

ISTITUTO SAN
GREGORIO



**LICEO SCIENTIFICO PARITARIO
INDIRIZZO ORDINARIO E SCIENZE APPLICATE**

Corso Silvano Fedi, 21 – Pistoia

**DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. UNICA
LICEO SCIENTIFICO IND. ORDINARIO E IND. SCIENZE APPLICATE**

A.S. 2023/2024



DOCENTE COORDINATORE: Prof.ssa Manrica Castellani

(Approvato dal Consiglio di classe del 10 maggio 2024)

IL DIRIGENTE SCOLASTICO: Prof.ssa Rita Pieri

IL CONSIGLIO DI CLASSE

PROF. BELLINI ALBERTO	_____
PROF. MARCO CALAFATI	_____
PROF.SSA GIULIA CALAMAI	_____
PROF.SSA MANRICA CASTELLANI	_____
PROF. DANIEL GIALDINI	_____
PROF. ALESSANDRO GORI	_____
PROF. MICHELE PACCOSI	_____
PROF. DUCCIO TANINI	_____
PROF.SSA MARIA-CHIARA SANDRI	_____
PROF.SSA IRENE VEZZANI	_____

PISTOIA 15 MAGGIO 2024

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROF.SSA RITA PIERI

IL COORDINATORE DELLA CLASSE
PROF.SSA MANRICA CASTELLANI

Indice - Presentazione della classe

1. La classe.....	5
1.1. Quadro orario della classe.....	5
1.2. Continuità didattica nel triennio.....	6
1.3. La Storia della classe.....	7
1.4. Profilo della classe.....	7
2. Obiettivi generali (educativi e formativi) conseguiti dalla classe.....	10
3. Attività didattico-formative effettuate nel triennio ad integrazione dei percorsi curriculari e progetti.....	11
4. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica.....	15
5. Strumenti di Verifica.....	17
6. Criteri per la valutazione degli apprendimenti e per l'attribuzione del voto di condotta.....	18
7. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e del credito formativo.....	20
8. Percorsi triennali per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO).....	21
9. Prove Invalsi.....	22
10. Allegati.....	23
10.1. Testo della simulazione della prova scritta di Italiano.....	24
10.2. Griglie di valutazione della prova scritta di Italiano.....	36
10.3. Testo della simulazione della prova scritta di matematica.....	39
10.4. Griglia di valutazione della prova scritta di matematica.....	44
11. Parte disciplinare.....	45
1. Lingua e Letteratura Italiana.....	46
2. Lingua e Letteratura Latina.....	53
3. Matematica.....	57
4. Fisica.....	62
5. Scienze Naturali.....	67
6. Storia.....	78
7. Filosofia.....	86
8. Lingua e Letteratura Inglese.....	93
9. Disegno e Storia dell'Arte.....	98
10. Informatica.....	106
11. Scienze Motorie e Sportive.....	109
12. Religione.....	114

Presentazione della classe

1. La classe

1.1. Quadro orario della classe

La classe risulta articolata in due gruppi di diversi indirizzi di studio, ovvero il Liceo Scientifico ad indirizzo Ordinario (L.S.O.) e il Liceo Scientifico ad indirizzo Scienze Applicate (L.S.A.). Durante le ore delle materie comuni i gruppi sono in compresenza, mentre la classe si divide nei due gruppi costitutivi durante le ore delle materie di indirizzo, ovvero Latino per l'Ordinario (e un'ora aggiuntiva di Filosofia), Scienze Naturali ed Informatica per le Scienze Applicate.

QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO ORDINARIO

MATERIE	CLASSE 1ª	CLASSE 2ª	CLASSE 3ª	CLASSE 4ª	CLASSE 5ª
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30

QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE

MATERIE	CLASSE 1ª	CLASSE 2ª	CLASSE 3ª	CLASSE 4ª	CLASSE 5ª
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	4	5	5	5
Informatica	2	2	2	2	2
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1

1.2. Continuità didattica nel triennio

Il Consiglio di Classe risulta, come si evince dalla tabella sottostante, in parte modificatosi nel corso del triennio, per motivi di varia natura, ma si è mantenuto sostanzialmente stabile nel passaggio dalla quarta alla quinta.

MATERIA	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
ITALIANO	MANRICA CASTELLANI	MANRICA CASTELLANI	MANRICA CASTELLANI
LATINO	MANRICA CASTELLANI	DUCCIO TANINI	DUCCIO TANINI
INFORMATICA	ALESSANDRO BARONE	MICHELE PACCOSI	MICHELE PACCOSI
MATEMATICA	MARIA-CHIARA SANDRI	MARIA-CHIARA SANDRI	MARIA-CHIARA SANDRI
FISICA	MARIA-CHIARA SANDRI	MARIA-CHIARA SANDRI	MARIA-CHIARA SANDRI
INGLESE	CATERINA BADIANI	CATERINA BADIANI	GIULIA CALAMAI
STORIA	IRENE VEZZANI	IRENE VEZZANI	IRENE VEZZANI
FILOSOFIA	IRENE VEZZANI	IRENE VEZZANI	IRENE VEZZANI
SCIENZE NATURALI	SILVIA QUERCI	DANIEL GIALDINI	DANIEL GIALDINI
DISEGNO E ARTE	MARCO CALAFATI	MARCO CALAFATI	MARCO CALAFATI
SCIENZE MOTORIE	FRANCESCO CHIATTO	ALBERTO BELLINI	ALBERTO BELLINI
RELIGIONE	ALESSANDRO GORI	ALESSANDRO GORI	ALESSANDRO GORI

