprattutto al diverso impegno e alla diversa assiduità nella frequenza.

Il Consiglio ritiene che il livello medio della classe sia discreto. Mentre alcuni studenti, non avendo dimostrato un impegno costante in tutte le discipline, hanno raggiunto solo gli obiettivi minimi come evidenziato nelle specifiche relazioni disciplinari, altri si sono distinti per aver raggiunto un livello di preparazione più che buono.

OBIETTIVI

OBIETTIVI DIDATTICI

Premesso che ogni materia ha le proprie tecniche e didattiche particolari per veicolare specifici saperi e contenuti, il Consiglio di Classe ha lavorato insieme sui seguenti obiettivi:

- Padroneggiare lo strumento linguistico per la comprensione dei contenuti e la produzione sia orale che scritta;
- Acquisire le tecniche e le procedure per l'indagine scientifica;
- Saper sistemare in un contesto logico e dialettico le varie conoscenze e i diversi apprendimenti per una conoscenza interiore del sapere;
- Personalizzare, con la riflessione critica, le diverse forme del conoscere;
- Saper usare in modo consapevole le nuove e diverse tecnologie;
- Saper applicare procedure logiche e metodi di analisi già acquisiti a contenuti nuovi, e in contesti diversi;
- Approfondire specifici temi o problemi in modo autonomo e personale;
- Acquisire un metodo di studio efficace.

OBIETTIVI FORMATIVI COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE

- Rispettare se stessi, gli altri, le diversità personali e culturali;
- Essere disponibili al confronto;
- Saper organizzare il proprio lavoro in modo autonomo e responsabile;
- Capacità di rispettare gli impegni assunti e le consegne ricevute;
- Sviluppare interesse e curiosità nei confronti delle discipline di studio;
- Valorizzare le attitudini di ciascuno perché si sviluppino specifiche abilità e competenze.

MODALITÀ DI LAVORO PER MATERIA

DISCIPLINA	Lezioni frontali dialogate	Lezioni multimediali	Lezioni pratiche	Lezioni con esperti esterni	Lezioni fuori sede
Lingua e Letteratura Italiana	X	X			
Lingua e Cultura Latina	X	X			
Lingua e Cultura Straniera (Inglese)	X	X			
Storia	X	X		X	X
Filosofia	X	X			
Matematica	X	X	X		
Fisica	X	X	X	X	X
Scienze Naturali	X	X	X	X	X
Informatica	X	X	X		
Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X		X
Scienze Motorie e Sportive	X		X	X	X
IRC	X	X		X	X

TIPOLOGIE DI VERIFICA PER MATERIA

DISCIPLINA	Produzione di testi ed elaborati	Traduzioni	Prove strutturate e/o semi-strutturate	Interrogazioni e/o Colloqui
Lingua e Letteratura Italiana	X			X
Lingua e Cultura Latina	X	X		X
Lingua e Cultura Straniera (Inglese)	X		X	X
Storia	X		X	X
Filosofia	X		X	X
Matematica	X		X	X
Fisica	X		X	X
Scienze Naturali	X		X	X
Informatica	X			X
Disegno e Storia dell'Arte	X		X	X
Scienze Motorie e Sportive			X	X
IRC	X			X

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe ha stabilito di ritenere sufficiente la valutazione qualora si siano raggiunti i seguenti obiettivi comuni:

- conoscenza degli argomenti nei loro contenuti essenziali;
- uso di mezzi espressivi semplici e corretti;
- finalizzazione della assimilazione dei contenuti utili alla crescita e alla formazione individuale.

Come elementi di valutazione il Consiglio di Classe ha ritenuto opportuno considerare:

- profitto;
- conoscenze e competenze acquisite;
- requisiti di base individuali;
- condizionamenti socio-culturali e affettivi per lo sviluppo della personalità dei singoli alunni;
- partecipazione al dialogo educativo;
- considerazione della personalità integrale degli alunni;
- frequenza;
- progressi rispetto al livello di partenza;
- capacità di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite;
- sviluppo della personalità e della formazione umana;
- sviluppo del senso di responsabilità.

ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Disciplina coinvolta: IRC, Disegno e Storia dell'Arte	
Parametri	Descrizione
Attività	Pellegrinaggio d'inizio anno al Camposanto Monumentale di Pisa. Le bellezze artistico-religiose ed il significato spirituale del luogo.
Data/Tempi	26 Ottobre 2018 (3 ore)

Disciplina coinvolta: IRC	
Parametri	Descrizione
Attività	Attività di ricerca per la realizzazione di un elaborato grafico: Santi e defunti nel Camposanto Monumentale di Pisa
Data/Tempi	2 Novembre 2018 (giorno di sospensione didattica)

Disciplina coinvolta: Storia, Disegno e Storia dell'Arte	
Parametri	Descrizione
Attività	Uscita didattica presso Chiesa S. Anna di Pisa. Visita all'installazione artistica multimediale "Vite sospese" dell'artista contemporaneo Gianni Lucchesi rientrante negli eventi "San Rossore 1938" a ottant'anni dalla firma delle leggi razziali.
Data/Tempi	8 Novembre 2018 (1 ora)

Parametri	Descrizione
Attività	Progetto Soroptimist ‘Si fa STEM’. Incontro con la Dott.ssa Agostini Eleonora (Fisica), l’Ing. Caroti Gabriella (Docenti Facoltà di Ingegneria di Pisa), la studentessa Vaglio Elena (Facoltà di Ingegneria Aerospaziale di Pisa) grazie alla disponibilità di Soroptimist International d’Italia – Sezione di Pisa che programma incontri di orientamento con gli studenti delle scuole secondarie di II grado a livello sia nazionale sia internazionale nell’ambito dell’ <i>Azione 1: Si fa STEM (Progetto proposto da Soroptimist Italia in collaborazione con M.I.T. Boston, Osservatorio di Pavia e Associazione Gi.U.Li.A, nell’ambito del progetto #100esperte, e Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti (A.I.D.I.A.) Sezione di Milano).</i>
Data/Tempi	15 Novembre 2018

Disciplina coinvolta: IRC	
Parametri	Descrizione
Attività	Incontro di Istituto per la Festa di S. Caterina con Don Salvatore Glorioso (Direttore Servizio diocesano Pastorale giovanile) “ <i>Chiesa e giovani 2. Prospettive post sinodo dei giovani</i> ”
Data/Tempi	26 Novembre 2018 (1 ora)

Disciplina coinvolta: IRC	
Parametri	Descrizione
Attività	Attività di raccolta di generi alimentari (in collaborazione con la Caritas Diocesana)
Data/Tempi	21 Dicembre 2018 (1 ora)

Disciplina coinvolta: IRC	
Parametri	Descrizione
Attività	Presentazione dell’esperienza dei campi estivi “ <i>E-State al servizio 2018</i> ” di alternanza Scuola-Lavoro alla Cittadella della Solidarietà della Caritas al CEP di Pisa
Data/Tempi	21 Dicembre 2018 (1 ora)

Disciplina coinvolta: Storia	
Parametri	Descrizione
Attività	Attività svolte nell'ambito del progetto "Cittadinanza e Costituzione" (vedi sezione specifica del presente documento).
Data/Tempi	Gennaio 2019 – Aprile 2019 (14 ore)

Disciplina coinvolta: Fisica	
Parametri	Descrizione
Attività	<p>Visita guidata all'Interferometro VIRGO presso l'Osservatorio Europeo Gravitazionale (EGO) nel comune di Cascina (PI).</p> <p>L'esperienza è stata introdotta dal Dott. Giancarlo Cella (ricercatore dell'INFN) con una lezione sulle Onde Gravitazionali tenuta nei locali dell'Istituto.</p> <p>La visita ha entusiasmato la classe che ha potuto avvicinarsi alle più recenti scoperte scientifiche riconoscendo il valore della cooperazione internazionale.</p>
Data/Tempi	29 Gennaio 2019 (7 ore)

Parametri	Descrizione
Attività	Visita del Salone dello Studente presso Palazzo dei Congressi di Pisa. La manifestazione è dedicata all'orientamento universitario, formativo e professionale post-diploma e post-laurea. L'assistenza di psicologi specializzati nell'orientamento, l'incontro con i docenti e gli orientatori di tutti gli atenei italiani, il confronto con il mondo delle aziende, il supporto di servizi per i giovani, sono alcune delle possibilità offerte alle migliaia di visitatori.
Data/Tempi	6 Febbraio (3 ore)

Disciplina coinvolta: Scienze Naturali	
Parametri	Descrizione
Attività	Incontro con la Prof.ssa Irma Nardi (Docente di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Università di Pisa). Titolo della lezione: <i>"La riscrittura del DNA ("gene editing"): le nuove biotecnologie che consentono di riparare i geni difettosi"</i> .
Data/Tempi	18 Marzo 2019 (1 ora)

Disciplina coinvolta: Scienze Naturali	
Parametri	Descrizione
Attività	Attività extra-scolastica facoltativa presso il Laboratorio di Ricerca Cardiovascolare (sezione di Biologia Molecolare) dell’Ospedale S. Chiara di Pisa organizzata dalla Prof.ssa Rossella Di Stefano, Professore presso il Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica (Università di Pisa). Attività finalizzata ad illustrare alcune tecniche di biologia molecolare a completamento della parte di programma scolastico inerente lo studio del DNA.
Data/Tempi	5 Aprile 2019 (2 ore)

Parametri	Descrizione
Attività	Viaggio di istruzione a Barcellona. Il viaggio di istruzione è stato organizzato per perseguire un duplice obiettivo: l'approfondimento e la conoscenza delle emergenze artistiche della città di Barcellona nonché la comprensione della cultura catalana e della sua società. I siti di interesse storico-artistico visitati più importanti sono stati: la Fondazione Joan Mirò, il Museo Picasso, la Casa Batllo, la Cattedrale, il Parc Guell e la Sagrada Familia. Agli spostamenti in metro sono stati preferiti quelli a piedi, dando così la possibilità agli studenti di vivere la città appieno mescolandosi con i cittadini e vivendo i luoghi di incontro e socializzazione della città: i mercati alimentari (de la Boqueria, di Santa Caterina, di Sant Antoni), i parchi (Parc de la Ciutadella, Parc de Montjuic), le vie più importanti e le spiagge (la Rambla, il lungomare Passeig de Colom, Passeig de Gracia, la Barceloneta).
Data/Tempi	8-12 Aprile 2019

Disciplina coinvolta: Scienze Naturali	
Parametri	Descrizione
Attività	Incontro formativo di Orientamento con la Dott.ssa Luisa Santini per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile Architettura – IEA.
Data/Tempi	29 Aprile 2019 (2 ore)

Disciplina coinvolta: Scienze Naturali	
Parametri	Descrizione
Attività	Incontro della classe con la Dott.ssa Laura Pucci, Ricercatore presso Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria C.N.R. di Pisa e Docente di Nutraceutica applicata presso Università di Pisa. Titolo della lezione: <i>"L'alimentazione può influenzare i nostri geni? Parola all'epigenetica"</i> .
Data/Tempi	3 Maggio 2019 (1 ora)

Disciplina coinvolta: IRC, Storia	
Parametri	Descrizione
Attività	Incontro sul fenomeno immigratorio in Italia visto da due prospettive: (I parte) Dott. Francesco Paletti (Caritas di Pisa, curatore del Dossier Statistico Immigrazione): <i>"Il fenomeno dell'immigrazione in Italia, tra realtà e percezione"</i> ; (II parte) Prof.ssa Arianna Obinu (Attualmente impiegata come progettista e coordinatrice dei corsi di italiano L2 dell'Associazione CeSDI – Centro Servizi Donne Immigrate, a Livorno. Già operatrice e mediatrice nel settore Formazione per i richiedenti asilo dell'omonima cooperativa sociale. Professore a contratto di Arabic Language and Culture presso l'Università di Siena 2019) : <i>"Abbecedario della mia tribù. A scuola di italiano a Livorno"</i> .
Data/Tempi	6 Maggio 2019 (2 ore)

Corsi pomeridiani di recupero e/o potenziamento

Disciplina coinvolta: Matematica, Fisica	
Parametri	Descrizione
Attività	Docente: Prof.ssa Giulia Fidanza Sportello didattico di Matematica e Fisica. Nelle ore di Sportello l'insegnante è a disposizione degli studenti per : – chiarire dei dubbi ad esempio su argomenti trattati in precedenza ma ancora non acquisiti che sono però prerequisiti fondamentali per il lavoro quotidiano; – consolidare il proprio metodo di studio, ad esempio nell'affrontare lo studio della teoria o la preparazione ad una interrogazione orale di matematica.
Data/Tempi	Ottobre 2018 – Giugno 2019 (2 ore settimanali)

Disciplina coinvolta: Storia	
Parametri	Descrizione
Attività	Docente: Prof.ssa Giovanna Quinzi Sportello didattico “Cittadinanza e Costituzione”. Gli studenti si sono impegnati nell'approfondimento di tematiche di Cittadinanza e Costituzione in previsione delle prove dell'Esame di Stato (vedi sezione specifica del presente documento).
Data/Tempi	Gennaio 2019 – Aprile 2019 (1h e 30 min. settimanali)

Disciplina coinvolta: Matematica, Fisica, Scienze Naturali	
Parametri	Descrizione
Attività	Docenti: Prof.ssa Marta Lemmi, Prof. Matteo Paolicchi Corso in preparazione ai test di ammissione ad alcune facoltà scientifiche universitarie come Medicina, Professioni Sanitarie, Biologia, Farmacia.
Data/Tempi	Novembre 2018 – Maggio 2019 (2 ore settimanali)

Disciplina coinvolta: Lingua e Letteratura Italiana	
Parametri	Descrizione
Attività	Docente: Prof. Luca Sardelli Corso di potenziamento delle competenze di scrittura in lingua italiana in preparazione alla prima prova del nuovo Esame di Stato.
Data/Tempi	Gennaio 2019 – Giugno 2019 (1h e 30 min. settimanali)

Disciplina coinvolta: Lingua e Cultura Latina	
Parametri	Descrizione
Attività	Docente: Prof. Luca Sardelli Corso di recupero e potenziamento delle competenze di traduzione dal latino all'italiano.
Data/Tempi	Gennaio 2019 – Giugno 2019 (1h e 30 min. settimanali)

Disciplina coinvolta: Scienze Naturali	
Parametri	Descrizione
Attività	Docente: Prof. Matteo Paolicchi Sportello didattico di Scienze per il recupero e /o l'approfondimento della disciplina.
Data/Tempi	Febbraio 2019 – Giugno 2019 (1 ora settimanale a settimane alterne)

Disciplina coinvolta: Matematica, Fisica	
Parametri	Descrizione
Attività	Docente: Prof.ssa Giulia Fidanza Sportello di Consolidamento di Matematica e Fisica per la preparazione specifica della seconda prova scritta dell'Esame di Stato. Durante gli incontri l'insegnante aiuterà gli studenti a consolidare la propria preparazione in vista specificatamente della prova.
Data/Tempi	Maggio 2019 – Giugno 2019 (2 ore settimanali)

SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

Sono state effettuate le seguenti simulazioni per le prove di Esame:

1. Prova scritta di Lingua e Letteratura Italiana. In aggiunta alla simulazione proposta dal Ministero in data 26 Marzo 2019, durante l'anno scolastico gli studenti si sono cimentati con prove scritte aventi la stessa struttura e articolazione di quella prevista per l'Esame di Stato.
2. Prova scritta di Matematica e Fisica. La prima simulazione di seconda prova è stata effettuata il 12 Febbraio 2019 in quattro ore, la seconda simulazione il 2 Aprile 2019 in cinque ore e la terza è prevista per il 30 Maggio 2019 in sei ore. È stata scelta una gradualità nelle ore di svolgimento della prova (quattro, cinque e sei ore) per permettere agli studenti di abituarsi a tenere alta la concentrazione per un tempo prolungato; permangono infatti ancora difficoltà in proposito.

Le simulazioni, parte integrante della valutazione nelle discipline, sono state preparate dalla docente a causa del ritardo nel trattare gli argomenti oggetto delle simulazioni ministeriali (si vedano relazioni disciplinari).

Si allegano di seguito le simulazioni proposte.

Simulazioni di prima prova

COMPITO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Data: Ottobre 2018

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Giacomo Leopardi, *Il tramonto della luna*

Sono riportate sopra le prime due strofe de “Il tramonto della luna”, probabilmente l’ultimo canto leopardiano, composto dopo “La ginestra”, nel 1836, nella villa vicino a Torre del Greco dove Giacomo viveva con l’amico Ranieri, e stampato per la prima volta nell’edizione postuma delle “Opere” del 1845, a cura dello stesso Ranieri.

Quale in notte solinga,
sopra campagne inargentate ed acque,
là ’ve zefiro aleggia,
e mille vaghi aspetti
e ingannevoli obbietti
fingon l’ombre lontane
infra l’onde tranquille
e rami e siepi e collinette e ville;
giunta al confin del cielo,
dietro Appennino od Alpe, o del Tirreno
nell’infinito seno
scende la luna; e si scolora il mondo;
spariscon l’ombre, ed una
oscurità la valle e il monte imbruna;
orba la notte resta,
e cantando, con mesta melodia,
l’estremo albor della fuggente luce,
che dianzi gli fu duce,
saluta il carrettier dalla sua via;

tal si dilegua, e tale
lascia l’età mortale
la giovinezza. In fuga
van l’ombre e le sembianze
dei dilettoni inganni; e vengon meno
le lontane speranze,
ove s’appoggia la mortal natura.
Abbandonata, oscura
resta la vita. In lei porgendo il guardo,
cerca il confuso viatore invano
del cammin lungo che avanzar si sente
meta o ragione; e vede
che a se l’umana sede,
esso a lei veramente è fatto estrano.

Attività

- 1) Svolgi la parafrasi delle due strofe.
- 2) Definisci la struttura metrica del componimento, contestualizzandola all'interno della produzione poetica leopardiana e della storia della letteratura italiana.
- 3) Rintraccia le figure retoriche dei versi proposti.
- 4) Riconosci i motivi fondamentali delle prime due strofe de "Il tramonto della luna", mettendole in relazione con gli altri testi di Leopardi che conosci.

TIPOLOGIA B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Remo Bodei, nato nel 1938 a Cagliari e laureatosi all'Università di Pisa, insegna Filosofia alla UCLA di Los Angeles, dopo aver insegnato alla Scuola Normale Superiore e all'Università di Pisa, dove ancora tiene saltuariamente qualche corso.

Quello che segue è un estratto da un'intervista tratta dall'Enciclopedia Multimediale delle Scienze Filosofiche, un'opera realizzata da Rai-educational in collaborazione con l'Istituto italiano per gli studi filosofici e con il patrocinio dell'Unesco, del Presidente della Repubblica Italiana e del Segretario Generale del Consiglio d'Europa.

Professor Bodei, qual è l'importanza della filosofia nel mondo d'oggi e cosa distingue la filosofia dalle altre discipline?

Si sente dire spesso che la filosofia non serve a niente, perché dopo 2500 anni di discussioni non ha prodotto nessun risultato definitivo e concreto: alla filosofia si contrappone la marcia trionfale della scienza, lo splendore delle arti o le promesse di felicità delle religioni. Si potrebbe però obiettare immediatamente che anche la salute, ad esempio, o la musica di Mozart, non servono a niente. Quindi il significato e l'importanza della filosofia risiedono altrove, in diversi aspetti della nostra civiltà.

In primo luogo, la filosofia ha generato la maggior parte delle scienze, le quali ritornano ad essa nei momenti di svolta teorici, nei momenti di difficoltà. In secondo luogo, la filosofia ha prodotto quelle forme di razionalità e di spirito critico senza le quali noi saremmo più esposti alla prepotenza degli integralismi dogmatici, alla violenza delle istituzioni, che non credono di aver bisogno di giustificarsi, e alle banalità manipolate o spontanee che circolano continuamente. In terzo luogo, la filosofia ha avuto il merito di essere, e di continuare ad essere, un laboratorio in cui concetti e valori vengono collaudati, sperimentati osservando la loro "tenuta" rispetto alla discussione che si svolge nell'intera società. Quindi la filosofia ha il senso di creare in un mondo che cambia continuamente, nelle generazioni che si susseguono, nelle mentalità che si incontrano, lo spirito della ricerca critica, della vigilanza e persino del dubbio.

Dovremmo, per capire l'importanza della filosofia, immaginarci che non sia mai esistita e vedere cosa di diverso ci sarebbe stato. Perciò la filosofia non è certamente in contrasto con la scienza o con la tecnica, non è in concorrenza con esse, anche perché la scienza e la tecnica cercano dei risultati che hanno delle utilità, le quali sono molto grandi, ma sempre specifiche. La filosofia, invece, - anche tale giudizio può apparire paradossale - è sterile, cioè non produce un sapere finito, e non deve produrlo. Essa è come la madre di Socrate, che era una levatrice. Socrate dice infatti che la filosofia ha questa caratteristica, cioè ha il compito di generare delle forme di sapere, ma vive in una situazione che per il filosofo può essere imbarazzante, quella del dubbio, del pensiero che si interroga. Ai filosofi quindi piacciono più le domande che le risposte. Forse sono un po' masochisti, ma un simile masochismo, tutto sommato, fa bene.

Perché, secondo lei, è necessario ed urgente introdurre l'insegnamento della filosofia in tutte le scuole d'Europa e del mondo?