1.3. La Storia della classe

	N. alunni inizio anno		N. alunni in entrata in corso d'anno		N. alunni in uscita in corso d'anno		N. di alunni respinti a fine A.S.	
	L.S.O.	L.S.A.	L.S.O.	L.S.A.	L.S.O.	L.S.A.	L.S.O.	L.S.A.
A.S. 2021/2022	6	13	3	2		1		2
A.S. 2022/2023	8	14	2	3		2		1
A.S. 2023/2024	10	18						

1.4. Profilo della classe

La classe articolata risulta composta complessivamente da 28 alunni, così ripartiti:

- Indirizzo Scientifico Ordinario: 10 alunni (7 femmine e 3 maschi);;
- Indirizzo Scientifico opzione Scienze applicate: 18 alunni (9 femmine e 9 maschi).

Liceo scientifico indirizzo Ordinario

	Alunno/a
1	ARCANGIOLI EMMA
2	BARGHINI VALENTINA
3	BASTIANI CHIARA
4	CAPORUSSO RITA
5	DA TOFORI ELISA
6	FABBRI GIULIA
7	NATIVI ALESSANDRO
8	NERUCCI ELIA
9	TEMPESTINI LAVINIA
10	VARRICCHIO DANIELE

Liceo scientifico indirizzo Scienze applicate

	Alunno/a
1	ANTOLINO GLAUCO ANTONIO
2	BALDI PAPINI CAMILLA
3	BENINI MATTEO
4	BRICCHIA VICKY CHRISTEL
5	BRILLI RUGGERO
6	CAROBBI FEDERICO
7	COLANGELO REBECCA
8	DE LA CRUZ MORLA ARIANNE ASHLEINY
9	FABBRI TOMMASO
10	FEDI LEONARDO

11	GIANDONATI EDOARDO
12	INNOCENTI GIULIA
13	LENZI GIUDITTA
14	MARCONI MELISSA
15	POLLICINO NICCOLO'
16	PUCCIONI LEONARDO
17	ROCCO ELEONORA
18	TROPEANO LAVINIA

Nell'anno scolastico 2021/2022 la classe vede, rispetto al precedente anno, l'ingresso nell'indirizzo Scienze applicate di sette studenti: quattro ragazze, di cui tre provenienti da altri Istituti e una interna spostatasi dall'indirizzo Ordinario, e tre ragazzi, di cui due provenienti da altri Istituti e uno interno non ammesso all'anno successivo. Nell'indirizzo Ordinario si aggiungono sei alunni, cinque ragazze e un ragazzo, tutti provenienti da altri Istituti. A conclusione dell'anno, risultano due gli studenti non ammessi alla classe successiva, entrambi iscritti all'indirizzo Scienze applicate.

Nell'anno scolastico 2022/2023 si uniscono al nucleo originario della classe nell'indirizzo Scienze applicate, di cui non fa più parte un alunno perché trasferitosi durante l'estate, sei studenti (cinque ragazzi e una ragazza) di cui cinque provenienti da altre istituzioni scolastiche e uno interno non ammesso alla classe successiva. Nell'indirizzo Ordinario entrano due nuovi alunni, un maschio e una femmina, frequentanti precedentemente altri Istituti. A conclusione dell'anno, risulta non ammessa alla classe successiva una studentessa appartenente all'indirizzo Scienze applicate.

Nell'anno scolastico 2023/2024 si aggiungono nell'indirizzo Scienze applicate tre studenti, due ragazze e un ragazzo, di cui due provenienti da altre istituzioni scolastiche e uno interno che non ha superato il precedente anno scolastico.

Quattordici fra studentesse e studenti dei due indirizzi presentano bisogni educativi speciali, accertati e approvati dal consiglio di classe, per motivi di salute psicofisica, di impegni sportivi di livello agonistico, di impegni relativi all'ambito artistico o perché in possesso di certificazioni di disturbi specifici dell'apprendimento. Pertanto, sono state applicate nel loro caso misure dispensative e compensative dichiarate nei rispettivi piani didattici personalizzati, secondo quanto previsto dalla Legge 170/2010 per DSA e dalla Circolare ministeriale n. 8 del 6 marzo 2013 avente come oggetto la direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012 e successive circolari ministeriali "Strumenti di intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica". Da rilevare come quattro studenti abbiano importanti e certificati problemi di salute che hanno reso difficoltoso, quest'anno, il loro percorso di studi in termini di frequenza e per alcuni di essi in termini di apprendimenti.

Nell'anno scolastico 2021/2022, con lo stato pandemico determinato dal Covid-19, le lezioni in presenza sono state svolte congiuntamente alla DDI per quei ragazzi che risultavano positivi, pertanto i docenti hanno attivato all'occorrenza l'insegnamento delle loro discipline attraverso le piattaforme messe a disposizione dalla tecnologia informatica e ufficializzate dall'istituzione scolastica quali G-suite, nella formulazione Classroom Meet, e-mail e altri dispositivi che la pratica digitale imponeva. Secondo le direttive ministeriali, il lavoro dei ragazzi è stato monitorato e valutato tenendo in considerazione, oltre ai già conosciuti e consolidati elementi, anche il senso di responsabilità maturato da ogni allievo, la serietà e la disponibilità verso la didattica integrata.

Nel corso dei cinque anni la storia scolastica di questa classe è stata segnata da un grande flusso di nuovi ingressi e di trasferimenti di alunni e docenti. Tenuto conto di questa situazione e dei livelli di partenza alquanto diversificati, i docenti hanno tempestivamente programmato attività di recupero/consolidamento mirati a promuovere e consolidare l'apprendimento delle singole discipline. Le conoscenze, le abilità e le competenze sono state acquisite con modalità differenti in rapporto alla

preparazione di base, all'impegno profuso, alla motivazione allo studio, al senso di responsabilità maturato nel percorso formativo, alle abilità e competenze individuali degli alunni.

La classe presenta un carattere eterogeneo, che è andato amplificandosi con i cambiamenti che la composizione del nucleo originario, come detto, ha affrontato per tutti i cinque anni. In questo tempo, infatti, la classe è numericamente cresciuta, riuscendo però in maniera responsabile e inclusiva ad assorbire i nuovi ingressi, la cui provenienza, in alcuni casi da istituzioni scolastiche di diverso indirizzo, ha richiesto un'azione di recupero volta all'integrazione didattica dei contenuti delle varie discipline, in particolare di quelle caratterizzanti l'indirizzo di studio.

All'interno della classe, per quanto riguarda il rendimento scolastico, è possibile individuare un primo gruppo di studenti che corrisponde a circa un quarto della classe e che è formato non solo da alunni iscritti a questo istituto fin dalla classe prima, ma anche da alunni giunti in itinere. Gli appartenenti a questo gruppo hanno raggiunto in maniera ottima gli obiettivi formativi previsti, avendo dimostrato un consapevole e costante impegno individuale nella gestione dello studio e dei propri impegni scolastici e non. Inoltre, hanno palesato un costante interesse per la vita della scuola e la partecipazione alle attività extracurricolari proposte loro, quali il giornalino scolastico, il laboratorio teatrale dell'Istituto, l'adesione a iniziative culturali di vario genere, come concorsi, gli open day e PCTO, talvolta intraprendendo percorsi specifici volti alla realizzazione di ambiziose scelte personali.

Un secondo gruppo di studenti, con un impegno nello studio non sempre costante, ha raggiunto un livello di conoscenze e competenze generalmente discreto. Questo gruppo ha comunque manifestato sempre un'apertura al dialogo educativo, colmando progressivamente le lacune nella preparazione di base e arrivando a sviluppare nel tempo un metodo di lavoro sostanzialmente proficuo. Il grado di preparazione di questi studenti è soddisfacente.

Infine, un certo numero di alunni ha dimostrato uno scarso e generalizzato rendimento scolastico, accompagnato da un metodo di studio poco sistematico.

2. Obiettivi generali (educativi e formativi) conseguiti dalla classe

Il Consiglio di Classe ha indicato come propri gli obiettivi presenti nel PTOF.

Si tratta di obiettivi comportamentali:

- Conoscere i diritti e i doveri del cittadino;
- Rispettare le regole e gli impegni presi;
- Educare al rispetto dell'ambiente;
- Conoscere il valore della Natura come origine della vita;
- Rispettare la vita come dono da ricevere e da offrire;

e di obiettivi cognitivi:

- Conoscere la tradizione culturale italiana nella sua evoluzione storica e nel suo rapporto con le altre culture;
- Saper ascoltare, ricordare, comprendere e cogliere i punti significativi dei messaggi proposti;
- Saper analizzare, confrontare, classificare, collegare argomenti e cogliere relazioni;
- Saper parlare, leggere, scrivere utilizzando il lessico specifico;
- Saper stabilire connessioni tra causa ed effetto;
- Saper riconoscere un problema e formulare ipotesi di soluzione.

La classe ha conseguito gli obiettivi sopraelencati in modo eterogeneo, in relazione alle attitudini individuali, al livello di partenza, all'impegno, alla partecipazione e alla frequenza scolastica. In particolare alcuni studenti hanno raggiunto ottimi risultati, conseguendo un profitto molto buono, mentre altri hanno raggiunto livelli di apprendimento con risultati globalmente sufficienti e in alcuni casi discreti.

3. Attività didattico-formative effettuate nel triennio ad integrazione dei percorsi curricolari

Durante l'anno scolastico 2021/2022 la scuola ha potuto proporre alcune uscite didattiche, circoscritte al periodo d'inizio e di fine anno, a causa del protrarsi dell'emergenza sanitaria e sempre in ottemperanza alle norme vigenti in materia di viaggi d'istruzione. Inoltre, nel corso del triennio, la classe ha aderito, o collettivamente o in modo individuale, a varie attività, progetti, concorsi. Se ne fornisce di seguito un elenco dettagliato:

A.S. 2021/2022 (III liceo)

Adesione al progetto *Il quotidiano in classe*

Visione dello spettacolo teatrale "Sottovuoto" della compagnia teatrale QUIPROQUO presso il teatro Bolognini, su tematiche quali la violazione del diritto di libertà individuale della donna

Visione dell'opera teatrale "Atlante linguistico della Pangea", compagnia teatrale SOTTERRANEO, spettacolo e laboratorio linguistico per il riconoscimento dell'identità personale ed emotiva attraverso l'uso dei linguaggi del mondo

Visione dello spettacolo teatrale "Se questo è un uomo" di Primo Levi con Valter Malosti presso il teatro Manzoni di Pistoia (spettacolo serale a cui ha partecipato circa metà della classe)

La classe ha partecipato alla stesura di articoli per il laboratorio del giornalino scolastico "Il Mantellino"

Alunni scelti hanno partecipato al concorso letterario Ceppo under 30.