Farei una distinzione. La filosofia in molte scuole d'Europa e in molte università del mondo esiste, sia come facoltà, sia, ad esempio, in certe nazioni come esame di filosofia obbligatorio. Quello che è più urgente in Italia è introdurre l'insegnamento della filosofia all'interno della scuola media superiore, a tutti i livelli, perché questa rappresenta la fase in cui i giovani sono sempre alla ricerca di un orizzonte di comprensione delle cose; in questa fase critica della loro vita, in cui l'angoscia per l'orientamento nell'esistenza e la ricerca di senso si fanno più grandi, la filosofia giunge opportuna: è il momento in cui si lega a dei bisogni che sono propri di una particolare età. Naturalmente ciò vale anche per l'università, in un'epoca come la nostra in cui lo specialismo è una necessità e in cui talvolta i mezzi di comunicazione di massa, accanto agli ottimi servizi che rendono in termini di informazione, fanno anche tanta "televisione o radio-spazzatura", come si dice, e diffondono tante banalità o invitano spesso a fuggire dalle responsabilità della vita, che fermarsi un momento a riflettere certamente non fa male.

Commenta le parole di Remo Bodei, esprimendo un tuo personale giudizio sul tema trattato, argomentando, cioè motivando in modo articolato, le tue valutazioni. Non tralasciare di inserire un'introduzione e una conclusione al tuo componimento.

TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Commenta estesamente l'articolo pubblicato su tpi.it il 10 ottobre.

Le “stanze della rabbia” arrivano in Italia: entri e spacchi tutto.

Distuggere tutto: piatti, bicchieri, mobili, vecchi televisori, bottiglie di vetro, vasi, stampanti, lettori dvd... Ridurre in polvere tutto quello che si vuole. È questa la parola d'ordine all'interno della “Rage room”, la “stanza della rabbia”, che dopo aver spopolato negli Stati Uniti è arrivata anche in Italia. Locali dove sfogarsi che sono nati in diversi parti d'Italia come Bologna, Forlì e Milano (Legnano per l'esattezza).

Il funzionamento della “camera” – già molto diffusa negli Stati Uniti e in Giappone – è molto semplice: a ciascun partecipante viene fornita un'arma base e un set di vari oggetti con cui divertirsi. La “sessione” dura 15 minuti, durante i quali “l'arrabbiato” può scegliere anche la colonna sonora che accompagnerà la sua personale devastazione. Il tutto ovviamente in sicurezza con protezioni: maschere, guanti, tute e caschetti. Un *format* che sta avendo grandissimo successo tanto che nel giro di pochi mesi sono già nate tre “stanze” e altre dovrebbero aprire a breve. “È un luogo dove è possibile sfogarsi distruggendo oggetti e mobili. È dedicato a chi ha bisogno di rilassarsi in modo non convenzionale”, le parole delle titolari della *rage room* di Bologna al *Corriere della Sera*. Ma da dove arriva il materiale da distruggere? “Abbiamo degli accordi con chi svuota le cantine e fa i traslochi, ci danno la roba vecchia con il consenso dei proprietari”, hanno proseguito. Infine una curiosità: chi sono i clienti tipo? “Donne, soprattutto. Ragazze fra i 20 e i 30 anni, in particolare. Amiche, sorelle, colleghe. Arrivano qui sempre un po' titubanti, poi una volta dentro sembrano *Wonder Woman*”, hanno detto.

COMPITO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Data: Novembre 2018

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Giovanni Verga, *I Malavoglia*, cap. III

Bastianazzo, figlio di padron 'Ntoni, è partito per mare con la barca carica di lupini. Sua moglie Maruzza, detta la Longa, aspetta con i figli il suo ritorno, guardando la tempesta che sconvolge le acque.

Sull'imbrunire comare Maruzza coi suoi figliuoletti era andata ad aspettare sulla *sciara*¹, d'onde si scopriva un bel pezzo di mare, e udendolo urlare a quel modo trasaliva e si grattava il capo senza dir nulla. La piccina piangeva, e quei poveretti, dimenticati sulla *sciara*, a quell'ora, parevano le anime del purgatorio. Il piangere della bambina le faceva male allo stomaco, alla povera donna le sembrava quasi un malaugurio; non sapeva che inventare per tranquillarla, e le cantava le canzonette colla voce tremola che sapeva di lagrime anche essa.

Le comari, mentre tornavano dall'osteria, coll'orciolino dell'olio, o col fiaschetto del vino, si fermavano a barattare qualche parola con la Longa senza aver l'aria di nulla, e qualche amico di suo marito Bastianazzo, compar Cipolla, per esempio, o compare Mangiacarrubbe, passando dalla *sciara* per dare un'occhiata verso il mare, e vedere di che umore si addormentasse il vecchio brontolone, andavano a domandare a comare la Longa di suo marito, e stavano un tantino a farle compagnia, fumandole in silenzio la pipa sotto il naso, o parlando sottovoce fra di loro. La poveretta, sgomenta da quelle attenzioni insolite, li guardava in faccia sbigottita, e si stringeva al petto la bimba, come se volessero rubargliela. Finalmente il più duro o il più compassionevole la prese per un braccio e la condusse a casa. Ella si lasciava condurre, e badava a ripetere: – Oh! Vergine Maria! Oh! Vergine Maria! – I figliuoli la seguivano aggrappandosi alla gonnella, quasi avessero paura che rubassero qualcosa anche a loro. Mentre passavano dinanzi all'osteria, tutti gli avventori si affacciarono sulla porta, in mezzo al gran fumo, e tacquero per vederla passare come fosse già una cosa curiosa.

- Requiem eternam², biascicava sottovoce lo zio Santoro, quel povero Bastianazzo mi faceva sempre la carità, quando padron 'Ntoni gli lasciava qualche soldo in tasca. La poveretta, che non sapeva di essere vedova, balbettava: – Oh! Vergine Maria! Oh! Vergine Maria!

Dinanzi al ballatoio della sua casa c'era un gruppo di vicine che l'aspettavano, e cicalavano a voce bassa fra di loro. Come la videro da lontano, comare Piedipapera e la cugina Anna le vennero incontro, colle mani sul ventre, senza dir nulla. Allora ella si cacciò le unghie nei capelli con uno strido disperato e corse a rintanarsi in casa.

- Che disgrazia! dicevano sulla via. E la barca era carica! Più di quarant'onze di lupini!

Svolgi le attività e rispondi alle domande che seguono

- 1) Riassumi sinteticamente il contenuto del testo.
- 2) Per quale motivo Maruzza cerca di far tacere la bambina che piange?
- 3) In quale punto del racconto Maruzza ha la certezza che Bastianazzo è morto?

¹ *sciara*: rocce nerastre formate dal raffreddamento dei torrenti di lava.

² *Requiem aeternam*: Eterno riposo, preghiera per i defunti.

- 4) Nel periodo «Il piangere della bambina le faceva male allo stomaco, alla povera donna le sembrava quasi un malaugurio» è usata una forma sintattica inesatta. Individuala e spiega quale linguaggio adotta Verga nel romanzo e con quale intenzione rappresentativa.
- 5) Il mare assume in questo passo il ruolo di un vero e proprio personaggio. Quali parole del testo suggeriscono tale personificazione?
- 6) Mentre Maruzza è sulla *sciara* davanti al mare, stretta ai propri figli, immobile e chiusa nel proprio sgomento, gli abitanti del villaggio vanno e vengono continuando le proprie attività. Individua nel testo i passi in cui è visibile questo aspetto.
- 7) Il romanzo ha un impianto “corale”, ed è fittamente popolato di personaggi. Questo “coro” si divide in due gruppi, portatori di valori opposti: da una parte i Malavoglia, dall’altra la comunità del paese. Quali sono i sentimenti e i valori dominanti tra la gente del paese? Spiegalo con riferimento al testo.
- 8) Gli abitanti del villaggio sono presentati soltanto dall’esterno, attraverso le loro parole e i loro gesti; i Malavoglia invece sono visti anche dall’interno. Individua nel testo il punto in cui questo avviene.
- 9) La scelta dell’autore di non rappresentare direttamente il naufragio della *Provvidenza* è connessa alla tecnica narrativa della “regressione” del narratore. Spiega perché.

TIPOLOGIA B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Elabora un testo prendendo spunto dall’articolo che segue firmato da Andrea Usai e pubblicato su “Limes” nel 2009. Ricorda che il tema argomentativo, per essere tale, deve essere finalizzato al convincimento del lettore di una particolare tesi attraverso dati, esempi, citazioni, fonti e opinioni autorevoli. La tesi che sostieni non deve necessariamente coincidere con quella dell’autore dell’articolo.

La nazione, concetto storico-culturale, è un noi più grande in cui un determinato gruppo di individui si riconosce perché condivide lingua, cultura ed etnia. Ora, dire che l’Italia sia una nazione, vorrebbe dire ignorare che i cosiddetti Italiani non solo non condividono la cultura, ma non condividono nemmeno la lingua (l’Italiano è infatti una lingua artificiale che è stata imposta dall’Unità d’Italia e che non appartiene storicamente a nessun ceppo etnico italiano) e neanche l’etnia, dato che non si può proprio antropologicamente parlando, sostenere che un sardo e un friulano appartengano alla stessa etnia. L’Italia, quindi, non è una nazione. Sul fatto che potrà esserlo, ho qualche dubbio. Ad attuare politiche di *nation-building* ci provò la classe dirigente post-unitaria e poi il fascismo, ma entrambi fallirono miseramente. Dubito quindi che l’Italia possa essere una nazione in futuro perché dovrebbe accadere l’impossibile, ossia che i popoli italiani si stacchino completamente dalle proprie radici localistiche e campanilistiche, che abbandonino le loro lingue locali, i propri usi e costumi e le proprie mentalità. Insomma, per farla breve, l’Italia è in Europa l’ultimo stato plurinazionale rimasto. Belgio e Spagna infatti non sono così eterogenei come l’Italia.

TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Segue un estratto del rapporto Eurydice dal titolo “Differenze di genere nei risultati educativi: studio sulle misure adottate e sulla situazione attuale in Europa”.

Dopo averlo letto, elabora un testo che tratti il tema, tenendo di conto dei dati forniti e proponendo una riflessione personale sulle ragioni di un tale stato di cose e sulle prospettive future.

La maggior parte dei paesi che seguono politiche di uguaglianza di genere nell’istruzione superiore ha come scopo principale la lotta alla segregazione orizzontale e allo squilibrio di genere nella

scelta del corso universitario. Quasi tutte queste politiche e progetti si rivolgono a ragazze e donne; solo una minoranza di programmi si rivolge alle scelte fatte da ragazzi e uomini.

Gli strumenti politici che mirano a cambiare le tradizionali scelte femminili (e talvolta maschili) sono principalmente due. In primo luogo, si fornisce un orientamento culturale o professionale nelle scuole secondarie. In secondo luogo, esistono progetti di sensibilizzazione che coinvolgono gli istituti di istruzione superiore. Questi progetti possono essere avviati o sostenuti economicamente dai ministeri o dai governi. Per lo più il loro obiettivo è attrarre più donne verso scienze, matematica e informatica nonché verso l'ingegneria, l'industria e le costruzioni. Le pratiche più comuni comprendono l'organizzazione di *open days* nelle università e l'assegnazione di premi speciali alle studentesse.

In Germania è stato lanciato nel 2008 il Patto Nazionale per le Donne nelle carriere MINT come parte della campagna di qualificazione del Governo Federale 'Progresso attraverso l'Istruzione'. Lo scopo è di incoraggiare ragazze e donne a seguire formazione, a conseguire lauree universitarie e a intraprendere carriere nelle aree di matematica, scienza dell'informazione, scienze naturali e tecnologia (MINT). Questo progetto comprende molti partner, industriali, scienziati, ricercatori, politici e operatori nei media, e agisce con lo slogan '*Come on, do MINT*'. Presentando modelli di ruolo positivi, i partecipanti al Patto contribuiscono alla riduzione degli stereotipi associati a questi ambiti di attività. Nello stesso tempo hanno concordato un aumento degli sforzi per facilitare l'equilibrio tra lavoro e impegni familiari.

In Francia, la Missione per la Parità nell'Istruzione Superiore e la Ricerca dispone un piano annuale di misure specifiche tese a incoraggiare più ragazze a scegliere materie scientifiche, controlla l'equilibrio tra uomini e donne nelle carriere scientifiche e garantisce che si tenga presente la dimensione di genere negli istituti di ricerca, nei programmi e nelle politiche francesi. Lavora con associazioni di scienziate, e nel 2004 ha firmato un accordo quadro con tre di loro per incoraggiare più ragazze verso corsi e carriere scientifiche. Il sito web www.elles-en-sciences.org ne è un risultato. Inoltre la Missione organizza ogni anno il Premio Irène Joliot-Curie, sostiene iniziative specifiche e pubblica regolarmente dati numerici, statistiche e studi. In più, nel 2005 le scuole d'ingegneria si sono date autonomamente degli obiettivi in un 'Convegno per la promozione dell'eguaglianza di genere' firmato dalle Conferenze delle *grandes écoles* e del Ministero per la Parità e l'Uguaglianza nel Lavoro.

Nel Regno Unito ci sono iniziative nazionali per contrastare lo squilibrio di genere in certe aree disciplinari nel settore terziario, specialmente scienze e ingegneria. Una delle più note è *Women into Science and Engineering* (WISE), una campagna che collabora con partner diversi per incoraggiare le ragazze in età scolare a prendere in considerazione e a seguire corsi di scienze, tecnologia, ingegneria o costruzioni e a intraprendere le relative carriere.

COMPITO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Data: Gennaio 2019

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Italo Svevo, *La coscienza di Zeno*, Prefazione

Io sono il dottore di cui in questa novella si parla talvolta con parole poco lusinghiere. Chi di psico-analisi s'intende, sa dove piazzare l'antipatia che il paziente mi dedica. Di psico-analisi non parlerò perché qui entro se ne parla già a sufficienza. Debbo scusarmi di aver indotto il mio paziente a scrivere la sua autobiografia; gli studiosi di psico-analisi arricceranno il naso a tanta novità. Ma egli era vecchio ed io sperai che in tale rievocazione il suo passato si rinverdisse, che l'autobiografia fosse un buon preludio alla psico-analisi. Oggi ancora la mia idea mi pare buona perché mi ha dato dei risultati insperati, che sarebbero stati maggiori se il malato sul più bello non si fosse sottratto alla cura truffandomi del frutto della mia lunga paziente analisi di queste memorie. Le pubblico per vendetta e spero gli dispiaccia. Sappia però ch'io sono pronto di dividere con lui i lauti onorari che ricaverò da questa pubblicazione a patto egli riprenda la cura. Sembrava tanto curioso di se stesso! Se sapesse quante sorprese potrebbero risultargli dal commento delle tante verità e bugie ch'egli ha qui accumulate!...

Dottor S.

1. Comprensione

Riassumi il contenuto del brano.

2. Analisi

2.1 Quali personaggi entrano in gioco in questo testo? E con quali ruoli?

2.2 Quali informazioni circa il paziente si desumono dal testo?

2.3 Quale immagine si ricava del dottor S.?

2.4 Il dottor S. ha indotto il paziente a scrivere la sua autobiografia. Perché?

2.5 Rifletti sulle diverse denominazioni del romanzo: "novella" (r.1), "autobiografia" (r.4), "memorie" (r.9).

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e approfondiscila con opportuni collegamenti al romanzo nella sua interezza o ad altri testi di Svevo. In alternativa, prendendo spunto dal testo proposto, delinea alcuni aspetti dei rapporti tra letteratura e psicoanalisi, facendo riferimento ad opere che hai letto e studiato.

TIPOLOGIA B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Tiziano Terzani, *Lettere contro la guerra* (2002)

A volte mi chiedo se il senso di frustrazione, d'impotenza che molti, specie tra i giovani, hanno dinanzi al mondo moderno è dovuto al fatto che esso appare loro complicato, così difficile da capire che la sola reazione possibile è crederlo il mondo di qualcun altro: un mondo in cui non si può mettere le mani, un mondo che non si può cambiare. Ma non è così: il mondo è di tutti...

Per questo è importante, secondo me, riportare ogni problema all'essenziale: se si pongono le domande di fondo, le risposte saranno più facili. Vogliamo eliminare le armi? Bene: non perdiamoci a discutere sul fatto che chiudere fabbriche di fucili, di munizioni, di mine anti-uomo o di bombe atomiche creerà dei disoccupati. Prima risolviamo la questione morale. Quella economica l'affronteremo dopo. O vogliamo, prima ancora di provare, arrenderci al fatto che l'economia

domina tutto, che ci interessa solo quel che ci è utile? “In tutta la storia ci sono sempre state delle guerre. Per cui continueranno ad esserci”, si dice. “Ma perché ripetere la vecchia storia? Perché non cercare di cominciarne una nuova? rispose Gandhi a chi gli faceva questa solita, banale obiezione. Allora fermiamoci. Immaginiamoci il nostro momento di ora dalla prospettiva dei nostri pronipoti. Guardiamo all’oggi dal punto di vista del domani per non doverci rammaricar poi d’aver perso una buona occasione. L’occasione è di capire una volta per tutte che il mondo è uno, che ogni parte ha il suo senso, che è possibile rimpiazzare la logica della competitività con l’etica della coesistenza, che nessuno ha il monopolio di nulla, che l’idea di una civiltà superiore a un’altra è solo frutto di ignoranza, che l’armonia, come la bellezza, sta nell’equilibrio degli opposti e che l’idea di eliminare uno dei due è semplicemente sacrilega.

Tiziano Terzani (Firenze 1938 - Orsigna, Pistoia, 2004) è uno scrittore e un giornalista italiano. Corrispondente per trent’anni dall’Asia per il settimanale tedesco *Der Spiegel* ha fatto conoscere a un vasto pubblico l’universo variegato e in continua evoluzione del continente asiatico. I suoi libri nascono dalle sue esperienze sui fronti “scomodi”: dei due anni trascorsi nel Vietnam in guerra raccontano *Pelle di leopardo* (1973) e *Giai Phong! La liberazione di Saigon* (1976); *La porta proibita* (1984) raccoglie l’esperienza cinese, durata cinque anni e conclusasi con l’arresto e l’espulsione per attività controrivoluzionarie; il lungo viaggio nell’Unione Sovietica (1991-1992) è restituito in *Buonanotte, Signor Lenin!*, testimonianza a caldo del crollo del blocco orientale; *Un indovino mi disse* (1995) è il resoconto di un anno passato a girare l’Asia come corrispondente ma senza mai spostarsi in aereo. I suoi scritti contro la guerra in Afghanistan sono raccolti in *Lettere contro la guerra* (2002). Gli ultimi due libri hanno carattere autobiografico: *Un altro giro di giostra. Viaggio nel male e nel bene del nostro tempo* (2004) affronta in modo toccante la propria malattia; *La mia fine è il mio inizio*, pubblicato postumo dal figlio Folco (2006), è un intenso testamento spirituale.

Comprensione

1. Riassumi la tesi dell’autore, citando gli argomenti portati a sostegno della sua idea e motivando le scelte stilistiche da lui adottate.
2. Esponi le tesi e gli argomenti contrari a quelli dell’autore.

Elaborazione

3. Prendendo spunto dal brano, elabora un testo argomentativo in cui esponi le tue riflessioni sull’argomento trattato, facendo anche riferimento alle tue conoscenze storiche.

TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

“Scendi il cane” è un fake, l’Accademia della Crusca non approva

di Stefano Biolchini, *Il Sole 24 Ore*, 28 gennaio 2019.

Tra le poche certezze della scuola italiana quella che “scendi il cane” o “esci la sedia” fosse intemerata da matita blu. Ebbene oggi è trend topic su twitter l’affermazione che vorrebbe l’Accademia della Crusca aver sdoganato l’uso al transitivo dei verbi di moto, che mai sono stati così accettati da grammatici, linguisti e non solo. Ma c’è da stare tranquilli. Come precisa il sito dell’Agi³, che ha intervistato in proposito il presidente, Claudio Marazzini, gli accademici fiorentini non hanno assolutamente cambiato idea.

«La querelle - riporta l’Agi - è iniziata con una nota pubblicata l’11 gennaio da uno degli accademici, Vittorio Coletti. Molti lettori chiedevano se fosse lecito costruire il verbo sedere con l’oggetto diretto di persona: ad esempio “siedi il bambino». E la risposta si è prestata a fraintendimenti. «Diciamo che sedere, come altri verbi di moto, ammette in usi regionali e popolari

³ Agi: Agenzia Giornalistica Italia.

sempre più estesi anche l'oggetto diretto e che in questa costruzione ha una sua efficacia e sinteticità espressiva che può indurre a sorvolare sui suoi limiti grammaticali».

«Il problema è che ogni volta che si trasferisce un discorso scientifico sottile su un piano mediatico si producono risultati perversi - dice Marazzini. - Coletti ha guardato con simpatia a una spinta innovativa che trasferisce un modo di dire popolare, accettandola nell'eccezione della quotidianità e delle situazioni familiari. Naturalmente se viene trasportato nella grammatica della scuola nascono dei problemi perché l'insegnante sarà comunque chiamato a correggere quelle forme nell'italiano scritto e formale».

La lingua, anche quella italiana che per la sua letterarietà d'origine è tra le meno flessibili fra le neolatine, è viva e dunque si evolve. E di questo non c'è di che stupirsi. Certamente il parlato può poi tollerare strafalcioni che nello scritto continuano ad essere inammissibili. Tuttavia “scendere il cane” continua e continuerà ad essere un errore, e la semplificazione di Twitter, anche se trend topic, nulla può contro alcuni limiti della grammatica, che a differenza del parlato, è regolata e ha le sue prescrizioni. E all'Accademia della Crusca non si può né deve chiedere d'annacquare nella velocità di uno o più cinguettii.

Attività

Prendendo spunto dall'articolo pubblicato su *Il Sole 24 ore* rifletti sulle modalità di diffusione delle notizie nel mondo contemporaneo.

COMPITO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Data: Febbraio 2019

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Camillo Sbarbaro, *Talor, mentre cammino per le strade* (da *Pianissimo*, 1914)

Talor, mentre cammino per le strade
della città tumultuosa solo,
mi dimentico il mio destino d'essere
uomo tra gli altri, e, come smemorato,
anzi tratto fuori di me stesso, guardo
la gente con aperti estranei occhi.

M'occupa allora un puerile, un vago
senso di sofferenza e d'ansietà
come per mano che mi opprime il cuore.
Fronti calve di vecchi, inconsapevoli
occhi di bimbi, facce consuete
di nati a faticare e a riprodursi,
facce volpine stupide beate,
facce ambigue di preti, pitturate
facce di meretrici, entro il cervello
mi s'imprimono dolorosamente.
E conosco l'inganno pel qual vivono,
il dolore che mise quella piega
sul loro labbro, le speranze sempre
deluse
e l'inutilità della loro vita
amara e il lor destino ultimo, il buio.

Ché ciascuno di loro porta seco
la condanna d'esistere: ma vanno
dimentichi di ciò e di tutto, ognuno
occupato dall'attimo che passa,
distratto dal suo vizio prediletto.

Provo un disagio simile a chi veda
inseguire farfalle lungo l'orlo
d'un precipizio, od una compagnia
di strani condannati sorridenti.
E se poco ciò dura, io veramente
in quell'attimo dentro m'impaurisco
a vedere che gli uomini son tanti.

Attività

1. Svolgi la parafrasi della poesia.
2. Individua nella prima strofa termini ed espressioni che rinviano al senso di estraneità del poeta in mezzo alla folla della città moderna.
3. A quale rivelazione giunge il poeta a proposito del significato dell'esistenza e della sorte a cui tutti gli uomini sono destinati? Qual è il suo stato d'animo in seguito a questa improvvisa scoperta?

4. Individua i numerosi *enjambement* con cui il poeta spezza il ritmo della lirica, composta in prevalenza da endecasillabi, e poi spiega quali, a tuo giudizio, sono i più significativi.
5. Il poeta afferma di provare un disagio simile a chi vede qualcuno inseguire farfalle lungo l'orlo di un burrone o un gruppo di condannati sorridenti: da che cosa è provocata questa sensazione di sofferente imbarazzo?
6. Nella lirica sono quasi completamente assenti rime e assonanze: come spieghi questa scelta? Quali relazioni possiamo stabilire con le atmosfere e i temi della lirica?
7. Metti in relazione il contenuto della poesia con altre opere letterarie di inizio Novecento: oltre alle esperienze poetiche e in prosa di altri autori, puoi fare riferimento anche ad altre liriche dello stesso Sbarbaro.

TIPOLOGIA B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Estratto da *Le responsabilità di Caporetto - Processo a Luigi Cadorna* (corriere.it)

A cento anni da Caporetto abbiamo scelto di non concentrare l'attenzione sulla disfatta in sé, per mettere invece sotto esame tutta la condotta della Grande guerra da parte italiana fino all'autunno 1917. Perciò abbiamo chiamato a discutere sull'opera del comandante supremo Luigi Cadorna due storici che hanno opinioni diverse: Nicola Labanca e Paolo Gaspari.



Paolo Gaspari (a sinistra) e Nicola Labanca (a destra)

NICOLA LABANCA — Cadorna va giudicato come un grande esponente dell'Italia liberale. In quanto capo militare mette in atto il progetto politico di chi ha portato il Paese in guerra nell'aprile-maggio 1915: il governo liberale di destra di Antonio Salandra, con il ministro degli Esteri Sidney Sonnino e con il re. Ogni valutazione sul suo operato, per esempio circa il «mancato sbalzo iniziale», cioè l'incapacità dell'esercito di condurre un'offensiva a fondo nei primi giorni di guerra, deve tenere conto del fatto che Cadorna non ha i mezzi militari per condurre un conflitto così difficile. Nel suo intimo, a mio avviso, lo sa. Ma obbedisce al governo e al re: se lo vogliamo processare, bisogna accusarlo di non aver risposto no alle richieste della politica.

PAOLO GASPARI — Nel 1915, mentre si avvicina l'intervento, manca un organismo di coordinamento politico-militare. Salandra il 3 maggio denuncia l'alleanza con gli Imperi centrali, cosicché l'Austria accelera la costruzione del sistema difensivo e comincia a trasferire divisioni ai confini con l'Italia. La possibilità di trovare le frontiere sguarnite all'inizio delle ostilità, il 24 maggio, dura pochi giorni. Per giunta Cadorna deve coprire con 800 mila uomini un fronte di oltre 600 chilometri, con il rischio che il nemico colpisca alle spalle dal Trentino le forze che si stanno radunando sull'Isonzo, ma mancano ancora dei «servizi» (salmerie, munizioni, provviste varie) che si mobilitano con più lentezza. I reparti raggiungono la piena efficienza solo in luglio.

NICOLA LABANCA — La sfasatura tra governo e comando militare è un fatto noto: c'è stata già prima del 1915, sotto il fascismo e anche dopo. Ma se Cadorna accetta di avviare la guerra pur sapendo che le forze armate non sono pronte, allora le accuse contro di lui sono fondate.

PAOLO GASPARI — Sono i governi che dichiarano le guerre, i capi di stato maggiore hanno il

compito di vincerle.

NICOLA LABANCA — Ma Cadorna avrebbe potuto rifiutare l'impegno e dimettersi. Il fatto che avesse le idee chiare non lo assolve, come taluni oggi ritengono, ma aggrava la sua posizione. Tra l'altro l'Italia non interviene nell'agosto 1914, quando si poteva pensare a una guerra rapida, ma nel maggio 1915, quando ormai si combatte da mesi in tutta Europa una logorante guerra di trincea. E Cadorna, nonostante questo, segue la tattica dell'attacco frontale, con mezzi insufficienti e in condizioni ambientali sfavorevoli, mentre il nemico controlla le vette e può colpire gli attaccanti dall'alto.

PAOLO GASPARI — Nessun comandante si dimette quando l'esercito si sta mobilitando ed è vulnerabile di fronte a uno già mobilitato. Prima di dichiarare guerra, Salandra avrebbe dovuto chiedere a Cadorna quando l'esercito sarebbe stato in piena potenza. Dopo l'inizio delle ostilità, il comandante non poteva aspettare le mosse nemiche, doveva attaccare.

NICOLA LABANCA — Qui sta la responsabilità di Cadorna: avere tradotto in termini militari, a spese dei combattenti portati al massacro, una guerra offensiva che non aveva gli strumenti per fare.

PAOLO GASPARI — Questo però vale per tutti i generali dell'epoca, che all'inizio lanciano attacchi dispendiosi perché non hanno capito che cannoni a tiro rapido, mitragliatrici e reticolati danno a chi si difende la superiorità su chi attacca. In realtà Cadorna ha solo 520 mitragliatrici e qualche centinaio di batterie di cannoni moderni, l'unica risorsa di cui dispone in abbondanza sono gli uomini. Subisce perdite, ma non più ingenti di quelle di francesi e britannici, dediti anch'essi all'attacco frontale che continua fino alla primavera del 1918, quando i tedeschi adottano una tattica offensiva basata sull'infiltrazione di piccolissimi reparti con mitragliatrici leggere, che rimette in moto la guerra di manovra.

NICOLA LABANCA — Non è vero che francesi e britannici perseverano fino al 1918 nella tattica dell'attacco frontale praticata da Cadorna: già nella primavera del 1916 danno più libertà d'iniziativa ai piccoli reparti. La stessa tattica tedesca dell'infiltrazione viene sperimentata nel 1917 a Riga contro i russi e poi a Caporetto. Inoltre la guerra italiana risente di una fragilità politica estrema: gli arretramenti attuati da altri eserciti, per consolidare le posizioni, da noi avrebbero affondato il governo. Il Paese era stato trascinato in guerra da una minoranza della stessa classe dirigente liberale (gli interventisti di destra e di sinistra, mentre i liberali giolittiani, i cattolici, i socialisti, in una parola la maggioranza, non la volevano) che non poteva permettersi battute a vuoto. Infatti nel 1916 l'attacco austro-ungarico sull'altopiano di Asiago, la cosiddetta Strafexpedition, provoca la caduta di Salandra. Cadorna invece rimane al suo posto, mentre in altri Paesi dotati di istituzioni rappresentative (Francia, Gran Bretagna, perfino in Germania) i capi militari vengono sostituiti dopo insuccessi simili. Cadorna diventa quasi inamovibile proprio perché continua a impersonare la politica dell'interventismo, del ministro degli Esteri Sonnino e del re.
[...]

Attività

1. Dopo aver letto con attenzione il testo, riassumilo mettendo in evidenza le differenti posizioni dei due storici. Quale dei due può essere considerato il difensore dell'operato del generale Cadorna? Chi l'accusatore? Quali sono i principali argomenti che i due storici adducono per sostenere le loro posizioni?

2. Facendo riferimento alle tue conoscenze storiche, commenta distesamente l'affermazione del Professor Labanca: «Il Paese era stato trascinato in guerra da una minoranza della stessa classe dirigente liberale (gli interventisti di destra e di sinistra, mentre i liberali giolittiani, i cattolici, i socialisti, in una parola la maggioranza, non la volevano) che non poteva permettersi battute a vuoto.»

TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

L'italiano supera il francese e diventa la quarta lingua più studiata al mondo (*ilsole24ore.com*)

Stilare una classifica delle lingue più parlate al mondo non è facile intanto perché è praticamente impossibile conoscere il numero preciso delle persone che parlano una determinata lingua perché, prima di tutto, è difficile stabilire qual è la vera differenza tra lingua e dialetto. Poi bisogna tenere conto di quale istituzione rileva i dati e del momento storico in cui essi vengono raccolti, perché i numeri possono variare molto tra una rilevazione e un'altra.

Fatte queste precisazioni vediamo quali sono i risultati della classifica 2018 stilata da Ethnologue, pubblicazione cartacea ed elettronica del SIL International, che prende in analisi migliaia di lingue nel mondo fornendo per ognuna di esse il numero dei parlanti, le regioni di diffusione, i dialetti, le affiliazioni linguistiche.

Anche perché questi dati ci riservano una bella sorpresa su scala mondiale, infatti, dopo inglese, spagnolo e cinese, l'italiano è la quarta lingua più studiata, prima del francese. Una classifica ormai consolidata dal 2014-2015, quando lo studio dell'italiano ha registrato un boom, passando da 1,7 milioni di studenti (2013-2014) a più di 2 milioni il biennio dopo. L'italiano è sempre al quarto posto per l'anno accademico 2016/17, con 2.145.093 studenti raggiunti in 115 paesi tramite gli Istituti Italiani di Cultura.

Se invece si focalizza lo studio alla sola Unione europea vediamo che per il 97,3% degli alunni delle scuole secondarie l'inglese è parte integrante dei programmi scolastici. Sempre secondo il rapporto della Commissione Europea del 2017, il francese è al secondo posto come lingua straniera studiata dal 33,8% degli alunni, seguita dal tedesco, seconda lingua straniera scelta dal 23,1% degli studenti europei, poi lo spagnolo (13,6%), il russo (2,7%) e l'italiano (1,1%).

Una classifica diversa se si concentra sulla sola Italia, dove dietro l'inglese le lingue straniere più studiate risultano essere il francese (72,3%), lo spagnolo (18,8%) e il tedesco (8,7%). Tuttavia questo trend è in rapida evoluzione e in molte scuole italiane lo spagnolo sta diventando la seconda lingua straniera scelta dagli studenti, al posto del francese. In Italia, sia all'università che nel contesto di scuole private si registra anche un crescente interesse verso il cinese mandarino e un interesse nascente per l'arabo.

Per quanto riguarda la lingua parlata al primo posto della classifica per numero di parlanti c'è l'inglese, utilizzato da un miliardo 190 milioni di persone, il 17% della popolazione mondiale. Al secondo il cinese mandarino parlato da un miliardo 107 milioni di individui, il 15,8% della popolazione del pianeta. Al terzo posto arriva l'hindi-urdu, lingua parlata da 697,4 milioni di persone. A seguire spagnolo (512,9 mln), arabo (422 mln), francese (284,9 mln), malese (281 mln), russo (264,3 mln), bengalese (261,8 mln) e portoghese (236,5 mln). L'italiano è invece al 21° posto della classifica, con oltre 67 milioni di parlanti e un interessante primato. Per via della forte emigrazione di italiani all'estero, è quella che viene parlata come madrelingua in più paesi, 26 in tutto.

Quando si guarda invece al numero di persone madrelingue, la classifica cambia: il primo posto va al cinese mandarino con 908,7 mln, al secondo c'è lo spagnolo, madrelingua per 442,3 mln, seguito dall'inglese (378,2 mln), hindi-urdu (329,1 mln), bengalese (242,6), portoghese (222,7), russo (153,9), giapponese (128,2), giavanese (84,3) e cinese wu (80,7).

Attività

Prendendo spunto dai dati proposti, commenta il fenomeno presentato dall'articolo de "Il Sole 24 ore", mettendone in evidenza le cause e immaginandone le possibili conseguenze.

COMPITO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Data: Maggio 2019

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Mario Luzi, *Alla vita*

Amici ci aspetta una barca e dondola
nella luce ove il cielo s'inarca
e tocca il mare⁴,
volano creature pazze ed amare
il viso d'Iddio caldo di speranza
in alto in basso cercando⁵
affetto in ogni occulta distanza
e piangono: noi siamo in terra
ma ci potremo un giorno librare
esilmente piegare sul seno divino
come rose dai muri nelle strade odorose
sul bimbo che le chiede senza voce⁶.

Amici dalla barca si vede il mondo
e in lui una verità che procede
intrepida, un sospiro profondo
dalle foci alle sorgenti;
la Madonna dagli occhi trasparenti
scende adagio incontro ai morenti,
raccoglie il cumulo della vita, i dolori
le voglie segrete da anni sulla faccia inumidita⁷.
Le ragazze alla finestra annerita
con lo sguardo verso i monti
non sanno finire d'aspettare l'avvenire⁸.

Nelle stanze⁹ la voce materna
senza origine, senza profondità¹⁰ s'alterna
col silenzio della terra, è bella
e tutto par nato da quella¹¹.

In questa lirica, appartenente alla raccolta La barca (1935), il poeta Mario Luzi (1914-2005) chiama gli amici a riunirsi per porsi coscientemente in una posizione privilegiata, su una barca da dove «si vede il mondo»: solo la poesia, infatti, è in grado di svelare la verità, cioè il fluire incessante della vita stessa.

Comprensione e analisi del testo

1. Svolgi la parafrasi della prima strofa della poesia.

⁴ ove ... mare: all'orizzonte, dove cielo e mare sembrano congiungersi.

⁵ cercando: ha per soggetto le «creature» (come i verbi «volano», v. 4, e «piangono», v. 8).

⁶ senza voce: senza parlare, semplicemente esprimendosi con un gesto.

⁷ Madonna ... inumidita: pietosa mediatrice tra cielo e terra, la Madonna va incontro («scende adagio») a chi muore piangendo («faccia inumidita») per prendere su di sé il carico («cumulo») di pene e di delusioni.

⁸ non ... avvenire: non riescono a rinunciare all'attesa del futuro.

⁹ Nelle stanze: nelle case, nei luoghi dove si svolge la vita.

¹⁰ senza profondità: eterna e immutabile, sempre uguale a se stessa.

¹¹ quella: la voce materna.

2. Le tre parti della lirica corrispondono ad altrettanti momenti dell'«invito al viaggio» che il poeta rivolge ai suoi destinatari. Riassumine per ciascuna parte il significato.
3. Interpreta il valore simbolico della «barca» che viene evocata nella lirica (v. 1 e v. 13) e che figura anche nel titolo della raccolta.
4. A chi pensi si rivolga il poeta con il vocativo «Amici» (v. 1 e v. 13)?
5. Il poeta sente che tutte le creature compiono un viaggio verso una fine («foci», v. 16) che può diventare un inizio («sorgenti», v. 16). Spiega questa immagine costruita su opposti.
6. Il tono della lirica è volutamente colloquiale, ma non mancano scelte espressive e soluzioni stilistiche e metriche che a tratti lo innalzano. Individua e commenta le più significative.

Interpretazione e commento

7. Nella lirica di Luzi il senso della vita è reso attraverso la metafora del viaggio, spesso utilizzata in letteratura e nell'arte a tale scopo. Elabora un ampio commento un cui rifletti sul significato che Luzi attribuisce al «viaggio della vita» in questa lirica. Potrai estendere la tua riflessione anche ad autori e a opere artistiche e letterarie che ricorrano a questa metafora e che hai avuto modo di conoscere attraverso le tue esperienze scolastiche o personali.

TIPOLOGIA B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Massimo Salvadori, testo tratto da *Il Novecento. Un'introduzione* (2002)

Mi sono schierato tra quegli studiosi che ritengono che il Novecento sia stato un «secolo lungo», anzi il più lungo della storia: perché mai in cento anni il mondo è mutato tanto rapidamente [...]. Ho sottolineato che il Novecento è stato un secolo di violenze e tragedie quali non si erano sino ad allora viste. Hegel aveva definito il passato «storia di un macello universale». Ebbene ciò non fu mai tanto vero quanto durante il periodo di cui stiamo discorrendo. Occorre subito aggiungere che le violenze e le tragedie novecentesche furono rese possibili non solo dall'asprezza dei conflitti politici, sociali, ideologici, religiosi, etnici e razziali e da guerra spaventose – dimensioni del vivere di per sé antichissime ancorché concepite e vissute in forme del tutto nuove – bensì dal fatto che gli uomini e i loro Stati si trovarono ad avere a disposizione strumenti di annientamento di una potenza enorme via via crescente forniti dalla scienze e dalla tecnologia. Se prima degli inizi del Novecento tale potenza restava pur sempre entro certi limiti, con il risultato che l'aggressività umana fu anch'essa relativamente contenuta nei suoi effetti, a partire da allora quest'ultima poté svilupparsi avendo a disposizione un potenziale distruttivo in grado di superare ogni confine precedentemente immaginabile. Dal che è derivata la grande violenza che ha segnato il secolo, di cui le stragi commesse durante le due guerre mondiali e gli altri maggiori scontri bellici, il terrorismo dei regimi totalitari con i loro campi di sterminio, l'Olocausto e il lancio delle bombe atomiche sul Giappone sono state le punte estreme. Il significato umano e simbolico di una simile violenza ha impresso un marchio indelebile sul secolo.

Il divampare dei conflitti culminati nella morte di decine e decine di milioni di esseri umani, nell'annientamento spirituale e fisico di minoranze e di interi popoli, le conquiste della scienza e della tecnologia messe al servizio della distruzione hanno ridotto a una gigantesca illusione il mito del Progresso indefinito che, sorto nel Settecento, era diventato una fede diffusa e gratificante nel corso dell'Ottocento, quando venne coltivata con sempre maggior forza l'idea della sua inevitabilità e necessità. Il Novecento è stato il secolo prima del dubbio radicale e poi della caduta di questo mito. E a farlo definitivamente cadere ha contribuito in maniera determinante negli ultimi decenni l'allarme ambientale, ovvero la presa di coscienza, a mano a mano divenuta più acuta ma non accompagnata da alcuna seria conclusione pratica, che il prezzo dello sviluppo e dello sfruttamento indiscriminato delle risorse naturali è di mettere a rischio le stesse basi dell'esistenza umana.

D'altra parte, mentre ha mostrato le caratteristiche di cui sopra si è detto, il Novecento ne ha messe in luce altre di segno diverso e persino opposto. Centinaia di milioni di persone sono state liberate

dalla servitù coloniale; grandi masse sono entrate nel processo di emancipazione politica; i sistemi democratici, quali che ne siano stati i difetti, hanno resistito all'attacco dell'autoritarismo e del totalitarismo e sono andati diffondendosi; sono drasticamente migliorate le condizioni di vita; la lotta contro le malattie ha raggiunto traguardi che parevano impossibili.

Questi, tratteggiati per rapidissimi accenni, sono i due volti del lunghissimo secolo che si è appena chiuso.

[...] Per la prima volta nella sua storia l'uomo si trova ora di fronte a un drammatico bivio, a due strade, quella dell'aggressività e quella del miglioramento civile, che non possono più intrecciarsi l'una con l'altra.

Comprensione e interpretazione

1. Che cosa voleva dire Hegel definendo il passato «storia di un macello universale»?
2. Qual è il mito cui si riferisce l'autore quando scrive che «Il Novecento è stato il secolo prima del dubbio radicale e poi della caduta di questo mito»? Commenta facendo riferimento al pensiero dell'autore letterario che, forse più di ogni altro, critica la fede che tanti uomini del suo tempo hanno verso di esso.
3. L'autore fa cenno alla durezza dei conflitti «politici, sociali, ideologici, religiosi, etnici e razziali», oltre che a «guerre spaventose», ma, in questo brano, non cita casi concreti. Fai un esempio di qualche fatto storico che dimostri la sua affermazione.
4. Rispetto alle epoche precedenti, qual è stato il «salto di qualità», in termini di conflitti e violenze, verificatosi nel Novecento?
5. Qual è la nuova emergenza, nel mondo di oggi, indicata dall'autore?