La classe ha partecipato al viaggio d'istruzione a Verona, maggio 2022.

Alunni scelti hanno partecipato alla Fase d'Istituto delle Olimpiadi di Matematica

La classe ha seguito il primo incontro preparatorio alla XIII edizione del festival di antropologia Dialoghi di Pistoia dal titolo "Narrare humanum est... La vita come intreccio di storie e immaginari" tenuto dal prof. Marco Aime presso il teatro Manzoni di Pistoia in data 18 marzo 2022.

La classe ha partecipato allo spettacolo musical live Grease, di J.Jacobs and W.Casey, Palketto-stage, International Theatre Productions, presso il teatro Puccini di Firenze.

FIRST Certificate of English (FCE). Laboratorio Linguistico d'Inglese con Corso di Preparazione alla Certificazione FIRST (B2). + Alternanza scuola-lavoro all'estero. Alcuni studenti hanno sostenuto l'esame Cambridge che attesta la conoscenza di livello intermedio-alto che dimostra l'abilità di utilizzare l'inglese scritto e parlato quotidianamente per motivi di lavoro o di studio

Lezione di Educazione Civica sui tumori e le basi genetiche del cancro condotta dalla Prof.ssa Silvia Querci

Lezione condotta dalla Dott.ssa Serena Nerucci dal titolo "La prevenzione dell'ictus: stili di vita

Percorso di formazione sull'adolescenza, sul testo: "L'adolescenza spirituale. La formazione spirituale di accompagnamento nella Vita Nuova in Cristo"

A.S. 2022/2023 (IV Liceo)

- Adesione al progetto Il quotidiano in classe
- Concorso “Ceppo ragazzi”
- Concorso del Movimento per la vita “Generazione Z”
- Concorso GIALLO PT “Investigatori a scuola”
- Concorso “Il futuro della legalità”
- Dialoghi di Pistoia “corso di scrittura creativa”
- Spettacolo teatrale “Invisibili”, compagnia teatrale Le Martellate, contro la violenza sulle donne, presso il teatro Manzoni di Pistoia
- Alcuni studenti hanno scritto articoli per il giornalino della scuola “Il Mantellino”
- La classe ha partecipato al viaggio d'istruzione a Parigi (2-5 aprile 2023), con visita al Museo del Louvre, Montmartre, Reggia di Versailles, Centre Pompidu.
- Studenti scelti hanno partecipato ai Campionati di italiano;
- Alcuni studenti hanno partecipato al Certamen organizzato dalla scuola
- Percorso di formazione sulle life skills. Testo di riferimento Alessandro Gori, Libera la Vita che è in te. Percorso di formazione per potenziare le life skills in un tempo di cambiamento d'epoca, Self-Publishing, Pistoia, 2023.
- Percorso di PCTO a Dubai organizzato dall'Accademia diplomatica Nazioni Unite, partecipano Bastiani, Caporusso, Giulia Fabbri, Da Tofori, Lenzi, Marconi, Tommaso Fabbri
- Alunni scelti hanno partecipato alla Fase d'Istituto delle Olimpiadi di Matematica.
- La classe ha partecipato al progetto Enea
- Palkettostage, International Theatre Productions: - Animal Farm di George Orwell, Teatro Manzoni, Pistoia.
- La classe ha partecipato all'incontro sul percorso ptco in aula magna “Pistoia musei”
- Mostra Mauro Bolognini, a Pistoia Musei, hanno partecipato come volontarie Barghini, Bastiani, Lenzi, Rocco, Tropeano
- Partecipazione al progetto SOCIETA' E CITTADINO “ART-11”, “ONU”: PACE E COSTITUZIONE con visione film presso teatro Bolognini
- Partecipazione all'incontro on line “Giorno della memoria” sulla shoah con lettura di un testo di Edith Bruck, con interventi di Brillì, De la Cruz, Innocenti
- Alcuni ragazzi hanno partecipato come volontari alla manifestazione Dialoghi di Pistoia 2021/2022 – 2022/2023.
- lezione sugli effetti del cambiamento climatico nella provincia di Pistoia condotta dal Prof. Daniel Gialdini
- Percorso di formazione sulle life skills sul testo: “Libera la vita che è in te. Percorso di

formazione per potenziare le life skills in un tempo di cambiamento d'epoca.

A.S. 2023/2024 (V Liceo)

Parte della classe ha partecipato a:

- Visione dello spettacolo teatrale di S. Massini “L’interpretazione dei sogni” al teatro Manzoni di Pistoia
- “Certamen in agro pistoriensis”
- “Le olimpiadi di italiano”
- “Le olimpiadi di matematica”
- “I Giochi Olimpici della Chimica” organizzati dalla SCI (Società Chimica Italiana)
- Orienteering
- concorso “Investigatori a scuola” dell’associazione il Giallo Pistoia
- concorso di scrittura creativa Ceppo ragazzi
- concorso Solinas del Movimento per la vita
- “Premio Rotary Serietà e Impegno 2024”
redazione permanente nell’ambito del laboratorio di giornalino scolastico

L’intera classe ha partecipato a:

- Visione dello spettacolo teatrale al Funaro “L’eccezione e la regola” di Brecht
 - Visione del film “C’è ancora domani” a cui si è collegato il progetto “Anche questa è violenza”
 - Partecipazione al progetto “Anche questa è violenza” sul tema della violenza contro le donne tenuto dalla dr.ssa Bonuccelli in collaborazione con la nostra scuola
 - Partecipazione incontro sulle dipendenze, progetto “Fuori classe”, organizzato nella scuola in collaborazione con la Fondazione Nuovo villaggio del fanciullo, ACUDIPRA e PARS
- Incontro con RONDINE cittadella della pace
- Adesione al progetto Il quotidiano in classe
 - Percorso di formazione sull’intelligenza emotiva sul testo: “Ascoltare il cuore. Un viaggio tra le emozioni guidati dalla Parola di Dio”.
 - Incontri di formazione spirituale mensili dal titolo: “La gioia della Fede”.
 - La classe è stata impegnata in una lezione di Educazione Civica sull’importanza dei vaccini e della ricerca scientifica condotta dal Dott. Lorenzo Pierucci
 - La classe è stata impegnata nel progetto di psicomotricità “Luce per tutti”
 - Manifestazione “Dialoghi di Pistoia” come volontari

- La classe ha partecipato all'escursione denominata "Flora, Fauna e Geomorfologia della Riserva Naturale dell'Acquerino"
- Visita guidata alla mostra a Palazzo Strozzi su Anish Kapoor
- Palkettostage, International Theatre Productions: - "The picture of Dorian Gray" al teatro Puccini a Firenze
- Gita didattica a Nimes-Barcellona 15-19 marzo

- Per i progetti relativi al modulo di Storia si rimanda alla parte relativa all'educazione civica

4. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica

Nel corso dell'ultimo anno, ma già a partire dal precedente, la classe è stata guidata in un percorso di conoscenza e consapevolezza dell'essere cittadino e del vivere civile, nell'ottica della salvaguardia dei diritti e dei doveri del singolo e della comunità. A questo fine sono state realizzate varie attività, percorsi, progetti nell'ambito dell'Educazione Civica, oltre alla partecipazione delle studentesse e degli studenti alle assemblee e alle elezioni dei rappresentanti di classe, di Istituto, della Consulta provinciale degli studenti e del Parlamento regionale degli studenti. Se ne fornisce di seguito un elenco dettagliato, ma si rimanda anche alla II sezione del presente documento (Parte disciplinare) per le attività didattiche afferenti all'insegnamento trasversale di Educazione civica svolte nelle singole discipline durante l'a.s. in corso:

La nascita della Repubblica italiana e l'elaborazione della Costituzione

Contesto storico della stesura della Costituzione italiana

Caratteristiche basilari e struttura della Costituzione italiana

Unione Europea: genesi storica, organismi istituzionali, sistema elettorale (tramite un seminario di approfondimento tenuto dalla Prof.ssa Diletta Nistri)

Inoltre, già dall'a.s. 2022/2023, la classe ha seguito un percorso di educazione civica che è stato focalizzato sulla commemorazione delle ricorrenze storicamente significative del calendario civile, tramite seminari di approfondimento, partecipazione a cerimonie pubbliche e svolgimento di attività didattiche, che hanno trovato una loro naturale conclusione nelle attività di quest'anno. Nello specifico, la classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

23/01/2023: in occasione del Giorno della Memoria 2023, incontro online con la scrittrice Edith Bruck "Come quando nel Lager... La testimone Edith Bruck incontra le e gli studenti delle scuole pistoiesi" nell'ambito del progetto "Le parole di Hurbinek" (tre studenti hanno letto l'opera di E. Bruck "Il pane perduto" elaborando delle domande da rivolgere alla scrittrice).

17/04/2023: in occasione della Festa della Liberazione 2023, la classe ha partecipato alla conferenza organizzata dalla Provincia di Pistoia e dall'Istituto Storico della Resistenza, presso la Sala Soci Coop di Pistoia, dal titolo: "Le stragi naziste e fasciste in Italia e in Toscana", di Paolo Pezzino (Istituto Nazionale Ferruccio Parri) con ricordo di Vittoria Tognozzi, testimone dell'eccidio del Padule di Fucecchio. Successivamente, la classe divisa in gruppi ha elaborato delle ricerche sulle stragi nazifasciste compiute sul territorio toscano (ricerche che sono state poi esposte in classe in preparazione alla storia del Novecento).

la classe ha partecipato al progetto Società e Cittadino 2023 (organizzato annualmente dalla rete di scuole superiori di II grado della Provincia di Pistoia, insieme con le istituzioni di Comune di

Pistoia e Provincia), che verteva sulla tematica “Pace e Costituzione”, approfondendo i contenuti relativi all’art. 11 della Costituzione italiana.

04/10/2023: la classe ha partecipato alla cerimonia di commemorazione in ricordo della studentessa istriana Norma Cossetto, tenutasi in Piazza Garibaldi alla presenza delle istituzioni cittadine, come spunto di riflessione in merito alle tematiche storiche dei massacri delle foibe e dell’esodo giuliano-dalmata.

14/12/2023: la classe ha partecipato al seminario di formazione tenuto nella Sala Maggiore del Comune di Pistoia dai giuristi G. Tarli Barbieri e D. Gallo sulla tematica: "Uguaglianza formale e sostanziale", nell’ambito del progetto scolastico promosso dalla Provincia di Pistoia e dall’USP di Pistoia: “La Costituzione si impara a scuola”.

25/01/2024: la classe ha seguito l’iniziativa online promossa dalla Regione Toscana in occasione del Giorno della Memoria 2024, con la partecipazione di relatori e testimoni importanti in merito al tema: “Memoria e conoscenza: semi di pace”. In seguito, ogni studente ha preparato una riflessione personale sulle testimonianze ascoltate.