Commento

In questo breve brano – che introduce una più ampia riflessione sul Novecento svolta dallo storico Massimo Salvadori poco dopo la fine del secolo – l'autore tratteggia il secolo appena passato come un periodo a due facce: da una parte l'aspetto brutale e violento della guerra e dei conflitti ideologici e politici, dall'altra i fenomeni di emancipazione e di democratizzazione che pure hanno caratterizzato il secolo. In base a quanto hai imparato nel tuo percorso di studi e a quanto hai appreso dalle tue letture, dai film che hai visto, dai racconti di famiglia, quale ritratto ti convince maggiormente? Se tu fossi chiamato a fare un bilancio del Novecento, su quali aspetti insisteresti di più? Espone una tua riflessione in modo disteso, concludendo il tuo scritto con un'opinione circa l'auspicio finale dell'autore: dopo quasi vent'anni da quando egli ha scritto quelle righe, ti sembra che il mondo stia andando nella direzione che egli si augurava?

TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

1. Il cambiamento climatico è la sfida chiave del nostro tempo. La nostra generazione è la prima a sperimentare il rapido aumento delle temperature in tutto il mondo e probabilmente l'ultima che effettivamente possa combattere l'imminente crisi climatica globale.
2. Gli effetti del cambiamento climatico sono ben documentati e si avvertono ovunque nel mondo [...]. Quest'estate, anche in Europa, abbiamo avvertito gli effetti immediati di tale stato di cose: ondate di calore e incendi hanno devastato vaste aree dalla Grecia al Circolo Polare Artico causando la morte di decine di donne, uomini e bambini, ed eliminando – per altri – la possibilità di sostenersi.
3. Nel secolo scorso, la temperatura media globale è aumentata di circa un grado Celsius rispetto ai livelli preindustriali. Questo aumento non ha precedenti nella storia dell'umanità.
4. La crisi climatica è una preoccupazione per tutti noi. Il riscaldamento globale è d'ostacolo all'economia globale. Minaccia diversi settori, tra cui agricoltura, silvicoltura, turismo, energia e

risorse idriche e, inevitabilmente, rappresenta una seria minaccia per la pace e la stabilità in tutto il mondo.

Questo è l'inizio di una dichiarazione congiunta sul clima, firmata da 16 Paesi europei (tra cui l'Italia) e presentata alla Conferenza COP24 di Katowice, in Polonia, nel dicembre 2018. Commenta tutti e quattro gli articoli, aggiungendo le tue riflessioni sul problema del riscaldamento globale, trattando anche del perché, a tuo parere, molti Paesi (tra cui gli Stati Uniti) continuano a opporsi agli accordi proposti per cercare di limitare i danni causati dall'inquinamento.

Simulazioni di seconda prova

**SIMULAZIONE di SECONDA PROVA
TIPOLOGIA SEMI-MISTA (A TEMI SEPARATI)**

Data: 12/02/2019

Classe: V

Studente: _____

**TEMA DI MATEMATICA
RISOLVI QUATTRO DEI SEI QUESITI**

Indica quali quesiti desideri siano valutati: n. _____, _____, _____ e _____

QUESITO 1

(a) Calcola i seguenti limiti:

(I) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x - x^2 - 3}{2 - x + 3x^3}$ (II) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x - 3x^2 + x^4}{1 - 5x^4 - 2x}$ (III) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + x - 2} - x}{4 - 2x}$ (IV) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x + 2}{\sqrt{x^2 - 2x + 5}}$

(b) Sep(x) e $q(x)$ sono due polinomi, cosa puoi dire in generale di $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{p(x)}{q(x)}$?

QUESITO 2 Sia $f(x) = (x^2 - 1)^{\frac{2x^2 + 5}{3x^2 \cdot \ln(x^2 - 1)}}$.

(a) Calcola $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ e deduci, senza calcolarlo, $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$.

(b) Quale informazione puoi trarre dai precedenti limiti sul grafico della funzione?

QUESITO 3

Calcola i seguenti limiti (indica nei passaggi se e quando usi limiti notevoli e/o teoremi)

(I) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{5 - 5\cos x}{2x\sin x}$ (II) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{x+3}{x-1}\right)^x$ (III) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(4x+1)}{x}$ (IV) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln(x) \cdot e^x}{x^2}$ (V) $\lim_{x \rightarrow +\infty} x \cos\left(\frac{1}{x}\right)$

QUESITO 4

(a) Determina, se esistono, i punti di discontinuità delle seguenti funzioni e la loro specie.

(I) $f(x) = \frac{x^2 + x - 2}{x^2 - x - 6}$ (II) $g(x) = \frac{e^x}{x^2}$ (III) $h(x) = \begin{cases} 1/x & x \leq 1 \\ x^2 & x > 1 \end{cases}$

(b) Scrivi l'equazione e disegna una funzione che ha due punti di discontinuità uno di seconda e uno di terza specie.

QUESITO 5

Rispetto ad un sistema di assi cartesiani ortogonali (Oxy) considera la funzione:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 + k}{x + 1} & x < 0 \\ 2k - e^{-x} & x \geq 0 \end{cases}$$

(a) determina per quale valore di k la funzione è continua per $x = 0$;

(b) per il valore di k determinato nel punto (a), trova le equazioni degli asintoti di $f(x)$.

QUESITO 6

Sia M il punto medio dell'arco AB del settore circolare AOB di raggio r ed ampiezza $2x$; siano P e Q i punti di intersezione della tangente all'arco per M ed i prolungamenti dei raggi, rispettivamente, OA ed OB . Calcola il limite per $x \rightarrow 0$ del rapporto tra l'area del triangolo AOB e quella del triangolo POQ .

TEMA DI FISICA

RISOLVI TRE DEI QUATTRO QUESITI

Indica quali quesiti desideri siano valutati: n. _____ , _____ e _____

QUESITO 1

Un'astronave si muove tra il pianeta Alfa e il pianeta Beta trasportando pacchi per un'agenzia postale spaziale. La distanza tra i due pianeti è pari a $2,0 \cdot 10^{12}m$. I viaggi di consegna devono avere una durata di 3 ore come misurato nel sistema di riferimento solidale con i pianeti.

- Calcola la minima velocità a cui dovrebbe andare l'astronave per compiere il viaggio nel tempo di consegna fissato.
- Assumendo che l'astronave viaggi alla velocità determinata nella domanda precedente, calcola il ritardo tra un orologio posto sul pianeta Alfa e uno solidale con l'astronave.
- Ci sono differenze nel ritardo misurato tra l'orologio posto sul pianeta Alfa rispetto a quello posto sul pianeta Beta? Motiva la risposta.

QUESITO 2

Alcuni scienziati a bordo di una stazione spaziale vedono passare un'astronave di cui misurano un fattore relativistico $\gamma = 1,5$. L'astronave è diretta verso un pianeta distante 13 anni luce dalla stazione spaziale (1 anno luce è pari a $9,50 \cdot 10^{15}m$, si trascuri il moto relativo tra la stazione spaziale ed il pianeta).

- Calcola quanto impiegherà l'astronave a raggiungere il pianeta e la distanza tra esso e la stazione spaziale sia nel sistema di riferimento solidale con l'equipaggio dell'astronave che nel sistema di riferimento della stazione spaziale.
- Calcola di quanto dovrebbe aumentare la velocità per fare in modo che la durata del viaggio dell'astronave si dimezzi.

QUESITO 3

Cosa si intende nella Teoria della Relatività Ristretta per "contrazione delle lunghezze"?
Descrivi l'esperimento mentale dal quale si deduce tale contrazione evidenziando l'utilizzo dell'invarianza della velocità della luce nei sistemi di riferimento inerziali.

La contrazione avviene in qualsiasi direzione?

QUESITO 4

(a) Due fili paralleli sono percorsi da correnti elettriche uguali ma che hanno versi opposti. Tra i fili vi è una forza $F = 2,3 \cdot 10^{-5}N$ a una distanza $d = 0,2m$. I fili sono entrambi lunghi $45cm$. Disegna schematicamente la situazione indicando correnti e forze e calcola l'intensità delle correnti che scorrono nei fili.

(b) Considera il circuito mostrato in figura in cui la differenza di potenziale è $V = 12,0V$, e le resistenze sono $R_1 = R_2 = R_3 = 2\Omega$.

- Calcola la resistenza equivalente del circuito e la corrente che vi scorre.
- In quale resistore viene dissipata un'energia maggiore? Motiva la risposta.

**SIMULAZIONE di SECONDA PROVA
TIPOLOGIA MISTA**

Data: 02/04/2019

Classe: V

Studente: _____

RISOLVI: <u>uno</u> dei due problemi <u>uno</u> tra i quesiti M <u>tre</u> tra i quesiti F di cui almeno due tra i primi tre	Indica quale problema e quali quesiti desideri siano valutati: Problema n. _____, quesiti n. _____, _____, _____ e _____
---	---

PROBLEMA 1

Data la funzione $y = ax^3 + bx + c$, con $a \neq 0$:

- (a) dimostra che essa ha un solo punto di flesso per qualunque valore di a, b, c e determina le sue coordinate; quando tale flesso è a tangente orizzontale?
- (b) determina i valori di a, b e c per i quali la funzione passa per il punto $(0; 1)$ e ha tangente perpendicolare alla retta $4x - 5y = 0$ nel punto $(\frac{1}{2}; \frac{1}{8})$; studia e disegna poi tale funzione;
- (c) trova le coordinate del punto P di intersezione tra la curva e la retta congiungente i suoi punti di massimo e minimo relativo; è possibile, determinare tali coordinate senza alcun calcolo?

PROBLEMA 2

a) Data la funzione $f(x) = \frac{e^{x-a}}{e^{x+b}}$, con a e b entrambi positivi:

- (a) dimostra che essa è sempre crescente, qualunque siano i valori di a e b ;
- (b) trova le coordinate del punto di flesso in funzione di a e b e le equazioni di tutti i suoi asintoti;
- (c) trova i valori di a e b in modo tale che la funzione intersechi l'asse x in $(\ln 3; 0)$ e che la tangente nel punto di flesso formi con l'asse delle ascisse un angolo pari a $\frac{\pi}{4}$; rappresenta graficamente la funzione trovata.

QUESITO M1

(a) Discuti la continuità e la derivabilità della seguente funzione reale:

$$f(x) = \begin{cases} |x|^x & x \neq 0 \\ 1 & x = 0 \end{cases}$$

(b) e calcola, se esistono, i seguenti limiti:

$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x)$$

QUESITO M2

Sia $f(x) = \ln \left(\frac{\sqrt{x-2} - 1}{\sqrt{x-2} + 1} \right)^2$

(a) dimostra che $f'(x) = \frac{2\sqrt{x-2}}{x^2 - 5x + 6}$

(b) trova i punti stazionari e di non derivabilità per f e classificali.

QUESITO F1

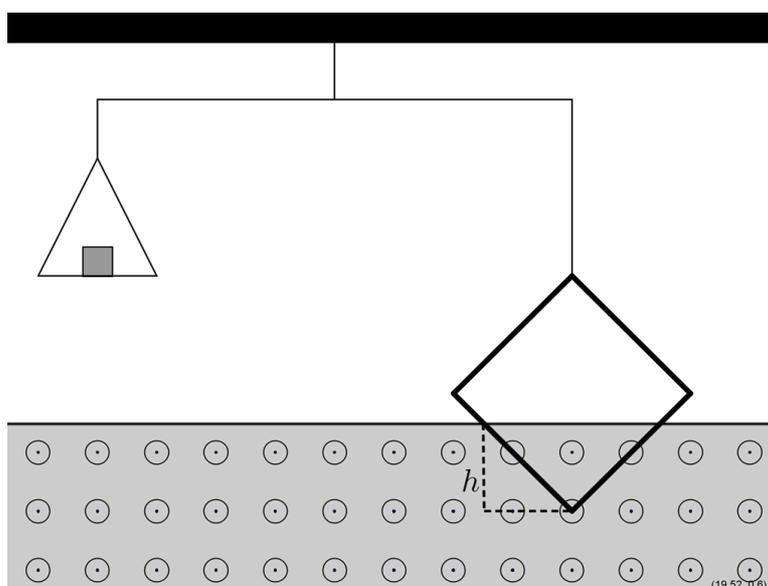
Una bobina circolare di 30 spire, di raggio 4,0 cm e di resistenza totale 1Ω si trova in un campo magnetico perpendicolare al piano della bobina. Il modulo del campo magnetico varia nel tempo secondo la legge $B(t) = -0,01t^2 + 0,04t$, con t espresso in secondi e B in tesla.

- Si rappresenti la funzione $B(t)$ per $0 \leq t \leq 1$ graficamente
- Si determini il verso della corrente indotta per $t = 0,2$ s e $t = 0,8$ s rappresentando B uscente.
- Si determini la f.e.m. (con segno) indotta nella bobina all'istante $t = 5,0$ s.
- Si rappresenti la corrente indotta in un grafico intensità - tempo.

QUESITO F2

Una spira quadrata rigida di massa trascurabile è immersa parzialmente in un campo magnetico perpendicolare alla sua superficie ed è appesa ad uno dei bracci di una bilancia in equilibrio che ha sull'altro braccio un oggetto, come rappresentato schematicamente nella figura qui sotto.

- Indica nel disegno il verso della corrente che deve attraversare la spira (affinchè possa realizzarsi l'equilibrio) e le forze in gioco.
- Sapendo che il flusso del campo magnetico nella spira è $0,98 \text{ Wb}$, che nella spira circola una corrente di 1 A e che il tratto $h = 1 \text{ m}$ è minore della semidiagonale della spira, calcola la massa dell'oggetto.



QUESITO F3

Una barretta metallica di massa m scivola senz'attrito su un binario di resistenza elettrica trascurabile (come quella della barretta), inclinato di un angolo α . Le rotaie sono separate fra loro da una distanza L , e collegate nel punto più alto da una resistenza R . Il dispositivo è immerso in un campo magnetico uniforme B , perpendicolare al piano dei binari.

Trova la relazione che fornisce la velocità costante di caduta della barretta e la corrente che vi scorre in funzione di α , R , B , L e m .

QUESITO F4

Un corpo si muove in linea retta seguendo la legge oraria $s = (3 - 2t)e^{-2t}$.

- (a) Determina la velocità e l'accelerazione del corpo al variare del tempo.
- (b) Disegna il diagramma orario.
- (c) In quale istante la velocità è nulla?
- (d) In quale istante è massima?

QUESITO F5

Il pilota di una nave spaziale, nel transitare in vicinanza della Terra alla velocità $v = 0,6c$, regola il suo orologio sul tempo terrestre, alle ore 00h 00m. Alle ore 00h 30m (suo orologio) transita in prossimità di una stazione spaziale ferma rispetto alla Terra.

- (a) Che ore sono in quel momento sulla stazione spaziale?
- (b) Calcola la distanza tra la Terra e la stazione spaziale secondo le misure eseguite:
 - i. dal pilota della nave spaziale
 - ii. da un osservatore a Terra.

QUESITO F6

Un elettrone ($m = 9,11 \cdot 10^{-31}$ kg, $q = 1,6 \cdot 10^{-19}$ C) viene accelerato per 20 cm da un campo elettrico uniforme di intensità $E = 1,2 \cdot 10^{-4}$ N/C, successivamente esce dalla zona con il campo elettrico ed entra in un campo magnetico uniforme di intensità $B = 0,04$ T perpendicolare alla sua velocità.

- (a) Disegna schematicamente la situazione e determina il raggio della traiettoria dell'elettrone.
- (b) Determina modulo, direzione e verso di un secondo campo elettrico che dovrebbe essere generato nella stessa regione di spazio del campo magnetico affinché l'elettrone viaggi di moto rettilineo uniforme.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Griglia di valutazione della prima prova

Il punteggio specifico in centesimi in sede di Esame sarà riportato a 20 con opportuna proporzione. Durante l'anno scolastico è stato riportato a 10 per determinare il voto da attribuire alla prova.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA A

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (9-10)	
	Alcune sezioni del testo non sono disposte secondo l'ordine corretto, ma nel complesso il testo risulta ordinato (6-8)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente e coeso (9-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-8)	
	Disordinato e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato al registro comunicativo (9-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-8)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali, uso di registri comunicativi poco o per nulla adeguati al contesto (1-5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, con rare imprecisioni (9-10)	
	Imprecisioni lievi e non eccessivamente frequenti (6-8)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (1-5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (9-10)	
	Conoscenze essenziali, ma corrette (6-8)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale approfondita e originale (9-10)	
	Alcune valutazioni appaiono deboli, ma nel complesso l'elaborazione personale risulta originale (6-8)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Preciso rispetto dei vincoli (9-10)	
	Vincoli sostanzialmente rispettati (6-8)	
	Vincoli rispettati in parte (1-5)	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Temi principali pienamente compresi (9-10)	
	Comprensione parziale delle tematiche trattate dall'autore (6-8)	
	Scarsa comprensione delle tematiche trattate dall'autore (1-5)	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi approfondita dello stile dell'autore (9-10)	
	Analisi stilistica non sempre approfondita e/o in parte errata (6-8)	
	Analisi stilistica superficiale o assente (1-5)	

Interpretazione corretta e articolata del testo	Il senso profondo del testo è stato pienamente compreso (9-10)	
	Il significato letterale del testo è stato compreso, il suo senso profondo soltanto in parte (6-8)	
	Il significato letterale del testo e/o il suo senso profondo è stato poco o per nulla compreso (1-5)	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA B

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (9-10)	
	Alcune sezioni del testo non sono disposte secondo l'ordine corretto, ma nel complesso il testo risulta ordinato (6-8)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente e coeso (9-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-8)	
	Disordinato e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato al registro comunicativo (9-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-8)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali, uso di registri comunicativi poco o per nulla adeguati al contesto (1-5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, con rare imprecisioni (9-10)	
	Imprecisioni lievi e non eccessivamente frequenti (6-8)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (1-5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (9-10)	
	Conoscenze essenziali, ma corrette (6-8)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale approfondita e originale (9-10)	
	Alcune valutazioni appaiono deboli, ma nel complesso l'elaborazione personale risulta originale (6-8)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Tesi e argomentazioni pro/contro individuate chiaramente (14-15)	
	Tesi individuata correttamente, argomentazioni solo in parte riconosciute (9-13)	
	Tesi non individuata o non compresa, argomentazioni parzialmente o per nulla riconosciute (1-8)	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Percorso ragionativo chiaro, supportato da connettivi precisi e adeguati (14-15)	
	Percorso ragionativo in generale coerente, supportato da un uso adeguato, seppure non sempre corretto, dei connettivi (9-13)	
	Percorso ragionativo non coerente, caratterizzato da assenza o da uso non corretto dei connettivi (1-8)	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti ampi e sicuri, documentati da citazioni (9-10)	
	Riferimenti essenziali, ma corretti (6-8)	
	Riferimenti inadeguati, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA C

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (9-10)	
	Alcune sezioni del testo non sono disposte secondo l'ordine corretto, ma nel complesso il testo risulta ordinato (6-8)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente e coeso (9-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-8)	
	Disordinato e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato al registro comunicativo (9-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-8)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali, uso di registri comunicativi poco o per nulla adeguati al contesto (1-5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, con rare imprecisioni (9-10)	
	Imprecisioni lievi e non eccessivamente frequenti (6-8)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (1-5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (9-10)	
	Conoscenze essenziali, ma corrette (6-8)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale approfondita e originale (9-10)	
	Alcune valutazioni appaiono deboli, ma nel complesso l'elaborazione personale risulta originale (6-8)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Traccia pienamente rispettata; titolo coerente con il testo e parafrasi efficace (14-15)	
	Traccia svolta parzialmente; titolo generico o collegato solo in parte al messaggio centrale; parafrasi non sempre efficace (9-13)	
	Traccia poco o per nulla rispettata; titolo poco o per nulla coerente con il messaggio centrale; parafrasi inefficace e/o disordinata (1-8)	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione condotta con chiarezza e ordine (14-15)	
	Esposizione non sempre lineare e ordinata, ma senza che questo pregiudichi la comprensione del messaggio (9-13)	
	Esposizione poco ordinata e non lineare, che compromette in parte o totalmente la comprensione del messaggio (1-8)	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Riferimenti ampi e sicuri, documentati da citazioni (9-10)	
	Riferimenti essenziali, ma corretti (6-8)	
	Riferimenti inadeguati, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	

Griglia di valutazione della seconda prova

Nella piena assunzione delle griglie di valutazione ministeriali presenti nei Quadri di Riferimento ed in considerazione delle differenze tra il primo esempio di Seconda Prova Mista, orientato alla Fisica, e le successive simulazioni, più equilibrate tra Matematica e Fisica, si è ritenuto ragionevole completare la griglia di valutazione Integrata, orientata alla Fisica, con quella di Matematica.