10/02/2024: alcune studentesse e studenti hanno partecipato alla cerimonia di commemorazione del Giorno del Ricordo 2024, organizzata dal CUDIR di Pistoia nell’atrio del Comune e alla presenza delle istituzioni pubbliche cittadine. Una studentessa e uno studente hanno preparato per l’occasione propri interventi personali che sono stati letti al pubblico.

10/06/2024: in occasione del Centenario dell’assassinio di Giacomo Matteotti, l’insegnante si impegna a promuovere un’attività di approfondimento in ricordo di questa fondamentale ricorrenza della storia italiana.

Percorso di formazione sull’intelligenza emotiva sul testo: “Ascoltare il cuore. Un viaggio tra le emozioni guidati dalla Parola di Dio”.

Partecipazione al progetto “Anche questa è violenza” sul tema della violenza contro le donne tenuto dalla dr.ssa Bonuccelli in collaborazione con la nostra scuola. Visione del film “C’è ancora domani”

5. Strumenti di Verifica

I docenti, ciascuno nella propria disciplina, hanno effettuato prove sia in forma scritta che orale.

Per ottimizzare la preparazione degli alunni è stata svolta nel corso del presente anno scolastico una simulazione di prova d'Esame per Italiano e una per Matematica.

PRIMA PROVA

Oltre al normale svolgimento degli elaborati in classe e a casa, è stata effettuata una simulazione di Prima Prova d'Esame secondo le seguenti tipologie:

- tipologia A: analisi ed interpretazione di un testo letterario italiano (A1 testo in prosa; A2 testo in poesia);
- tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo (B1 ambito artistico; B2 ambito filosofico; B3 ambito storico);
- tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

DATA	DURATA
17/04/24	6 ORE

Si allegano il modello della prova e la griglia di valutazione adottata per la correzione della stessa.

SECONDA PROVA

DATA	DURATA
06/05/2024	6 ORE

Si allegano il modello della prova e la griglia di valutazione adottata per la correzione della stessa.

6. Criteri per la valutazione degli apprendimenti e per l'attribuzione del voto di condotta

La valutazione, deliberata dal Collegio dei Docenti, tiene conto essenzialmente dei criteri di seguito elencati:

- Progresso rispetto alla situazione di partenza dell'alunno nel corso del triennio;
- Conoscenze e abilità conseguite nell'ambito delle singole discipline;
- Capacità di rielaborazione critica e autonomia del processo di apprendimento;
- Uso dei linguaggi specifici delle varie discipline;
- Impegno in classe e a casa, senso di responsabilità e interesse.

I criteri di valutazione adottati dai docenti coincidono con quelli deliberati del Collegio dei Docenti e pubblicati nel PTOF 2021, secondo la scala tassonomica di seguito riportata:

10 (eccellente)	Lo studente dimostra di possedere competenze complete e conoscenze ricche e approfondite in ogni ambito della disciplina anche con contenuti di ordine extrascolastico. È in grado di apportare contributi critici e originali al lavoro svolto in classe, con eccellente autonomia di giudizio. Motivazioni e interesse spiccati, apertura e disponibilità verso tutto il gruppo classe, capacità di sviluppare continuamente e approfondire la propria preparazione.
9 (ottimo)	Lo studente dispone di competenze complete che esercita con autonomia e di conoscenze sicure che è in grado di rielaborare personalmente. Partecipa attivamente e in modo costante al lavoro in classe. Si impegna con assiduità nello studio per sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione.
8 (buono)	La conoscenza dei contenuti del programma svolto è organica, ben articolata e correttamente rielaborata sia all'orale che allo scritto, evidenziando capacità di analisi e sintesi. Partecipa attivamente e in modo costante al lavoro in classe. Si impegna con regolarità nello studio per sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione.
7 (discreto)	Lo studente dispone di competenze e conoscenze che appaiono generalmente consolidate. La conoscenza dei contenuti del programma svolto è abbastanza organica e articolata. Partecipa al lavoro in classe. L'impegno e i progressi sono regolari.
6 (sufficiente)	Lo studente dispone di competenze e conoscenze accettabili, ma che devono essere consolidate sia elevando il livello dell'attenzione e della partecipazione in classe sia con un impegno più metodico nello studio individuale. L'alunno evidenzia consapevolezza dei propri punti deboli e disponibilità e volontà di miglioramento.
5 (insufficiente)	Lo studente non dispone di tutte le competenze e le conoscenze necessarie per seguire i programmi con profitto e necessita di un sostegno individualizzato. L'impegno e la motivazione non sono sempre adeguati o produttivi.
4 (gravemente insufficiente)	Lo studente non dispone delle competenze e delle conoscenze minime tali da consentirgli di raggiungere, entro il successivo anno scolastico gli obiettivi minimi delle diverse discipline. Ha bisogno di un recupero adeguato o di essere riorientato.
< 4	Lo studente non ha conoscenze o ha conoscenze frammentarie e completamente errate dei contenuti. Non partecipa alle attività didattiche proposte facendo registrare un atteggiamento rinunciatario verso le varie forme di impegno scolastico.