Indicatore	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Comprendere – Analizzare Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli. Oppure esaminare la situazione fisica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5
Individuare - Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Formalizzare situazioni problematiche e interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione e analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	5
Argomentare Descrivere, commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati con la situazione problematica proposta.	4

NB: Per ogni singolo indicatore sono stati attribuiti anche mezzi punti, la somma arrotondata all'intero successivo

“CITTADINANZA E COSTITUZIONE”

Sono stati realizzati i seguenti percorsi/progetti/attività:

«Cittadinanza e Costituzione»	Descrizione
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere gli avvenimenti fondamentali della storia del diritto e della Costituzione ed essere in grado di riflettere sul tema dei Diritti Umani. • Conoscere la Costituzione italiana nelle sue parti fondamentali e nella sua storia. • Essere in grado di riflettere su concetti come uguaglianza, differenza e diritti.
Percorsi	<ul style="list-style-type: none"> • Le leggi “fascistissime” e le leggi razziali: proiezione del film “Una donna poco più di un nome” su Enrica Calabresi, alla presenza della regista Ornella Grassi; presentazione volumi “Fuori da scuola 1938-studenti e docenti ebrei espulsi dalle aule pisane e “Una giornata particolare. La Cerimonia del ricordo e delle scuse” presso il Liceo Artistico Russoli (docenti M. Battini, M. Emdin e S. Sodi) • Approfondimento dell’art. 3: lezione del prof. Fabio Pacini (Scuola Superiore Sant’Anna, Pisa) nell’ambito del progetto “Dalle leggi razziali all’art.3 della Costituzione” organizzato Ufficio X Ambito Territoriale Provincia Pisa
Attività	<p>La docente di Storia e Filosofia ha tenuto un ciclo di lezioni da inizio Gennaio a fine Aprile, della durata di un’ora e mezza a settimana, in orario pomeridiano, con frequenza facoltativa (attività extracurricolari). La partecipazione di alcuni studenti è stata continua e attiva, la frequenza di un altro gruppo si è mostrata discontinua, mentre una parte minoritaria della classe non ha mai preso parte alle lezioni.</p> <p>L’insegnante ha fornito il materiale didattico di riferimento indicando gli argomenti trattati a lezione (testo di S. Panizza, <i>Dizionario breve della Costituzione. Introduzione al significato della nostra carta fondamentale</i>, La Vela).</p>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Le principali differenze tra Statuto Alberino e Costituzione - Rapporti tra Stato e Chiesa - I principi fondamentali (analisi dei primi 12 articoli) - Cenni sull’ordinamento della Repubblica - Lettura della Convenzione di Ginevra - Analisi della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani

DNL CON METODOLOGIA CLIL

Le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL sono le seguenti:

DNL con metodologia CLIL	Descrizione
Modalità insegnamento	<p>Un'ora settimanale di Scienze è stata riservata al progetto CLIL (<i>Content Language Integrated Learning</i>), metodologia didattica orientata al potenziamento dell'apprendimento sia dei contenuti disciplinari che della lingua straniera. L'approccio è stato realizzato soprattutto attraverso l'uso di strumenti e materiali specifici (video, audio, presentazioni PowerPoint, fotocopie, testi ed esercizi) che riproponessero in lingua inglese gli argomenti già introdotti.</p> <p>Il lavoro è stato svolto attraverso la collaborazione tra gli insegnanti di Scienze e Inglese.</p> <p>L'accertamento dei contenuti disciplinari veicolati in lingua inglese è stato valutato soprattutto mediante prove orali.</p>
Testi utilizzati	<p>G. Fazzina, C. Leanti. CLIL for Science –Tramontana G. Brook-Hart - Complete first (second edition) – Cambridge U.P. Layton, Spiazzi, Tavella – Compact Performer – Zanichelli. B. De Luca, U. Grillo - Language in Literature – Loescher ed.</p>
Contenuti	<p>Argomenti trattati:</p> <p>Reading and Use of English</p> <ul style="list-style-type: none"> - What's it like to study medicine? <p>Biological macromolecules</p> <ul style="list-style-type: none"> - The complexity of life - What kind of molecules make up living organisms? <p>Carbohydrates:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Major food sources of dietary carbohydrates - Blood sugar regulation and diabetes - Lactose intolerance <p>Proteins:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ammino acids are the building blocks of proteins - The four structural levels of a proteins - Proteins functions <p>Nucleic acids:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The structure of the DNA double helix <p>Darwin and Evolution:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charles Darwin's life, works and theories

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Le proposte di PCTO si basano su percorsi formativi sostenibili e coerenti con le finalità educative del nostro Liceo che hanno i seguenti obiettivi generali:

- Incrementare le opportunità di inserimento lavorativo post-diploma;
- Sviluppare la consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza per orientarsi nel proseguimento del percorso di studi;
- Facilitare la comprensione delle caratteristiche socio-economiche del territorio e le prospettive lavorative legate agli studi svolti;
- Aumentare la motivazione allo studio durante il triennio e il coinvolgimento nelle attività didattiche;
- Sviluppare competenze trasversali di autonomia e responsabilità, efficacia comunicativa, collaborazione e partecipazione nelle attività di team;

Gli studenti, a partire dal terzo anno, hanno partecipato con interesse e responsabilità ai percorsi attivati (ex Attività di Alternanza Scuola Lavoro, secondo l'art. 1 commi 33-43 della legge 107/2015). Di seguito si segnalano i percorsi proposti e seguiti dalla classe.

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	ARCIDIOCESI DI PISA Piazza dell'Arcivescovado, 18 – 56126 – Pisa (PI)
Esperienza/e	Attività di studio del Palazzo Arcivescovile, della sua storia e del valore artistico-culturale. Creazione di depliant informativi per turisti. Guida alla visita del Palazzo. Gli studenti hanno svolto attività di ricerca di informazioni relative al palazzo Arcivescovile, hanno ideato un percorso turistico all'interno dello stesso e creato un depliant informativo a disposizione dei turisti.
Numero studenti coinvolti	14 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	OPERA DELLA PRIMAZIALE PISANA Piazza Duomo, 17 – 56126 – Pisa (PI)
Esperienza/e	Attività di accoglienza e informazione per gli utenti dei poli museali del Duomo di Pisa (Cattedrale, Battistero, Campanile, Camposanto, Museo dell'Opera del Duomo, Museo delle Sinopie). Gli studenti hanno svolto attività di accoglienza dei turisti italiani e stranieri, di informazione e di indirizzamento verso i vari poli attrattivi.
Numero studenti coinvolti	11 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	PACINI EDITORE SPA Via Alessandro Gherardesca, 1 – 56121 - Pisa (PI)
Esperienza/e	Attività di editing e di verifica di testi in fase di stampa all'interno degli uffici della casa editrice. Gli studenti hanno avuto modo di lavorare autonomamente su testi in fase di stampa, dovendo rispettare scadenze e tempistiche.
Numero studenti coinvolti	4 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	CENTRO POLIFUNZIONALE LE QUERCIOLE Via di Cisanello, 1/a – 56010 – San Giuliano Terme (PI)
Esperienza/e	Esperienza formativa e laboratoriale all'interno della farmacia del centro. Analisi di composti chimici e creazione di farmaci ad uso topico (pomate) Gli studenti hanno avuto la possibilità di fare un'esperienza didattica nei laboratori del centro.
Numero studenti coinvolti	12 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA PISANA, CARDIO-ANGIOLOGIA Via Roma n. 67 - 56126 - Pisa (PI)
Esperienza/e	Incontro progettato per avvicinare gli studenti liceali al mondo del lavoro del Medico e del Ricercatore. Attività di laboratorio nell'unità che si occupa di cardio-angiologia (apparato cardiovascolare) e dimostrazione pratica sull'utilizzo dei macchinari.
Numero studenti coinvolti	13 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	EDASET S.R.L. Via Fiume, 15 – 57123 - Livorno (LI)
Esperienza/e	Progetto Impresa
Numero studenti coinvolti	5 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	EDASET S.R.L. Via Fiume, 15 – 57123 - Livorno (LI)
Esperienza/e	Diritto Lavoro. Lo scopo del corso è stato quello di avvicinare gli studenti alle tematiche in materia di diritti e doveri dei lavoratori. L'obiettivo è quello di rendere

	<p>i ragazzi maggiormente consapevoli di opportunità e responsabilità che derivano dal loro inserimento in realtà lavorative; le stesse che dovranno affrontare, in futuro, nel mondo del lavoro.</p> <p>Il corso è strutturato in dieci incontri di due ore ciascuno, programmati nelle ore pomeridiane dalle 15.00 alle 17.00, durante i quali verranno affrontati e discussi i temi principali del diritto del lavoro e della legislazione sociale, utilizzando un approccio pratico e una metodologia laboratoriale</p>
Numero studenti coinvolti	12 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	EDASET S.R.L. Via Fiume, 15 – 57123 - Livorno (LI)
Esperienza/e	Direct Marketing
Numero studenti coinvolti	1 studente

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	ROTARY CLUB PISA Via Santa Maria, 94 – 56126 – Pisa (PI)
Esperienza/e	Partecipazione al convegno di orientamento sulla libera professione e l'attività di impresa. Gli studenti hanno avuto la possibilità di confrontarsi con il mondo del lavoro da diversi punti di vista (normativo, tecnico, settoriale)
Numero studenti coinvolti	15 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	MANAGER SRL C.so F. Turati 11/C – 10128 - Torino (TO)
Esperienza/e	Corso di sicurezza in ambiente di lavoro. Gli studenti sono stati formati in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro come previsto dal D.Lgs. 81/2008 smi.
Numero studenti coinvolti	16 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	GIPIDUEPISA HOSTEL Via Porcari, 4 – 56128 - Calambrone (PI)

Esperienza/e	Attività di accoglienza degli utenti, supporto al personale in servizio. Gli studenti hanno svolto attività di accoglienza di utenti italiani e stranieri, hanno collaborato con il personale in servizio.
Numero studenti coinvolti	14 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	CARITAS PISA Via delle Sette Volte, 17 – 56126 - Pisa (PI)
Esperienza/e	Campi di formazione e servizio: E-state al servizio. Conoscenza della Cittadella della Solidarietà e altri percorsi volti alla marginalità sociale attivi nella città di Pisa.
Numero studenti coinvolti	5 studenti

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	ALOHAROOMS Via Sant'Agostino, 305 - 56121 - Pisa (PI)
Esperienza/e	Attività di accoglienza degli utenti, supporto al personale in servizio.
Numero studenti coinvolti	1 studente

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	ELLEDIBOOK Via Cardinale P. Maffi, 28 - 56126 – Pisa (PI)
Esperienza/e	Attività di traduzione e di scrittura di articoli e testi per la casa editrice. Gli studenti hanno lavorato dovendo rispettare le tempistiche tipiche di una casa editrice che si occupa sia di stampa di testi, sia di pubblicazione di articoli e commenti.
Numero studenti coinvolti	1 studente

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	GALILEO GALILEI ITALIAN INSTITUTE Chongqing University Campus - 400044 - Chongqing (PRC)
Esperienza/e	Attività di studio della lingua e della civiltà cinese. Lo studente ha soggiornato presso la Chongqing University dove ha svolto attività di studio della lingua e della civiltà cinese.
Numero studenti coinvolti	1 studente

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	INTERSTUDIO VIAGGI Via Abbadesse, 38, 20124 Milano (MI)
Esperienza/e	Attività di studio della lingua e della civiltà inglese. Lo studente ha soggiornato presso un campo scuola estivo in Inghilterra dove ha svolto attività di studio della lingua e della civiltà inglese.
Numero studenti coinvolti	1 studente

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	VENERABILE ARCICONFRATERNITA DI MISERICORIDA E CROCIONE Via Gentile da Fabriano, 1 – 56100 Pisa (PI)
Esperienza/e	Lo studente ha partecipato ai servizi svolti dall'associazione alla comunità, sia nella fase di organizzazione e progettazione di eventi sia nella fase realizzativa.
Numero studenti coinvolti	1 studente

Da segnalare che alcuni degli studenti trasferiti da altri Istituti hanno svolto le ore di PCTO con percorsi attivati dalle scuole di provenienza.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n.62/17 che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico, predisponendo – come previsto dal D.lgs. di cui sopra - la conversione (secondo la Tabella di conversione per la fase transitoria) del credito attribuito negli anni precedenti (classi III e IV).

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

Tabella di conversione del credito conseguito nel terzo e quarto anno – Candidati anno scolastico 2018-19

Somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno	Nuovo credito attribuito per il III e il IV anno
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

RELAZIONI DISCIPLINARI DEI DOCENTI E PROGRAMMI SVOLTI

I programmi saranno completati entro la fine dell'anno scolastico e fatti firmare agli studenti.

Materia: Lingua e Letteratura Italiana
Docente: Prof. Luca Sardelli

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

In virtù della continuità didattica di cui la classe ha goduto per la disciplina di Lingua e Letteratura Italiana è possibile tracciare il percorso complessivo degli studenti nel corso del triennio, improntato a una costante crescita: dalle gravi difficoltà iniziali, riscontrate soprattutto nella modalità di approccio alla disciplina e in un metodo di studio spesso superficiale e non approfondito, gli studenti hanno raggiunto la consapevolezza della necessità di un impegno costante per acquisire le conoscenze e le abilità fondamentali caratterizzanti la disciplina.

Il clima di docenza e apprendimento è stato abbastanza buono, e il dialogo educativo quasi sempre efficace. Alcuni studenti hanno incontrato difficoltà nello studio degli argomenti proposti a causa di una presenza non costante alle lezioni.

La composizione della classe non è stata costante nel corso del triennio: in nessun caso, però, le variazioni hanno comportato una rottura degli equilibri e determinato problemi relazionali, né tra i vari componenti della classe né tra gli studenti e i docenti.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

La maggior parte degli studenti è in grado di analizzare qualsiasi tipologia di testo proposto, e di comprenderlo almeno negli aspetti più espliciti. La capacità espressiva orale è in molti casi più che sufficiente, così come quella scritta, solitamente priva di errori tali da compromettere l'intelligibilità del contenuto.

Molti studenti sono consapevoli dei tratti distintivi delle più importanti correnti letterarie dell'Ottocento e del Novecento e sono in grado di riconoscere i tratti notevoli, contenutistici e stilistici, degli autori più significativi, da Leopardi a Montale.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

Nel corso dell'anno gli studenti sono stati sottoposti a interrogazioni orali non programmate e a compiti scritti a cadenza mensile che implicassero lo svolgimento, a scelta, di una delle tre tipologie di tracce previste per l'Esame di Stato: *analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.*

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Nel corso dell'anno agli studenti sono stati proposti momenti di ripasso e chiarimento ed è stata costantemente offerta loro la possibilità di recuperare *in itinere* le difficoltà incontrate.

Nel secondo periodo dell'anno scolastico agli studenti è stata data la possibilità di partecipare a un corso pomeridiano volto a consolidare le loro competenze di scrittura tramite l'esercizio e la riflessione critica su quanto prodotto, anche in previsione della prima prova dell'Esame di Stato.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Le lezioni di Letteratura Italiana hanno sempre preso avvio dai testi, la cui centralità è ritenuta condizione imprescindibile e necessaria per un'autentica conoscenza degli autori di volta in volta proposti all'attenzione degli studenti. I testi sono dunque stati letti integralmente e commentati distesamente in classe in tutti i loro aspetti (linguistici, storici, retorici e stilistici).

Bibliografia di riferimento: *L'attualità della Letteratura*, Baldi-Giusso-Razetti-Zaccaria (autori), Paravia; testi in fotocopia distribuiti dal docente.

Leopardi

con la lettura e il commento di:

Lettera a Pietro Giordani del 19 novembre 1819;

dai *Canti*: *L'Infinito*; *A Silvia*; *La quiete dopo la tempesta*; *Il sabato del villaggio*; *Il passero solitario*; *A se stesso*; *La Ginestra*.

dalle *Operette Morali*: *Dialogo della natura e di un Islandese*; *Dialogo della Terra e della Luna*.

La Scapigliatura

Boito

con la lettura e il commento di:

da *Il libro dei versi*: *Dualismo*.

Carducci

con la lettura e il commento di:

da *Rime Nuove*: *Pianto Antico*; *San Martino*.

da *Odi Barbare*: *Nevicata*.

Verga

con la lettura e il commento di:

da *Vita dei Campi*: *Rosso Malpelo*;

l'incipit de *I Malavoglia*;

da *Novelle Rusticane*: *La roba*.

D'Annunzio

con la lettura e il commento di:

Il Piacere, libro III cap. III;

da *Alcyone*: *La pioggia nel pineto*; *Le stirpi canore*; *La sera fiesolana*.

Pascoli

con la lettura e il commento di:

da *Myricae*: *Lavandare*; *X Agosto*; *L'Assiuolo*, *Temporale*; *Novembre*; *Il lampo*; *Il tuono*;

da *I Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*.

Il Futurismo

Marinetti

con la lettura e il commento di:

da *Zang tumb tuuum*: *Bombardamento*;

Palazzeschi

con la lettura e il commento di:

da *L'incendiario: E lasciatemi divertire!*

I Crepuscolari

Gozzano

con la lettura e il commento di:

da *I Colloqui: Totò Merumeni*.

I Vociani

Sbarbaro

con la lettura e il commento di:

da *Pianissimo: Taci, anima stanca di godere; Talora nell'arsura della via*.

Svevo

con la lettura e il commento di:

incipit di Senilità; La Coscienza di Zeno (assegnato, facoltativamente, per casa).

Pirandello

con la lettura e il commento di:

da *Novelle per un anno: Il treno ha fischiato;*

Il fu Mattia Pascal (assegnato, facoltativamente, per casa).

Saba

con la lettura e il commento di:

dal *Canzoniere: A mia moglie; La capra; Trieste; Città vecchia; Teatro degli Artigianelli; Amai; Ulisse;*

da *Scorciatoie e raccontini: L'uomo nero*.

Ungaretti:

con la lettura e il commento di:

da *L'allegria: Il porto sepolto; I fiumi; San Martino del Carso, Mattina; Soldati; In memoria; Girovago;*

da *Sentimento del tempo: Di luglio;*

da *Il dolore: Non gridate più*.

L'Ermetismo

Quasimodo

con la lettura e il commento di:

da *Acque e terre: Ed è subito sera; Vento a Tindari;*

da *Giorno dopo giorno: Alle fronde dei Salici*.

Montale

con la lettura e il commento di:

da *Ossi di Seppia: I limoni; Non chiederci la parola; Merigiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Cigola la carrucola del pozzo; Forse un mattino andando in un'aria di vetro;*

da *Le occasioni: Dora Markus; Non recidere, forbice, quel volto; La casa dei doganieri;*

da *Satura: Ho sceso, dandoti il brano, almeno un milione di scale*.

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof. Luca Sardelli

Materia: Lingua e Cultura Latina

Docente: Prof. Luca Sardelli

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

In virtù della continuità didattica di cui la classe ha goduto per la disciplina di Lingua e Cultura Latina è possibile tracciare il percorso complessivo degli studenti nel corso del triennio.

Le gravi lacune linguistiche riscontrate a inizio percorso sono state in parte colmate grazie ai numerosi momenti di traduzione condivisa proposti durante gli anni.

Alcuni studenti hanno incontrato difficoltà nello studio degli argomenti proposti a causa di una presenza non costante alle lezioni.

La composizione della classe non è stata costante nel corso del triennio: in nessun caso, però, le variazioni hanno comportato una rottura degli equilibri e determinato problemi relazionali, né tra i vari componenti della classe né tra gli studenti e i docenti.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Gli studenti, se opportunamente guidati, sono in grado di tradurre, pur con la possibilità di qualche errore, un testo latino in prosa della prima età imperiale, di comprenderne il contenuto e di contestualizzarlo nella produzione dell'autore e nel contesto storico a cui appartiene.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

Nel corso dell'anno gli studenti sono stati sottoposti a prove di verifica orale, comprendenti anche momenti di traduzione e analisi dei testi d'autore di cui si era offerta traduzione e commento in classe.

A cadenza mensile sono state somministrate prove di verifica scritta: traduzioni di testi non noti e, nel secondo periodo, anche traduzioni di testi noti e trattazioni sintetiche di argomento.

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Nel corso dei mesi agli studenti sono stati proposti momenti di ripasso e chiarimento ed è stata costantemente offerta la possibilità di recuperare *in itinere* le difficoltà incontrate.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Le lezioni di Lingua e Cultura Latina hanno sempre preso avvio dai testi, la cui centralità è ritenuta condizione imprescindibile e necessaria per un'autentica conoscenza degli autori di volta in volta proposti all'attenzione degli studenti. I testi sono stati letti in latino o in traduzione italiana, in ogni caso distesamente commentati sotto tutti i loro aspetti (linguistici, storici, retorici e stilistici).

I dati provenienti dall'indagine archeologica, proposti attraverso immagini e video multimediali, hanno permesso di arricchire la conoscenza del periodo storico di composizione dei testi letterari presentati.

Bibliografia di riferimento: *Meta viarum – Dalla prima età imperiale al tardoantico*, Mortarino-Reali-Turazza (autori), Loescher; testi in fotocopia distribuiti dal docente.

L'età giulio-claudia: caratteri e protagonisti.

Seneca: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura, traduzione e commento di: *De brevitae vitae*, 1, 1-4 (*Vita satis longa*); *Epistulae ad Lucilium*, 47, 1-4 (Gli schiavi appartengono anch'essi all'umanità); *Epistulae ad Lucilium*, 7, 1-3 (Il saggio rifugge dal mescolarsi alla folla).

Petronio: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura, traduzione e commento dell'episodio della matrona di Efeso tratto dal *Satyricon* (111-112).

Lucano: vita, opere, tratti distintivi, fortuna.

Lettura in italiano e commento di *Pharsalia* 1, 125-157 (Presentazione di Cesare e Pompeo); 6, 750-820 (La necromanzia, una profezia di sciagure).

La satira: storia del genere e tratti distintivi.

Persio: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura in italiano e commento di *Satire* 3, 60-118 (Il saggio e il crapulone).

Giovenale: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura in italiano e commento di *Satire* 6, 136-160; 434-473 (Corruzione delle donne e distruzione della società).

L'età flavia: caratteri e protagonisti.

Marziale: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura, traduzione e commento di *Epigrammi*, 3, 26 (Una boria ingiustificata).

Quintiliano: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura in italiano e commento di *Institutio Oratoria*, 1, 3, 8-16 (Necessità del gioco e valore delle punizioni).

Plinio il Vecchio: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura in italiano e commento di *Naturalis Historia*, 8, 80-84 (Lupi e «lupi mannari»).

L'età degli Antonini: caratteri e protagonisti.

Tacito: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura, traduzione e commento di *Historiae*, 1, 1 («La promessa di scrivere «senza amore e senza odio»); *Agricola*, 30, 1-4 (Il discorso di Calgaco: la durezza del potere); *Germania*, 18-19 (Virtù morali dei Germani e delle loro donne); *Annales*, 15, 62-64 (Il suicidio esemplare di Seneca).

Apuleio: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura in italiano e commento della favola di Amore e Psiche.

L'impero cristiano

Agostino: vita, opere, tratti distintivi.

Lettura in italiano e commento di *Confessiones* 8, 12, 28-30 (*Tolle lege*: la conversione di Agostino);

Lettura, traduzione e commento di *Confessiones*, 10, 27, 38 («Tardi ti ho amato»);
Lettura in italiano e commento di *De Civitate Dei*, 15, 2 (Caino e Abele, esponenti delle due città).

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof. Luca Sardelli

Materia: Lingua e Cultura Straniera (Inglese)

Docente: Prof.ssa Simona Ricci

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

Nonostante nel triennio la classe non abbia avuto continuità didattica nella materia suddetta, cambiando ogni anno il docente di lingua e cultura straniera, gli alunni, dal punto di vista linguistico, sono comunque arrivati al termine dell'anno scolastico in modo abbastanza omogeneo al livello upper-intermediate B2. Fanno eccezione alcuni studenti che, pur impegnandosi, sono rimasti ad un livello inferiore soprattutto per le competenze linguistiche orali.

In generale tutti hanno dimostrato un approccio positivo alla lingua e al programma di letteratura svolto, partecipando attivamente ed esponendo il loro punto di vista critico in merito ai periodi storici, agli autori e ai testi analizzati durante l'anno. La loro capacità di collegare altre discipline alla lingua inglese è complessivamente buona, dimostrata nella sezione CLIL Scienze e/o in altri collegamenti interdisciplinari come per esempio mettendo in relazione la letteratura inglese studiata con la letteratura italiana, la storia, la filosofia e le arti visive. L'atteggiamento costruttivo e l'atmosfera vivace della classe hanno comunque portato ad un netto miglioramento dal punto di vista linguistico anche gli studenti più incerti inizialmente.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Gli studenti, a diversi livelli, hanno acquisito conoscenze relative agli strumenti utili per la comprensione dei testi, orali e scritti, e per la produzione di testi orali e scritti in lingua, oltre agli strumenti formali della comunicazione letteraria. Per quanto riguarda l'ambito letterario, gli allievi, hanno acquisito conoscenze relative alle coordinate storico-sociali delle epoche di riferimento, e dunque la funzione svolta dalla letteratura nel quadro degli eventi storico-culturali in Inghilterra a partire dal primo Ottocento e le tematiche inerenti alle varie unità didattiche.

Per quanto riguarda l'ambito del saper fare, a livelli diversificati, gli alunni sanno orientarsi nella lettura di un testo, comprendendone gli aspetti referenziali e sapendone individuare e comprendere i concetti chiave; sanno analizzare la natura dei documenti rilevandone i tratti caratterizzanti ai vari livelli di analisi testuale, fonologico, semantico, sintattico e della funzione poetica; sanno ricondurre i concetti rilevati alla matrice storico-sociale che li ha generati, alle teorie estetiche, culturali e ideologiche a cui fanno capo; sanno esporre i contenuti con pertinenza logica, in modo personale, con lessico generalmente appropriato.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

La classe ha svolto verifiche scritte sia storico-letterarie che linguistico-grammaticali, atte ad accertare i contenuti del programma, la capacità di organizzazione e produzione, la comprensione di testi e di risposta a griglie, scelta multipla e domande aperte.

Le verifiche orali sono state effettuate in ordine di migliorare gli strumenti degli studenti per operare secondo processi di analisi e sintesi dei contenuti studiati, rielaborare in maniera autonoma i contenuti attraverso riformulazioni personali; esporre i concetti secondo percorsi argomentati e con uso corretto della lingua. Al termine dell'anno scolastico essi sanno risalire dal testo all'opera e

conseguentemente all'autore effettuando opportuni collegamenti tra testi dello stesso autore e di altri.

Gli obiettivi sopra elencati sono stati raggiunti a livelli qualitativamente diversi da quasi tutti i componenti della classe.

Nel corso dei mesi sono stati inoltre affidati agli studenti compiti guidati scritti da eseguire a casa, volti a migliorare la capacità di scrittura individuale e l'organizzazione delle fonti storico-letterarie.

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Nel corso dell'anno scolastico agli studenti sono stati proposte lezioni di ripasso e chiarimento quando necessarie, con materiale extra come mappe concettuali o powerpoint, offrendo loro la possibilità di recupero in itinere.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Testo di riferimento: Lorenzoni- Pellati –Bacon-Corrado INSIGHTS VOL. A e B -DeA scuola

VOLUME A

MODULO 3 The Romantic Age
(1785-1838) History and Culture

Section. 3.1 NATURE and IMAGINATION:
ROMANTIC POETRY

William Wordsworth -Lyrical Ballads – *The subject matter and the language of poetry/*
The Solitary Reaper

Samuel Taylor Coleridge - The Rime of the Ancient Mariner – *The Albatross – part The*
First

Percy Bysshe Shelley – life and works (only)

John Keats - Ode on a Grecian Urn (photocopy)

VOLUME B

MODULO 4 The Victorian Age
(1832-1901) History and Culture

Section 4.1 FICTION in a Time of CHANGE

Charlotte Brontë - Jane Eyre – *Out there in the World*
Crossing over...cinema Jane Eyre film (UK 2011)

Charles Dickens - Oliver Twist – *Before the Board* - Hard Times -*Coketown- Square*
Principles - Definition of a horse (photocopy)

Visione del film Oliver Twist (R.Polanski) in classe

Section. 4.3 The Age of AESTHETICISM
and DECADENCE

Oscar Wilde - The Picture of Dorian Gray -*The Studio*
Crossing over... literatures Aestheticism – 3 novels

R.L. Stevenson - The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde- *The Duality of Man*

MODULO 5 The 20th Century:

The Age of Extremes - History and Culture

Section. 5.1 MODERNISM

The Modern Novel – PowerPoint (slides – Performer Heritage Zanichelli)

Virginia Woolf -Mrs Dalloway – *A Walk through the Park* – *Death in the middle of life*

To the Lighthouse – extract on photocopy (opening)

James Joyce - Dubliners – *Eveline* - Ulysses -*I Said Yes I Will Yes* -

Mr Bloom at a funeral (photocopy)

The Interior Monologue (photocopies)

Crossing over ... Art – Boccioni – *la strada entra nella casa* -

Section. 5.2 The Impact of WARS

on POETRY and FICTION – the war poets PowerPoint (Performer Heritage Zanichelli)

Wilfred Owen – *Dulce et Decorum Est*

Section 5.3 The Age of ANXIETY:

20th-Century DRAMA

Samuel Beckett - Waiting for Godot *We're Waiting for Godot*

Waiting for Godot (photocopy)

MODULO 6 From the Past to the Present

History and Culture (from the British India to Colonialism in English Fiction included)

Section. 6.1 COLONIALISM

and LITERATURE

E.M. Forster - A Passage to India – *Dr Aziz and Mrs Moore*

Joseph Conrad - Heart of Darkness – *A Journey up the River* – *The Horror!The Horror!*

Crossing over...cinema Apocalypse Now

Visione del film Apocalypse Now (USA, 1979)

INVALSI

Sono state svolte esercitazioni, prove e simulazioni per i test INVALSI previsti per la classe.

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof.ssa Simona Ricci

Materia: Storia

Docente: Prof.ssa Giovanna Quinzi

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

In virtù della continuità didattica di cui la classe ha goduto nel corso del triennio per la disciplina di Storia è possibile tracciare il percorso complessivo degli studenti, che dal primo anno del secondo biennio all'ultimo anno di liceo è stato improntato, nella maggior parte dei casi, ad una crescita comportamentale ed anche disciplinare: l'impegno verso la disciplina e, più in generale, le reazioni agli stimoli culturali proposti sono cresciuti con l'età, così come il rapporto tra gli alunni e l'insegnante si è quasi sempre evoluto nel rispetto reciproco. Dal punto di vista relazionale ho potuto dunque instaurare con la classe un rapporto corretto e aperto; in generale, la maggior parte degli studenti sono stati partecipi e interessati, anche se non abbastanza puntuali rispetto alle richieste fatte dal docente. Gli stimoli all'approfondimento proposti dall'insegnante sono stati quasi sempre bene accolti: oltre alla visione di film o documentari, la classe ha effettuato anche due incontri in collaborazione con il Prof. Fabio Pacini della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, nell'ambito del Progetto MIUR "Dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione".

Va detto tuttavia che solo per una parte degli studenti l'interesse manifestato in classe si è tradotto in impegno costante nello studio, che in molti casi è avvenuto solo a ridosso delle verifiche scritte o orali. Si rileva inoltre che, così come per altre materie di insegnamento, alcuni studenti hanno effettuato diverse assenze strategiche in occasione di verifiche o scadenze: elemento, quest'ultimo, che ha gravato negativamente sulla loro preparazione complessiva e sulla padronanza dei contenuti della disciplina.

L'insegnamento delle mie materie prevede un'ora settimanale in compresenza con l'insegnante di religione cattolica, dedicata all'approfondimento delle tematiche del programma in relazione al pensiero e alla storia del cattolicesimo. Tale attività si è rivelata certamente produttiva e stimolante, anche se solo in casi isolati si è tradotta nella capacità attiva di cogliere e creare collegamenti, o di svolgere approfondimenti autonomi, da parte degli studenti.

In generale, il bilancio finale del lavoro con la classe è da considerarsi positivo: l'atteggiamento complessivamente serio e rispettoso ha permesso un buon dialogo educativo anche se, a causa della scarsa autonomia nello studio della maggior parte degli studenti e di più o meno sporadici cali dell'impegno e dell'attenzione, il programma si è svolto con alcuni ostacoli e ritardi ed alcune parti di esso sono state trattate in modo meno approfondito di altre.

La totalità degli alunni ha potuto raggiungere gli obiettivi didattici programmati, con livelli sufficienti e discreti in generale, buoni o molto buoni per alcuni.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Conoscenze: conoscere il linguaggio specifico della disciplina; conoscere i principali eventi e dati di carattere politico, economico, sociale e culturale della storia dell'Ottocento e della prima metà del Novecento.

Abilità: realizzare un corretto inquadramento cronologico degli eventi; individuare fondamentali nessi causali relativi ai fenomeni storici studiati.

Competenze: esporre i contenuti studiati utilizzando il lessico specifico relativo alla disciplina; saper realizzare comparazioni fra diversi problemi e situazioni del passato e del presente.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

Verifiche orali e scritte (verifiche semi-strutturate e trattazione sintetica di argomenti).

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Il recupero delle insufficienze è stato svolto in itinere, attraverso lezioni di ripasso e chiarimento da parte della docente.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Il programma è stato svolto seguendo gli argomenti trattati dai libro di testo in adozione (Feltri, Bertazzoni, Neri, Chiaroscuro, vol. 3) di cui la docente ha fornito delle sintesi e slide relativamente ad alcuni argomenti trattati dal testo in modo troppo prolisso. Alcuni argomenti del primo modulo didattico (punti a, b, c) sono stati trattati a partire dal 2° volume del manuale d'adozione.

La spiegazione è avvenuta tramite lezioni frontali e dialogate, testi forniti dalla docente o dal docente di IRC per l'ora di compresenza, schemi e mappe concettuali alla lavagna, stimolando la partecipazione costruttiva degli studenti. Si è fatto inoltre uso di supporti didattici multimediali, quali film o documentari di raistoria.it, fonti visive quali immagini e manifesti delle epoche storiche studiate.

1) La Seconda rivoluzione industriale e la nascita della società di massa

- a. Le principali innovazioni tecnico-scientifiche
- b. Trasformazioni della produzione industriale (fordismo e taylorismo) e conseguenze socio-economiche
- c. L'imperialismo: cenni generali e Conferenza di Berlino
- d. La nuova crescita demografica e le nuove metropoli
- e. L'era delle folle
 - i. Lettura del testo "La politica come nuova religione delle masse" tratto da Psicologia delle folle di Gustave Le Bon (p. 10-11)

2) L'età giolittiana

- a. La strategia politica di Giolitti e la collaborazione con i socialisti riformisti
- b. La crescita industriale
- c. Il doppio volto di Giolitti e la politica nel Sud Italia
- d. La nascita del nazionalismo in Italia e la Guerra di Libia
- e. Il suffragio universale e il patto Gentiloni

3) La prima guerra mondiale

- a. Le origini del conflitto: il sistema delle alleanze, la situazione balcanica, la politica di potenza tedesca e il Piano Schlieffen
- b. L'inizio delle ostilità e la guerra di movimento
 - i. Visione del video "La crisi internazionale e lo scoppio della prima guerra mondiale" dal portale web grandeguerra.rai.it
- c. Neutralisti e interventisti in Italia

- d. La guerra totale e la guerra sottomarina
- e. La svolta del '17 : Il crollo della Russia e l'intervento degli Usa
- f. La fine della guerra e la Conferenza di Parigi

4) La rivoluzione bolscevica e il comunismo in Russia

- a. La rivoluzione di febbraio e la ricostituzione dei Soviet
- b. Menscevichi e bolscevichi. Lenin e le *Tesi di Aprile*
- c. La rivoluzione d'Ottobre e l'instaurazione della dittatura bolscevica
- d. La guerra civile e il comunismo di guerra
- e. La Terza Internazionale e la Nuova Politica Economica

5) Il fascismo in Italia

- a. La delusione per la vittoria mutilata e l'impresa di Fiume
- b. Il biennio rosso: nascita del PPI e del PCI
- c. La fondazione dei fasci di combattimento e il fenomeno dello squadristico
 - i. Lettura de *Il Programma di San Sepolcro*
- d. La nascita del PNF, la debolezza dei governi liberali e la marcia su Roma
 - i. Visione del documentario sulla marcia su Roma dal programma Corveva l'anno di Rai Tre
- e. Il delitto Matteotti e le leggi fascistissime
- f. I Patti Lateranensi e i rapporti tra il fascismo e il mondo cattolico
- g. La costruzione dello stato totalitario: l'ideologia fascista e la coincidenza tra nazione e Stato; culto del capo, propaganda e mobilitazione delle masse, l'economia fascista e lo Stato corporativo
- h. La conquista italiana dell'Etiopia e le leggi razziali
- i. In occasione delle celebrazioni per gli ottant'anni dalle leggi razziali la classe ha partecipato alla presentazione volumi "Fuori da scuola 1938-studenti e docenti ebrei espulsi dalle aule pisane e "Una giornata particolare. La Cerimonia del ricordo e delle scuse" presso il Liceo Artistico Russoli (docenti M. Battini, M. Emdin e S. Sodi)

6) Stalin al potere

- a. Morte di Lenin e lotta per la successione: rivoluzione permanente e socialismo in un solo paese
- b. L'industrializzazione della Russia e i piani quinquennali
- c. La collettivizzazione delle terre e la deportazione dei kulaki
- d. Il Grande Terrore e i Gulag

7) Gli USA: economia e politica tra le due guerre mondiali

- a. I ruggenti anni Venti e le loro contraddizioni
- b. L'inizio della crisi economica e il crollo della borsa di Wall Street
- c. Il fallimento delle politiche liberiste e la grande depressione
- d. Roosevelt e la svolta del New Deal. Il modello economico di Keynes

8) La Germania Nazista

- a. Il Trattato di Versailles e la Repubblica di Weimar

- b. La crisi economica e politica: la paura della rivoluzione, la nascita del Partito Nazionalsocialista e il putsch di Monaco.
- c. Il Mein Kampf e l'ideologia hitleriana
 - i. Lettura de *Il Programma del Partito nazionalsocialista dei lavoratori tedeschi*
- d. L'assunzione dei pieni poteri e la nascita del Terzo Reich
- e. Lo Stato razziale e le persecuzioni agli ebrei
- f. Lo spazio vitale e la politica estera

9) La seconda guerra mondiale

- a. Le fasi della guerra
- b. Lo sterminio degli ebrei
 - i. In occasione del Giorno della Memoria la classe ha partecipato alla proiezione del film "Una donna poco più di un nome" su Enrica Calabresi, alla presenza della regista Ornella Grassi
- c. L'Italia in guerra
- d. La guerra parallela e le sconfitte
- e. L'armistizio e la Resistenza
- f. L'ordine bipolare del dopoguerra : le conferenze di pace

10) Cenni sul dopoguerra in Italia e sulla Prima Repubblica

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof.ssa Giovanna Quinzi

Materia: Filosofia

Docente: Prof.ssa Giovanna Quinzi

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

Trattandosi di una classe articolata in Liceo Scientifico Tradizionale e Liceo Scientifico Scienze Applicate, le ore settimanali della disciplina sono state, nel triennio, così ripartite:

- 2h di lezione con tutti gli studenti;
- 1h con i soli studenti del Liceo Tradizionale

Tale articolazione del monte orario della disciplina ha permesso di approfondire ed, in parte ampliare, per gli studenti del Liceo Tradizionale, la progettazione didattica comune (vedi programma svolto).

In virtù della continuità didattica di cui la classe ha goduto nel corso del triennio per la disciplina di Filosofia è possibile tracciare il percorso complessivo degli studenti, che dal primo anno del secondo biennio all'ultimo anno di liceo è stato improntato, nella maggior parte dei casi, ad una crescita comportamentale ed anche disciplinare: l'impegno verso la disciplina e, più in generale, la reazioni agli stimoli culturali proposti sono cresciuti con l'età, così come il rapporto tra gli alunni e l'insegnante si è quasi sempre evoluto nel rispetto reciproco. Dal punto di vista relazionale ho potuto dunque instaurare con la classe un rapporto corretto e aperto; in generale, la maggior parte degli studenti sono stati partecipi e interessati, anche se non abbastanza puntuali rispetto alle richieste fatte dal docente.

Va detto tuttavia che solo per una parte degli studenti l'interesse manifestato in classe si è tradotto in impegno costante nello studio, che in molti casi è avvenuto solo a ridosso delle verifiche scritte o orali. Si rileva inoltre che, così come per altre materie di insegnamento, alcuni studenti hanno effettuato diverse assenze strategiche in occasione di verifiche o scadenze: elemento, quest'ultimo, che ha gravato negativamente sulla loro preparazione complessiva e sulla padronanza dei contenuti della disciplina.

L'insegnamento delle mie materie prevede un'ora settimanale in compresenza con l'insegnante di religione cattolica, dedicata all'approfondimento delle tematiche del programma in relazione al pensiero e alla storia del cattolicesimo. Tale attività si è rivelata certamente produttiva e stimolante, anche se solo in casi isolati si è tradotta nella capacità attiva di cogliere e creare collegamenti, o di svolgere approfondimenti autonomi, da parte degli studenti.

In generale, il bilancio finale del lavoro con la classe è da considerarsi positivo: l'atteggiamento complessivamente serio e rispettoso ha permesso un buon dialogo educativo anche se, a causa della scarsa autonomia nello studio della maggior parte degli studenti e di più o meno sporadici cali dell'impegno e dell'attenzione, il programma si è svolto con alcuni ostacoli e ritardi ed alcune parti di esso sono state trattate in modo meno approfondito di altre.

La totalità degli alunni ha potuto raggiungere gli obiettivi didattici programmati, con livelli sufficienti e discreti in generale, buoni o molto buoni per alcuni.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Conoscenze: conoscere le linee fondamentali e i concetti principali del pensiero degli autori trattati; conoscere il lessico specifico fondamentale della disciplina.

Abilità: analizzare e commentare un testo filosofico molto semplice, individuandone i concetti principali; effettuare confronti tra autori e pensieri diversi.

Competenze: esporre in modo coerente e con proprietà di linguaggio il pensiero degli autori trattati; problematizzare il pensiero di un autore attraverso il dialogo e la riflessione e individuare collegamenti interdisciplinari; elaborare una riflessione personale in un clima di ascolto e libero confronto.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

Verifiche orali e scritte (verifiche semistrutturate e trattazione sintetica di argomenti, testo argomentativo).

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Il recupero delle insufficienze è stato svolto in itinere, attraverso lezioni di ripasso e chiarimento da parte della docente.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Il programma è stato svolto seguendo gli argomenti trattati dai libro di testo in adozione (N. Abbagnano, G. Fornero, Con-Filosofare, voll. 3 A e 3 B). Il manuale è stato utilizzato come riferimento per letture autonome. La spiegazione è avvenuta tramite lezioni frontali e dialogate, sintesi e slide fornite dalla docente o dal docente di IRC per l'ora di compresenza, schemi alla lavagna, stimolando la partecipazione costruttiva degli studenti.