Per quanto riguarda l'attribuzione del voto di condotta, ai sensi del DL 5 del 16 gennaio 2009 del MIUR, il Consiglio di Classe tiene conto di un insieme di comportamenti tenuti dall'alunno nel corso

dell'anno scolastico. La valutazione espressa, considerandone il valore formativo ed educativo, deve altresì scaturire da un giudizio complessivo che tenga in debita considerazione la maturazione e la crescita sia culturale che civile dello studente. I criteri per l'attribuzione del voto di condotta, adottati dal Consiglio di Classe, deliberati dal Collegio e riportati nel PTOF 2021, sono i seguenti:

VOTO e GIUDIZIO In lettera	GIUDIZIO in forma estesa	CONDOTTA	ATTEGGIAMENTI VERSO GLI ALTRI E LIVELLI DI INTERAZIONE	RISPETTO DELLE REGOLE
5 = F (NON SUFFICIENTE)	Mancato rispetto del Regolamento di disciplina. Comportamento grave e ripetutamente scorretto. Atteggiamento ed azioni che manifestano grave o totale mancanza di rispetto verso compagni, insegnanti, altre figure della scuola. Atti vandalici. Reiterazione di comportamenti inadeguati. Ruolo negativo nella classe.	Connotata da frequenti e gravi episodi di scarso rispetto del materiale proprio ed altrui, da superficiale interesse e sporadica partecipazione all'attività didattica.	Insopportabile ai richiami, tende a non ammettere le proprie responsabilità; cerca ripetutamente occasioni di attrito con compagni ed insegnanti.	Gravi e ripetute note scritte disciplinari da parte dei docenti e del D.S. per reiterate violazioni dello statuto degli studenti e delle studentesse; non responsabile nel rispetto dei doveri scolastici; ripetute dimenticanze di materiale e compiti.
6 = E (SUFFICIENTE)	Comportamento nel complesso rispettoso delle regole ed adeguato alla vita della classe. Episodi connotati da scorrettezze e inadempienze alle norme ed ai doveri della vita scolastica. Atteggiamenti o azioni oggetto di richiami scritti non gravi.	Connotata da diversi episodi di scarso rispetto verso il materiale proprio ed altrui. Mediocre interesse e partecipazione passiva alle lezioni.	Poco controllato; spesso necessita della mediazione dell'adulto nell'interazione sociale; tende a negare le proprie responsabilità.	Rispetto delle regole solo parziale, con note verbali e scritte da parte dei docenti; poco responsabile nel rispetto dei doveri scolastici, in più occasioni dimentica compiti e materiale scolastico.
7 = D (DISCRETO)	Comportamento generalmente corretto e disciplinato. Rari episodi di inadempienza alle norme e ai doveri della vita scolastica. Richiami verbali e/o scritti a seguito di scorrettezze non gravi e successivo atteggiamento responsabile. Disponibilità al dialogo educativo.	Non sempre adeguata al contesto scolastico: compie in più occasioni azioni che richiedono richiami, in seguito ai quali sa modificare il proprio comportamento. Discreto interesse e partecipazione alle lezioni.	Tende a distrarsi e a distrarre; non sempre sa controllare le proprie emozioni; sa ammettere le proprie responsabilità.	Ripetuti richiami verbali e/o scritti da parte dei docenti, riferiti ad episodi di scarso autocontrollo o a dimenticanze di compiti e/o materiale scolastico. (Sufficiente svolgimento delle consegne scolastiche).
8 = C (BUONO)	Comportamento rispettoso delle regole e dei doveri della vita scolastica. Sensibilità ai richiami ed al dialogo. Disponibilità all'autocorrezione. Eccezionali richiami e/o note. Atteggiamenti collaborativi.	Nel complesso adeguata, ma con occasionali episodi di scarso autocontrollo. Buon interesse e partecipazione attiva alle lezioni.	Interagisce positivamente (solo con alcuni). Solitamente rispetta le persone ed i materiali altrui.	Richiami verbali in seguito ai quali modifica il proprio comportamento; non sempre puntuali i tempi di consegna ed il compimento dei propri doveri.
9 = B (DISTINTO)	Comportamento costantemente corretto, responsabile, partecipe e collaborativo. Ruolo positivo nella classe. Scrupolosità nell'adempimento dei doveri e nel rispetto delle norme della vita scolastica.	Rispettoso ed educato. Costante interesse e partecipazione attiva alle lezioni.	Disponibile, capace di accettazione verso gli altri e collaborativo.	Assenza di richiami o note; regolare, serio e puntuale nel compiere il proprio dovere.
10 = A (OTTIMO)	Comportamento molto esemplare e lodevole. Rispettoso delle persone, dell'ambiente e delle norme scolastiche. Ruolo attivo, collaborativo decisamente positivo nel gruppo classe nell'intera comunità scolastica.	Rispettosa, educata, responsabile e matura. Vivo interesse e partecipazione attiva alle lezioni.	Collaborativo e disponibile verso gli altri; ha un ruolo propositivo all'interno della classe.	Assenza di richiami o note; rispetta scrupolosamente il regolamento scolastico; responsabile e serio nel compiere il proprio dovere e nello svolgimento delle consegne scolastiche.

7. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e del credito formativo

Per quanto riguarda l'attribuzione del credito scolastico al termine delle classi del secondo biennio e della classe quinta, il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio, provvederà ad assegnare il punteggio fino ad un massimo di 40 punti, così distribuiti:

- 12 punti (al massimo) per il III anno;
- 13 punti (al massimo) per il IV anno;
- 15 punti (al massimo) per il V anno.

L'attribuzione del credito avviene in base alla tabella A allegata al D.lgs. 62/2017.

Anche i PCTO contribuiscono alla definizione del credito scolastico, in quanto concorrono alla valutazione delle discipline cui afferiscono.

I docenti di religione cattolica partecipano, a pieno titolo, alle deliberazioni del consiglio di classe relative all'attribuzione del credito scolastico. Normativa: D.lgs. n. 62/2017 OM n. 45/2023.