PROGETTAZIONE COMUNE (Liceo Scientifico Tradizionale e Liceo Scientifico Scienze Applicate)

1) Le filosofie post-hegeliane: Schopenhauer e il mondo come volontà

- a. I riferimenti storici, filosofici e culturali della filosofia di Schopenhauer
- b. Il velo di Maya: il mondo come rappresentazione e inganno
- c. Il mondo come volontà: definizione e caratteristiche
- d. Il pessimismo
 - i. Lettura del brano “L’orologio della vita”, tratto da Il mondo come volontà e rappresentazione
- e. Le vie della liberazione dal dolore

2) Le filosofie post-hegeliane: Kierkegaard e la riflessione sull’esistenza del singolo

- a. Vita del filosofo. Rapporto tra filosofia e religione
- b. Aut-Aut: la vita estetica e la scelta della vita etica
- c. L’uomo come progettualità e possibilità

d. Angoscia, disperazione e fede

3) Feuerbach e il materialismo naturalistico

- a. L'indagine sull'uomo come essere sensibile e naturale
- b. L'essenza della religione
- c. L'alienazione religiosa e l'ateismo

4) Marx: filosofia e azione. Il materialismo storico

- a. Filosofia e azione: gli studi filosofici e l'impegno politico
- b. La riflessione sulla religione e il concetto di alienazione
- c. La concezione materialistica della storia
- d. I rapporti tra struttura e sovrastruttura, l'ideologia e la dialettica materiale della storia
- e. Il Manifesto del partito comunista: la storia come lotta fra le classi, il socialismo scientifico e il programma rivoluzionario.
- f. Il Capitale: la merce e il concetto di plusvalore
- g. La critica al capitalismo: la caduta tendenziale del saggio di profitto
- h. La critica allo Stato borghese e l'obiettivo della società senza classi

5) La scienza dei fatti. Positivismo ed evolucionismo

- a. La celebrazione del primato della scienza e significato del termine "positivo"
- b. Il legame con l'Illuminismo e la fiducia nel progresso
- c. L'evoluzionismo di Darwin
- d. L'ipotesi fissista e l'ipotesi evoluzionista
- e. Conseguenze filosofiche del darwinismo e il concetto di "darwinismo sociale"

6) Nietzsche: la crisi delle certezze e l'Oltreuomo

- a. Vita e opere; le fasi della filosofia nietzscheana
- b. La follia e l'eredità controversa della filosofia di N.
- c. Filosofia e tragedia nel giovane Nietzsche: i concetti di apollineo e dionisiaco
- d. L'utilità e il danno della storia per la vita
- e. La fase illuministica e la filosofia del mattino
- f. La morte di Dio e il nichilismo
 - i. Lettura dell'aforisma "L'uomo folle" de *La gaia scienza*
- g. La critica della morale: la genealogia, morale dei signori e degli schiavi
- h. *Così parlò Zarathustra* e l'avvento del Superuomo
 - i. Le tre metamorfosi dello Spirito
 - ii. L'eterno ritorno: Lettura dell'aforisma "La visione e l'enigma"

7) Freud e la nascita della psicoanalisi

- a. La scoperta dell'inconscio e la rivoluzione psicoanalitica
- b. L'isteria e il metodo catartico
- c. I meccanismi di difesa, la rimozione e le nevrosi

- d. Il metodo analitico: sogni, lapsus e atti mancati
- e. La struttura della psiche: prima e seconda topica
- f. La teoria della sessualità: libido e pulsione sessuale; la sessualità infantile e il complesso di Edipo
- g. Il Disagio della Civiltà

8) Cenni sul Neopositivismo e la filosofia della scienza di K. Popper

Alla progettazione comune, per gli studenti del Liceo Scientifico Tradizionale, si aggiungono i seguenti contenuti:

9) Hegel: la Fenomenologia dello Spirito e il conflitto tra le autocoscienze

10) La reazione al positivismo: Bergson

- a. Tempo e durata
- b. La libertà ed il rapporto tra spirito e corpo
- c. Lo slancio vitale

11) La reazione al positivismo: Weber

- d. La metodologia delle scienze storico-sociali
- e. L'individualità ed il valore dell'oggetto storico
- f. L'avalutatività delle scienze storico-sociali
- g. I limiti del materialismo storico
- h. La morale (etica della convinzione e della responsabilità)

12) Il rapporto tra Politica e potere: cenni al pensiero di Arendt

- a. Le origini del Totalitarismo
- b. La *politéia* perduta

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof.ssa Giovanna Quinzi

Materia: Matematica

Docente: Prof.ssa Giulia Fidanza

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

La classe ha raggiunto complessivamente un discreto livello di preparazione in Matematica, le competenze sono tuttavia estremamente disomogenee tra gli studenti e negli argomenti, permangono infatti fragilità principalmente nell'area algebrico-procedurale e nell'area logico-deduttiva. L'avvicendamento dei docenti e la riconfigurazione della classe dovuta ai nuovi ingressi nei vari anni del quinquennio hanno reso fortemente discontinuo l'insegnamento della matematica, di conseguenza anche gli studenti più costanti hanno sviluppato l'abitudine ad uno studio più mnemonico che significativo, favorendo lo sviluppo delle fragilità menzionate. Una seconda conseguenza del percorso descritto è stata l'accumulo di un ritardo nella trattazione degli argomenti in programma o la loro trattazione in maniera non approfondita, in particolare si rileva una evidente lacuna nella geometria euclidea, sostanzialmente non trattata, e nella geometria analitica nello spazio, completamente omessa dal percorso. Nel corso dell'ultimo anno la classe ha mostrato una forte volontà di superare le problematiche menzionate, da subito evidenti; la maggior parte degli studenti ha lavorato costantemente cercando di curvare il proprio metodo di studio a favore della comprensione piuttosto che della mera memorizzazione, in qualche caso però il progresso evidenziato non è stato proporzionale allo sforzo. Durante le lezioni la classe è stata sempre interattiva e desiderosa di comprendere i concetti trattati, questa grande disponibilità ha permesso un notevole recupero anche in termini di oggetti di apprendimento, il percorso complessivo è dunque da considerarsi assolutamente soddisfacente.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

- Studio di funzione
- Calcolo di aree e volumi attraverso gli integrali
- Risoluzione di problemi di fisica con l'uso di calcolo differenziale

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

Verifiche scritte e orali.

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Dal mese di ottobre fino alla fine dell'anno è stato attivato uno sportello pomeridiano su appuntamento.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Ripasso:

- Equazioni, disequazioni, sistemi di equazioni e di disequazioni (interi, razionali, irrazionali, con valori assoluti, esponenziali, logaritmiche, goniometriche)

- Teoremi per la risoluzione di triangoli rettangoli
- Grafici ottenuti da trasformazioni di grafici elementari (traslazioni, simmetrie rispetto agli assi e rispetto all'origine, dilatazioni)
- Funzioni: dominio, zeri, iniettività, suriettività, biiettività, funzioni crescenti e decrescenti, funzioni periodiche.

Limiti di funzioni reali di variabile reale

- Definizione e interpretazione grafica
- Teorema del confronto (senza dimostrazione)
- Funzioni continue
- Algebra dei limiti
- Forme di indecisione

- Definizione del numero di Nepero come limite: $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$

- Limiti notevoli (con dimostrazione):

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{k}{x}\right)^x = e^k ; \lim_{x \rightarrow 0} (1 + kx)^{\frac{1}{x}} = e^k ; \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(1+x)}{x} = \frac{1}{\ln a} ; \lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x} = \ln a ;$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^k - 1}{x} = k ; \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 ; \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2}, \text{ dove } k \in \mathbb{R}, a > 0 \text{ e } a \neq 1$$

- Confronto tra infiniti e infinitesimi (cenni)

Funzioni continue:

- Definizione e interpretazione grafica
- Comportamento della continuità rispetto alle operazioni e alla composizione (senza dimostrazione)
- Punti singolari e loro classificazione (eliminabile, salto o prima specie, seconda specie)
- Teoremi degli zeri, di Weierstrass e dei valori intermedi (senza dimostrazione)
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui

Derivate:

- Definizione e interpretazione grafica, derivata destra e sinistra, derivate successive
- Derivabilità, continuità delle funzioni derivabili (con dimostrazione)
- Derivate delle funzioni elementari
- Algebra delle derivate
- Derivata di una funzione composta e dell'inversa di una funzione
- Classificazione dei punti di non derivabilità (punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale)
- Applicazioni del concetto di derivata alla fisica
- Teoremi di Rolle, Lagrange e de l'Hospital (senza dimostrazione)
- Relazione tra derivata prima e crescita/decrecenza di una funzione: ricerca di massimi e minimi (senza dimostrazione)
- Relazione tra derivata seconda e concavità/concavità di una funzione (senza dimostrazione)

Grafico probabile di funzione:

- Dominio, parità/periodicità, intersezioni con gli assi, segno, comportamento agli estremi del

dominio, studio della derivata prima, studio della derivata seconda.

Integrali:

- Primitiva e integrale indefinito, primitive di funzioni elementari
- Linearità dell'integrale indefinito
- Integrazione di funzioni composte e per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di funzioni razionali
- Integrale definito, interpretazione geometrica e proprietà
- Calcolo del volume di un solido di rotazione
- Valor medio di una funzione
- Integrali impropri
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione)

Equazioni differenziali:

- Cenni in casi particolari

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof.ssa Giulia Fianza

Materia: Fisica

Docente: Prof.ssa Giulia Fidanza

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

La classe ha raggiunto complessivamente un livello di preparazione in Fisica pienamente sufficiente, le competenze sono tuttavia estremamente disomogenee tra gli studenti e negli argomenti, le difficoltà maggiori si riscontrano nella risoluzione di problemi già di media complessità. L'avvicendamento dei docenti e la riconfigurazione della classe dovuta ai nuovi ingressi nei vari anni del quinquennio hanno reso fortemente discontinuo l'insegnamento della Fisica, di conseguenza anche gli studenti più costanti hanno sviluppato l'abitudine ad uno studio più mnemonico che significativo, da cui le difficoltà menzionate. Una seconda conseguenza del percorso descritto è stata l'accumulo di un ritardo nella trattazione degli argomenti in programma o la loro trattazione in maniera non approfondita. Nel corso dell'ultimo anno la classe ha mostrato una forte volontà di superare le problematiche menzionate, da subito evidenti; la maggior parte degli studenti ha lavorato costantemente cercando di curare il proprio metodo di studio a favore della comprensione piuttosto che della mera memorizzazione, in qualche caso però il progresso evidenziato non è stato proporzionale allo sforzo. Durante le lezioni la classe è stata sempre interattiva e desiderosa di comprendere i concetti trattati, questa grande disponibilità ha permesso un notevole recupero anche in termini di oggetti di apprendimento, il percorso complessivo è dunque da considerarsi soddisfacente.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

- Risoluzione di circuiti resistivi
- Consapevolezza della relazione tra fenomeni elettrici e magnetici
- Comprensione dello scardinamento dei concetti di spazio e tempo assoluti dovuto alla teoria della relatività
- Formalizzazione di un problema di fisica e applicazione degli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

Verifiche scritte e orali.

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Dal mese di ottobre fino alla fine dell'anno è stato attivo uno sportello pomeridiano su appuntamento.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Ripasso:

- Carica elettrica e legge di Coulomb
- Campi elettrico e gravitazionale, potenziale

- Condensatori in serie e in parallelo
- Corrente elettrica, resistori in serie e in parallelo

Circuiti in corrente continua

- Intensità di corrente, generatore di tensione
- Resistori e resistenza, legge di Ohm
- Resistenza interna ad un generatore
- Potenza ed effetto Joule
- Resistori in serie e parallelo, resistenza equivalente
- Leggi di Kirchhoff
- Approfondimento: sicurezza elettrica
- Laboratorio: costruzione di circuiti con combinazioni di resistori in serie e parallelo, utilizzo di un multimetro digitale per le misurazioni

Campo magnetico

- Campo magnetico, rilevazione e linee di campo
- Forza di Lorentz, moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Esperimento di Faraday: forza magnetica su conduttori percorsi da corrente
- Esperimento di Oersted, campo generato da un filo, una spira, un solenoide
- Legge di Ampère: forza magnetica tra fili percorsi da corrente, con dimostrazione
- Circuitazione del campo magnetico e Teorema di Ampère
- Dimostrazione del Teorema di Ampère dalla Legge di Biot-Savart
- Deduzione del campo magnetico di un solenoide dal Teorema di Ampère
- Flusso del campo magnetico e Teorema di Gauss, non esistenza dei monopoli magnetici

Induzione elettromagnetica

- Corrente indotta
- Legge di Faraday-Neumann
- Legge di Lenz
- Fem cinetica con dimostrazione

Onde elettromagnetiche

- Campo elettrico indotto e sua circuitazione
- Legge di Ampère-Maxwell
- Equazioni di Maxwell
- Onde elettromagnetiche
- Energia trasportata da un'OEM
- Generazione di un'OEM
- Polarizzazione
- Spettro elettromagnetico (cenni)

Relatività

- Esperimento di Michelson e Morley
- Assiomi della relatività ristretta

- Simultaneità
- Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
- Approfondimento (dott. Giancarlo Cella, INFN): Curvatura dello spazio-tempo, onde gravitazionali

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof.ssa Giulia Fidanza

Materia: Scienze Naturali

Docente: Prof. Matteo Paolicchi

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

Le ore settimanali di Scienze Naturali nel triennio sono state così suddivise: tre ore di lezione comuni a tutti gli studenti (di cui una riservata al progetto CLIL in compresenza con la docente di Lingua Inglese) e due ore aggiuntive con i soli alunni del Liceo Scientifico indirizzo Scienze Applicate. Tale articolazione oraria ha permesso di sviluppare e approfondire, per il gruppo di studenti del Liceo Scienze Applicate, la progettazione didattica comune.

La classe ha mostrato un comportamento generalmente corretto e rispettoso: è stato dunque possibile instaurare con loro anche un buon rapporto umano basato sul rispetto reciproco e il dialogo. In generale gli alunni si sono sempre dimostrati interessati agli argomenti disciplinari trattati anche se l'impegno nello studio e il metodo di lavoro sono stati piuttosto eterogenei.

Per quanto concerne il profitto, infatti, si possono definire tre fasce di livello: un piccolo gruppo ha sempre seguito e studiato con continuità dimostrando una reale convinzione al proprio percorso formativo, attestandosi su buoni livelli di profitto; questi ragazzi hanno lavorato seriamente cercando di migliorare la preparazione sia sul piano della rielaborazione personale che dell'uso dei linguaggi specifici della disciplina. Un altro gruppo, costituito da circa metà classe, ha espresso impegno e partecipazione discontinui, raggiungendo comunque dei risultati più che sufficienti o discreti. Alcuni allievi hanno invece evidenziato difficoltà soprattutto dovute ad una debole applicazione al lavoro domestico caratterizzato da uno studio frammentario e a lacune pregresse. Si evidenzia inoltre da parte di alcuni studenti una presenza non costante alle lezioni e la tendenza al sottrarsi alle prove di verifica di volta in volta programmate.

Il programma disciplinare preventivato è stato sostanzialmente svolto anche se sarebbe stato opportuno approfondire tematiche come ad esempio i processi legati all'ingegneria genetica e alle sue applicazioni oppure altri aspetti del metabolismo, in modo da trasmettere ai ragazzi un quadro più chiaro e completo degli aspetti chimici, energetici e regolatori che caratterizzano gli organismi viventi; tuttavia la complessità degli argomenti affrontati e alcune difficoltà nell'assimilare concetti di chimica, non hanno lasciato spazio ad ulteriori approfondimenti.

La spiegazione dei vari argomenti è avvenuta attraverso lezioni frontali e/o dialogate supportate spesso dall'utilizzo di *slides*, che hanno permesso la schematizzazione dei concetti fondamentali e un maggiore coinvolgimento degli alunni attraverso immagini o video. Sono stati utilizzati i libri di testo di biochimica e di biologia, integrati da fotocopie tratte da altri manuali, come riportato nel programma allegato.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

- Conoscere adeguatamente gli argomenti trattati
- Usare con una certa padronanza i linguaggi specifici e i metodi di indagine propri delle scienze naturali
- Compiere le necessarie interconnessioni tra metodi e contenuti

- Osservare, analizzare e descrivere i fenomeni appartenenti alla realtà naturale formulando e verificando le ipotesi
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni
- Saper individuare e denominare i componenti, le parti ed i processi relativi ad un determinato fenomeno biologico
- Saper descrivere i concetti, le principali strutture chimiche e le relative funzioni generali

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE

Le prove di verifica sono state caratterizzate da domande scritte a risposta aperta e da colloqui orali individuali volti a migliorare la capacità espositiva e l'utilizzo di una terminologia adeguata cercando di stimolare i ragazzi ad effettuare collegamenti tra i vari moduli studiati.

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Nel corso dell'anno agli studenti sono stati proposti momenti di ripasso e chiarimento ed è stata costantemente offerta loro la possibilità di recuperare in itinere le difficoltà incontrate. Inoltre dal mese di febbraio è stata data la possibilità agli alunni di partecipare a uno sportello pomeridiano facoltativo su appuntamento.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Testi utilizzati:

- Colonna/Varaldo – Chimica organica Biochimica Biotecnologie Scienze della Terra – Pearson
- Sadava/Hillis/Heller/Berenbaum – La nuova biologia.blu PLUS/Genetica, DNA ed evoluzione – Zanichelli
- Sadava/Heller/Orians/Purves/Hillis - Biologia.blu PLUS/Il corpo umano con Biology in English – Zanichelli (parte del cap. C3: L'apparato respiratorio e gli scambi gassosi)

Sono state inoltre utilizzate fotocopie tratte dai seguenti testi:

- Sadava/Hillis/Heller – La nuova biologia.blu PLUS/Le cellule e i viventi – Zanichelli (parte del cap. A6 relativo al metabolismo energetico)
- Sadava/Hillis/Heller/Berenbaum – Chimica organica, biochimica e biotecnologie – Zanichelli (parte del cap. B2: lezione relativa alla regolazione dell'attività enzimatica; parte dei cap. B2- B3: lezioni relative al concetto di ATP e al metabolismo energetico)

PROGETTAZIONE COMUNE (Liceo Scientifico Tradizionale e Liceo Scientifico Scienze Applicate)

I composti della chimica organica

- Nascita della chimica organica
- Formule molecolari, di struttura, condensate e semplificate
- Isomeria dei composti organici (isomeria di struttura e stereoisomeria)
- Concetto di gruppo funzionale

Gli idrocarburi

- Idrocarburi alifatici (alcani, alcheni e alchini: nomenclatura IUPAC e caratteristiche generali)
- Idrocarburi aromatici (benzene: caratteristiche strutturali e funzionali)

Altri composti organici

- Alcoli, eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici (cenni)

I carboidrati

- Caratteristiche generali
- La classificazione e la struttura dei monosaccaridi
- La struttura aperta ed emiacetalica del glucosio
- Gli oligosaccaridi (maltosio, cellobiosio, lattosio e saccarosio)
- I polisaccaridi di riserva (amido e glicogeno) e polisaccaridi strutturali (cellulosa)
- Cenni ad altri glucidi di interesse biologico
- Ruolo di insulina e glucagone nella regolazione della glicemia

Le proteine e le funzioni enzimatiche

- Le funzioni delle proteine
- Gli amminoacidi e il legame peptidico
- La struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria e quaternaria
- Il collagene come esempio di proteina fibrosa
- Gli enzimi: ruolo e meccanismo d'azione
- I fattori che influiscono sulla velocità di reazione
- La regolazione dell'attività enzimatica: inibizione irreversibile e inibizione reversibile (inibitori competitivi e non competitivi)

Gli acidi nucleici e la sintesi proteica

- I nucleotidi e le basi azotate
- La struttura dei nucleotidi
- Gli esperimenti di Miescher, Griffith e Avery
- Gli esperimenti di Hershey e Chase
- La cristallografia a raggi X di Franklin
- La struttura del DNA: composizione chimica, modello a doppia elica di Watson e Crick e struttura molecolare

- Il processo di duplicazione del DNA e i meccanismi di riparazione
- I processi di trascrizione e traduzione
- Il codice genetico e le caratteristiche strutturali e funzionali del tRNA
- Esempi di modifiche post-traduzionali delle proteine
- Esempio di mutazioni: le mutazioni puntiformi
- Le mutazioni spontanee o indotte, esempi di mutageni naturali/artificiali

Il metabolismo

- Il concetto di reazione catabolica e anabolica
- ATP: struttura e funzione
- Il concetto di reazione di ossidoriduzione nei sistemi biologici
- Il catabolismo del glucosio: la glicolisi e il destino del piruvato
- La fermentazione lattica
- La respirazione cellulare: la decarbossilazione del piruvato, il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa

Alla progettazione comune, per gli studenti del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate, si aggiungono i seguenti contenuti:

L'emoglobina

- Lo scambio dei gas a livello polmonare e sistemico
- La struttura dell'emoglobina e il trasporto dell'ossigeno
- L'affinità dell'emoglobina per l'ossigeno

Le reazioni degli idrocarburi alifatici

- Alcani (reazione di combustione e di sostituzione radicalica)
- Alcheni e alchini (esempi reazioni di addizione)
- Esempi di idrocarburi aliciclici

I lipidi

- Classificazione e funzioni generali
- Gli acidi grassi: struttura, classificazione, esempi
- Trigliceridi: struttura e funzioni
- Fosfolipidi di membrana: glicerofosfolipidi e sfingofosfolipidi/sfingolipidi
- La membrana biologica come modello a mosaico fluido
- Asimmetria di membrana, fluidità e movimenti dei lipidi
- Gli steroidi: il colesterolo
- Le lipoproteine plasmatiche e il trasporto dei lipidi esogeni/endogeni
- Processo di endocitosi mediato da recettori per le LDL
- L'ipercolesterolemia

La regolazione genica

- La regolazione dell'espressione genica nei procarioti: operone *lac* e operone *trp*

- Elementi di regolazione dell'espressione genica negli eucarioti: rimodellamento della cromatina, i geni interrotti e il processo di splicing, concetto di splicing alternativo, la trascrizione differenziale, concetto di enhancers e silencers, controlli post-traduzionali

Introduzione alle biotecnologie: tecniche e applicazioni

- Alcune applicazioni generali delle biotecnologie
- Studio della funzione genica all'interno di un organismo
- Concetto di organismo transgenico e di organismo knock-out
- Gli enzimi di restrizione e il DNA ricombinante
- Nuove frontiere: l'editing genetico con il sistema CRISPR/Cas9
- L'analisi del DNA mediante l'elettroforesi e la reazione a catena della polimerasi (PCR)

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof. Matteo Paolicchi

Materia: Informatica

Docente: Prof.ssa Daniela Casella

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

Gli alunni hanno mostrato nei confronti della disciplina un atteggiamento molto positivo ed hanno partecipato alle lezioni con costante attenzione. Rispetto alla situazione di partenza e alla sua evoluzione nel corso dell'anno, la classe è nel complesso migliorata. La preparazione è più che buona e l'autonomia di lavoro è accettabile. La frequenza è stata mediamente regolare, il comportamento adeguato e l'impegno piuttosto proficuo. Si può affermare che il clima generale è buono e che la classe è complessivamente disciplinata e rispettosa delle regole. Il livello generale è dunque da considerarsi soddisfacente.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

- Saper implementare un programma in C++
- Essere in grado di tradurre un diagramma di flusso in un programma sintatticamente e semanticamente corretto
- Saper scegliere il tipo di dato appropriato per una variabile
- Saper utilizzare correttamente gli operatori aritmetici e di assegnazione
- Approfondire i concetti sulle reti
- Considerare con attenzione gli aspetti della sicurezza in Internet

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE

Forme di verifica scritta:

1. Domande a risposta aperta/chiusa
2. Esercizi

Forme di verifica in laboratorio:

1. Esercitazione pratica su applicativi specifici

Forme di verifica orale:

1. Interrogazioni

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Agli studenti sono stati proposti momenti di ripasso e chiarimento e la possibilità di recuperare in itinere le difficoltà incontrate.

IV. CONTENUTI IN PROGRAMMA

Utilizzo del linguaggio di programmazione C++: le basi del linguaggio, gli statement, variabili e costanti, i tipi di dati e il casting, le frasi di commento, l'assegnazione dei valori alle variabili, operatori aritmetici e logici, le istruzioni di ingresso e uscita, le fasi della programmazione,

l'importanza della documentazione, la programmazione strutturata, le strutture di sequenza, di alternanza e di ripetizione, lo sviluppo top-down, le funzioni, il passaggio di parametri, prototipi di funzioni, regole di visibilità, le funzioni predefinite, costanti ed enumerazioni, array.

Reti di computer: reti e protocolli, la connessione mobile alla rete.

Struttura di Internet e servizi: internet e servizi di rete, regole pratiche per prevenire l'infezione dei virus per computer, la crittografia e la sicurezza dei dati.

Algebra lineare: Matrici e vettori, operazioni su matrici, determinante di una matrice.

Teoria della calcolabilità: problemi, algoritmi e modelli computazionali, la Macchina di Turing, comportamento della macchina di Turing.

Intelligenza artificiale: che cos'è l'Intelligenza Artificiale, Intelligenza Artificiale forte e debole, il contributo di Turing, i sistemi esperti, le reti neurali.

Libro di testo: *INFORMATICA per licei scientifici-scienze applicate* (quinto anno) di Lorenzi/Govoni, ed. ATLAS.

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof.ssa Daniela Casella

Materia: Disegno e Storia dell'Arte
Docente: Prof. Marco Vinicio Mero

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

La classe, nella quale insegno da due anni, ha mostrato quasi sempre un atteggiamento onesto e aperto al dialogo che mi ha permesso di instaurare con tutti gli studenti un buon rapporto umano. Tuttavia è da segnalare che una piccola parte della classe ha mostrato anche atteggiamenti immaturi, mancanza di responsabilità e riluttanza a portare a termine gli impegni richiesti dal docente, atteggiamenti che si sono tradotti in assenze strategiche in occasioni di verifiche scritte e/o orali ed in discussioni relative al comportamento da tenere nell'edificio scolastico (uso del cellulare in classe, tempo concesso per l'utilizzo dei servizi igienici,...)

In linea generale, la maggior parte della classe ha risposto positivamente alle proposte didattiche, dimostrando uno stimolante interesse per la disciplina ed un sempre più solido sviluppo delle competenze e delle conoscenze. Per la restante parte è da segnalare invece un atteggiamento molto passivo, poco collaborativo durante le lezioni e un'applicazione alla disciplina scostante e strumentale, finalizzata solo alla valutazione, che ha comportato ovviamente difficoltà nell'affrontare collegamenti complessi e ragionamenti più critici.

Il metodo didattico utilizzato è quello della lezione frontale, introdotto da una sintesi schematica degli argomenti principali e del nucleo dei problemi; la lezione è sempre stata accompagnata da slides con mappe concettuali e ingrandimenti delle opere oggetto di studio; spesso la lezione è stata accompagnata da letture di documenti e dalla discussione di testi del manuale.

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

In linea generale, si ritengono raggiunti i seguenti obiettivi:

- Buona capacità di contestualizzazione degli stili e delle correnti artistiche rispetto alle condizioni storiche, sociali, politiche e culturali.
- Buona conoscenza di stili, correnti e singole personalità del panorama artistico dei periodi di riferimento.
- Sufficiente conoscenza dei termini essenziali del lessico specifico inerente le espressioni e artistiche dei periodi di riferimento in ambito pittorico, scultoreo e architettonico.
- Sufficiente conoscenza dei principali aspetti specifici relativi alle tecniche di produzione dell'opera d'arte dei periodi di riferimento.
- Sufficienti capacità di rielaborazione scritta e orale delle conoscenze.

Permangono per alcuni alunni alcune difficoltà nella fluidità dell'esposizione.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

Le verifiche effettuate sono state in linea con quanto previsto nella programmazione di inizio anno, ovvero per ogni periodo e per ogni allievo sono state effettuate:

Almeno due verifiche di forma orale tra le seguenti tipologie:

1. esposizione e commento orale di un'opera/stile artistico;

2. registrazione dell'attenzione in classe e della capacità di riepilogare i contenuti presentati;
3. interrogazione-colloquio;
4. approfondimento di opere/artisti mediante presentazione multimediale;

Almeno due verifiche di forma scritta:

1. verifiche strutturate, a risposte chiuse, multiple, a completamento, riconoscimento e descrizione di un'opera d'arte;

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Nel corso dei mesi agli studenti sono stati proposti momenti di ripasso e chiarimento ed è stata costantemente offerta la possibilità di recuperare in itinere le difficoltà incontrate.

IV. PROGRAMMA SVOLTO

Testi utilizzati:

- 1) Cricco/Di Teodoro - Itinerario nell'arte Vol. 5 Dall'Art Nouveau ai giorni nostri – Zanichelli
- 2) Secchi/Valeri – 2D 3D Disegno Architettura Arte Vol. 2 – La Nuova Italia

I. STORIA DELL'ARTE

1. **L'Impressionismo:** Caratteri generali, Manet, Monet, Renoir.
2. **Il Post Impressionismo:** Cezanne, Seurat, Gauguin, Van Gogh.
3. **L'Art Nouveau:** Caratteri generali, Klimt, la Secessione Viennese.
4. **Les Fauves:** Caratteri generali, Matisse.
5. **L'Espressionismo:** Caratteri generali, il gruppo Die Brucke, Kirchner, Munch, Schiele, Kokoschka.
6. **Il Cubismo:** Caratteri generali, Picasso, Braque.
7. **Il Futurismo:** Caratteri generali, Marinetti, Boccioni.
8. **Il Dadaismo:** Caratteri generali, Arp, Duchamp, Ray.
9. **Il Surrealismo:** Caratteri generali, Ernst, Mirò, Magritte, Dalì.
10. **L'Astrattismo:** Caratteri generali, Kandinskij.
11. **Il De Stijl:** Caratteri generali, Mondrian.
12. **La Pittura Metafisica:** Caratteri generali, De Chirico, Carrà.
13. **L'Ecole de Paris:** Chagall, Modigliani.
14. **Arte Contemporanea:** Fontana, Pollock, Manzoni, la Pop Art, Warhol, Lichtenstein, Land Art, Christo, Graffiti Art, Haring, Basquiat.

II. DISEGNO

1. **Assonometria isometrica e cavaliera** di solidi prismatici e di rotazione, comunque posizionati rispetto ai piani.
2. **Prospettiva centrale e accidentale** mediante l'utilizzo dei diversi metodi (taglio dei raggi visuali, del ribaltamento,...).

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof. Marco Vinicio Mero

Materia: Scienze Motorie e Sportive
Docente: Prof. Tommaso Bongiorno

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

Negli ultimi due anni l'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive ha goduto di continuità didattica: dopo un periodo di conoscenza e confronto iniziale, il comportamento degli studenti è risultato fin da subito corretto, rispettoso e partecipativo, improntato a educazione e discrete capacità collaborative.

La classe risulta interessante dal punto di vista motorio e gli studenti appaiono molto interattivi tra loro. Questi non devono essere costantemente stimolati per poter fare attività, dunque l'impegno, sia teorico che pratico, è stato continuo e lineare. Alcuni alunni hanno manifestato un interesse crescente e hanno dimostrato una progressiva voglia di partecipare alla lezione, colloquiando con l'insegnante, intervenendo e facendo domande.

Ci sono due eccellenze motorie, cioè alunni che hanno dimostrato ottime attitudini per l'attività motoria e si sono distinti per aver partecipato alle diverse manifestazioni sportive dei giochi studenteschi. Un altro gruppo, con qualità intermedie, si è comunque impegnato nelle attività proposte e ha dello sport un'idea molto chiara, definita grazie alla frequentazione di palestre o allo svolgimento di attività fisica anche fuori dall'orario scolastico. Si può ritenere raggiunto quindi l'auspicato obiettivo dell'avvicinamento e del coinvolgimento degli alunni verso l'attività sportiva, vista non solo come sviluppo e mantenimento dell'efficienza fisica ma anche come mezzo di maturazione sociale e morale.

I. OBIETTIVI

Le unità di apprendimento ipotizzate in fase di programmazione sono state integralmente svolte e assimilate; gli obiettivi fissati in programmazione annuale e articolati in conoscenze, competenze e capacità sono stati raggiunti.

- Consolidamento e affinità delle capacità motorie.
- Miglioramento delle qualità fisiche: Forza, Resistenza, Velocità e informazioni sulle metodiche di sviluppo.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

- Osservazione continua degli studenti durante l'ora di lezione.
- Partecipazione costante e attiva alle lezioni.
- Miglioramenti rispetto al livello di partenza.
- Test Motori.
- Comportamenti educativi.
- Livello motorio e sportivo

Gli alunni sono stati costantemente informati dall'insegnante sui criteri di valutazione e sugli standard utilizzati in ogni verifica, al fine di promuovere la condivisione di tali criteri e l'autovalutazione. La valutazione è stata espressa in modo chiaro, in base agli indicatori stabiliti collegialmente e alla scala valutativa ministeriale espressa in decimi.

III. METODOLOGIE DIDATTICHE

Attività individuale e di gruppo svolta in forma globale e analitica a seconda della disponibilità della palestra.

Partecipazione attenta degli alunni utilizzando le esperienze personali di coloro che praticano sport.

Fasi di istituto delle varie discipline: Campestre, Atletica, Nuoto, tornei interni.

III. PROGRAMMA SVOLTO

- Consolidamento e sviluppo delle capacità coordinative tramite attività individuali e di squadra (atletica, ginnastica, giochi sportivi tradizionali e modificati)
- Uso dei giochi sportivi per lo sviluppo della percezione corporea e la relazione spazio/tempo (pallacanestro, pallavolo, calcetto, pallamano, rugby)
- Uso del linguaggio corporeo come modalità espressiva e comunicativa, per esprimere idee, ed emozioni, e codifica di gesti sportivi.
- La comunicazione in ambito sportivo
- Uso delle capacità coordinative nello sviluppo dei diversi giochi e sport proposti
- Gestione della competizione come forma ulteriore di autocontrollo
- Tecniche di stretching e allungamento
- Esercitazioni manuali (tennis, ping pong, freccette e tiro con l'arco)
- Storia dell'educazione fisica
- Tecniche e regolamento di pallacanestro, calcetto, pallavolo
- Sviluppo delle capacità condizionali, in particolar modo la rapidità, velocità, resistenza e forza.
- Esercizi a carico naturale, piccoli attrezzi (Manubri da 0,500 kg, palle mediche, pesi da 2 Kg.)

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof. Tommaso Bongiorno

Materia: IRC

Docente: *Prof. Nicola Pistolesi*

Situazione della classe al termine dell'anno scolastico

La partecipazione della classe alle lezioni di Religione Cattolica è stata mediamente più che positiva. Un primo aspetto da sottolineare è legato al diverso modo con il quale gli studenti si sono rapportati a questo ultimo anno di studio e di confronto con il fenomeno religioso. Diversità che fa parte ormai, sia dalla modalità di atteggiamento nei confronti della scuola che, soprattutto, nella pluralità personale di approccio alle tematiche etico-religiose. Un buon gruppo di studenti si è sempre distinto per l'interesse vivo e per una partecipazione attiva al dialogo educativo, al di là del singolo del tema in questione. Un secondo gruppo, invece, è rimasto più ai margini del percorso didattico, perché, pur mostrando sempre ascolto e attenzione viva, non è riuscito ad entrare maggiormente da protagonista (se non direttamente sollecitato) nel dialogo educativo. C'è però da segnalare che rispetto ad alcune richieste più puntuali di elaborati grafici o letterari, non tutta la classe ha risposto in fase di consegna oppure ha centrato in modo pienamente positivo l'obiettivo prefissato. Nonostante ciò, alcuni studenti hanno dimostrato sempre una particolare cura e passione nella fase dell'elaborazione e nella presentazione di quanto richiesto.

Il comportamento è sempre stato corretto e non si sono mai verificate situazioni problematiche riguardo alla disciplina in classe. Gli studenti hanno dimostrato una buona capacità di ascolto anche di fronte alle lezioni più di tipo frontale.

La programmazione è stata rimodulata nel corso dell'anno (rispetto alle indicazioni del mese di ottobre) per venire maggiormente incontro ad alcuni reali interessi degli studenti, a partire dai temi trattati (affettività - sessualità e matrimonio in prospettiva cristiana), oppure si è orientata nel presentare e chiarire tematiche religiose di attualità, come ad esempio il tema della fede e il rapporto tra Giovani e Chiesa. Negli ultimi due mesi è stato possibile sviluppare alcuni riferimenti generali alle principali tematiche di morale sociale, alle quali gli studenti hanno mostrato un vivo interesse ed una buona capacità di confronto.

La classe, abituata già da due anni a lavorare anche nell'ottica dell'ora di compresenza con Storia e Filosofia, è risultata partecipe a questo tipo di approfondimento e di dialogo educativo.

Ore di lezione effettuate nell'A. S. in corso: N. ore 25 su ore 33 previste dal piano di studi (n° ore sett. x 33) considerando anche le ore di Supplenza svolte in classe. A queste vanno aggiunte n. ore 23 di compresenza con Storia e Filosofia

I. OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

CONOSCENZE: Ritengo che la classe abbia raggiunto dei risultati complessivamente più che buoni e distinti per quanto riguarda le conoscenze acquisite, soprattutto nel tema che è stato ampiamente sviluppato nei primi mesi ossia quello del valore e significato della famiglia, del matrimonio e della sessualità nella visione cristiana. Anche gli altri temi del programma seppur variegati tra loro ma collegati l'uno con l'altro, hanno interessato gli studenti e dunque hanno attivato la volontà di comprensione e di confronto reciproco. (cfr i punti 3, 4 e 5 del programma).

ABILITA': Gli alunni sono riusciti, attraverso il lavoro in classe (spiegazione /dialogo educativo / interazione con relatori e testimoni invitati a tenere incontri a scuola) ad acquisire gradatamente una buona abilità nel rapportarsi alle prospettive etico-religiose proposte.

COMPETENZE: Rispetto alle competenze proposte all'inizio dell'anno, gli studenti hanno sviluppato particolarmente le seguenti:

- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto al mondo;
- un confronto con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II.
- un ragionamento al fine di individuare, sul piano etico-religioso, i rischi legati alla mancanza della libertà religiosa;
- un ragionamento al fine di individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;
- una distinzione della concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.

II. TIPOLOGIA DI VERIFICHE EFFETTUATE

La tipologia di verifica è stata di tipo orale secondo quanto programmato all'inizio dell'anno:

1. registrazione dell'attenzione in classe e dell'interesse
2. partecipazione al dialogo educativo e impegno dimostrato
3. Conoscenza dei contenuti e rielaborazione di un tema affrontato: uso del linguaggio appropriato

III. INTERVENTI DI RECUPERO

Non è stato necessario intraprendere interventi di recupero

IV. PROGRAMMA SVOLTO

1-MATRIMONIO E SESSUALITÀ NEL CRISTIANESIMO

1 A- MATRIMONIO E FAMIGLIA NELLA VISIONE CATTOLICA

- 1.a 1 Proiezione film: CASO MAI (A. D'Alatri 2006)
- 1.a 2 Famiglia e famiglie: l'evoluzione della famiglia nel '900
- 1.a 3 Convivenza e matrimonio: considerazioni etico-sociali
- 1.a 4 Il matrimonio cattolico: valore e senso del rito

1 B - L'AFFETTIVITÀ E SESSUALITÀ NELL'ETICA CRISTIANA

- 1.b 1 Le funzioni ed il significato della sessualità umana: relazione, piacere, procreazione.

1.b 2 La scissione tra il significato unitivo e procreativo della sessualità: la questione dei rapporti extra matrimoniali e della contraccezione.

2 - LE CHIESE E LA FEDE DI FRONTE AI REGIMI TOTALITARI (FOCUS SUL NAZI-FASCISMO)

2.a La Chiesa di fronte alle leggi razziali - Pio XI

2.b Il ruolo di Pio XII a favore degli ebrei nella II guerra mondiale

2.c Il concetto di Dio dopo Auschwitz: confronto a partire da alcuni testi ebraico cristiani di E. Wiesel - H. Jonas – Papa Benedetto XVI - Papa Francesco

3 - LA FEDE E LA CHIESA OGGI: LA RICERCA DI DIO NEI GIOVANI

3.a Proiezione dvd e commento del corto cinematografico neo-realista: “Chi è Dio?”

3.b I giovani e la fede oggi. Confronto a partire dai dati statistici: “*Piccoli atei crescono*”

3.c Analisi del I capitolo del testo di A. Matteo: “*La prima generazione incredula*”

3.d “Chiesa e giovani 2. Prospettive post sinodo dei giovani” con Don Salvatore Glorioso (Direttore Servizio diocesano Pastorale giovanile)

4 – I TEMI PRINCIPALI DELLA MORALE SOCIALE

4.a Letture e confronto rispetto ai principali temi etico-sociali: il rispetto del creato / la pace / il lavoro umano / la proprietà pubblica e privata / l’immigrazione / la giusta distribuzione dei beni della terra / lo scandalo della fame.

4.b Approfondimento sul tema del fenomeno dell’immigrazione in Italia

5 – ATTIVITÀ E TEMI DI ATTUALITÀ SOCIO-RELIGIOSA

5.a. Pellegrinaggio d’inizio anno al Camposanto Monumentale di Pisa. Le bellezze artistico-religiose ed il significato spirituale del luogo.

5.b. Attività di ricerca per la realizzazione di un elaborato grafico: Santi e defunti nel Camposanto Monumentale di Pisa.

5.c. Il Natale cristiano: storia, tradizione e simbologie

5.d. Racconto dell’esperienza dei campi estivi “*E-State al servizio 2018*” di Alternanza Scuola-Lavoro alla Cittadella della Solidarietà della Caritas al CEP di Pisa

5.e. Dialogo in classe a partire dai temi del comunicato del Consiglio Pastorale Diocesano (del 03/01/19): dignità umana / accoglienza dello straniero / il diritto alla libertà religiosa.

Programma svolto in compresenza tra l’ IRC, la Storia e la Filosofia

TemI di filosofia

- 1) Kant: critica della ragion pratica
- 2) Hegel: dialettica e questione trinitaria
- 3) Confronto tra l'ascesi di Schopenhauer e l'ascesi cristiana: mezzi e fini.
- 4) L’alienazione in Feuerbach e la religione nelle tesi di Marx - Il materialismo ateo.
- 5) La dottrina cristiana di fronte al positivismo e al darwinismo: tra volontà di dialogo, incomprensioni e chiusure. Gli sviluppi odierni.
- 6) Nietzsche: la morte di Dio e la morale. Dialogo con il cristianesimo.

TemI di storia

- 1) Stato e Chiesa nel post risorgimento
- 2) La figura di Giuseppe Toniolo e il valore dell'etica economica
- 3) Benedetto XV e la prima guerra mondiale. Il profilo del cappellano militare.
- 4) Il Concordato tra lo Stato italiano e la Chiesa Cattolica del 1929. Chiesa e antifascismo: la questione delle leggi razziali.

Pisa, 13 Maggio 2019

Prof. Nicola Pistolesi

Il Consiglio di Classe

Discipline	Docenti	Firma
Lingua e Letteratura Italiana	Luca Sardelli	
Lingua e Cultura Latina	Luca Sardelli	
Lingua e Cultura Straniera (Inglese)	Simona Ricci	
Storia	Giovanna Quinzi	
Filosofia	Giovanna Quinzi	
Matematica	Giulia Fidanza	
Fisica	Giulia Fidanza	
Scienze Naturali	Matteo Paolicchi	
Informatica	Daniela Casella	
Disegno e Storia dell'Arte	Marco Vinicio Mero	
Scienze Motorie e Sportive	Tommaso Bongiorno	
IRC	Nicola Pistolesi	

Pisa, 13 Maggio 2019

*Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Roberta Cesaretti*

*Il Coordinatore del Consiglio di Classe
Prof. Matteo Paolicchi*