Il CdC decide di assegnare il punteggio massimo nell'ambito della banda di oscillazione quando sussistono almeno due dei seguenti elementi:

- interesse ed impegno al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative;
- voto di condotta non inferiore a otto;
- percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO);
- presenza di crediti formativi;
- partecipazione ai moduli di orientamento proposti dalla scuola.

Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi sono acquisite al di fuori della scuola di appartenenza (DM 24 febbraio 2000). La partecipazione a iniziative extracurricolari all'interno dell'Istituto non dà luogo all'acquisizione dei crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della propria scuola, che concorrono alla definizione del credito scolastico (DM 24 febbraio 2000).

La documentazione relativa all'esperienza che dà luogo ai crediti formativi deve comprendere un'attestazione proveniente dagli Enti, Associazioni, Istituzioni presso i quali il candidato ha realizzato l'esperienza e contenente una sintetica descrizione dell'esperienza stessa.

Il punteggio complessivo attribuito per Credito formativo non può comportare il passaggio a una fascia diversa da quella corrispondente alla media dei voti conseguiti.

Il CdC può, infine, integrare il credito scolastico, secondo quanto recita l'art. 11 c. 4 del DPR n. 323/1998: "In considerazione del particolare impegno e merito scolastico dimostrati nel recupero di situazioni di svantaggio presentatesi negli anni precedenti in relazione a situazioni familiari o personali dell'alunno stesso, che hanno determinato un minor rendimento". Resta evidente che tutte le deliberazioni, relative a tale integrazione, opportunamente motivate, vanno verbalizzate con riferimento alle situazioni oggettivamente rilevanti e idoneamente documentate.

8. Percorsi triennali per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

In merito ai PCTO si ricorda che le ore previste sono state rimodulate dalla Legge 145/2018, passando negli indirizzi liceali dalle iniziali 200 ore alle attuali 90 da svolgere nel corso del triennio. Il Consiglio di classe, nel proporre ai propri studenti le attività da svolgere in tale ambito, ha cercato sempre di offrire loro la possibilità di mettere a frutto gli interessi e le attitudini personali, affinché tali percorsi potessero veramente ottemperare a quanto previsto dalla normativa stessa.

Da ricordare, nell'ambito dei percorsi PCTO, il progetto di orientamento, rivolto agli studenti dell'indirizzo ordinario, del laboratorio di filosofia per bambini "Filosofiamo insieme". Si è trattato di un progetto realizzato durante il I quadrimestre dell'a. s. in corso, che ha previsto il coinvolgimento diretto e attivo di studentesse e studenti, i quali hanno preparato e condotto in prima persona incontri di filosofia rivolti ai ragazzi della classe III della scuola secondaria di I grado interna al nostro istituto comprensivo. Gli studenti hanno scelto alcune tematiche filosofiche che potessero prestarsi alla discussione e al dialogo con i ragazzi e le hanno proposte nella classe III media tramite attività laboratoriali guidate: discussioni di gruppo sulla definizione di concetti base della riflessione filosofica (felicità, natura, libertà, opinione/verità ecc...), riflessioni personali sul concetto di amicizia a partire da frasi di Aristotele, un gioco dell'oca filosofico. Successivamente, con domande preparate in anticipo, hanno guidato il dialogo e il confronto fra gli studenti più piccoli. Le dieci ore (fra formazione e incontri) impiegate nel progetto sono state riconosciute dal collegio docenti dell'Istituto Mantellate come attività di PCTO, poiché sono servite agli studenti a mettere in pratica le competenze sviluppate nell'ambito disciplinare della filosofia; inoltre, hanno sperimentato l'importanza dell'educazione fra pari e dell'apprendimento cooperativo, riuscendo a porsi nel ruolo del facilitatore/mediatore del dialogo filosofico con grande serietà e impegno.

A tutela della privacy, per il riepilogo delle attività di ogni singolo studente si rimanda alla relazione finale stilata dal referente scolastico per i PCTO, prof. Marco Calafati, e depositata in Segreteria. Le attività di PCTO costituiscono parte integrante del colloquio orale dell'Esame di Stato, pertanto ogni alunno esporrà alla commissione d'esame la propria esperienza.

9. Prove Invalsi

La classe ha regolarmente svolto le prove Invalsi in più turni durante la settimana dal **1 marzo 2024** al **7 marzo 2024**, secondo il seguente calendario:

ORA	GIORNO	GRUPPO	PROVA	SORVEGLIANZA
8/9	1 /03	A	ITALIANO	SANDRI
9/10	1/03	A	ITALIANO	PACCOSI
10/11	1/03	B	ITALIANO	PACCOSI
11/12	1/03	B	ITALIANO	PACCOSI
12/13	1/03	C	ITALIANO	CASTELLANI
13/14	1/03	C	ITALIANO	CASTELLANI

ORA	GIORNO	GRUPPO	PROVA	SORVEGLIANZA
8/9	4/03	B	MATEMATICA	PACCOSI
9/10	4/03	B	MATEMATICA	CALAMAI
10/11	4/03	C	MATEMATICA	NISTRI
11/12	4/03	C	MATEMATICA	CALAFATI
12/13	4/03	A	MATEMATICA	SANDRI
13/14	4/03	A	MATEMATICA	PACCOSI

ORE	GIORNO	GRUPPO	PROVA	SORVEGLIANZA
8/9	5 /03	C	INGLESE	NISTRI
9/10	5 /03	C	INGLESE	PACCOSI
10/11	5 /03	A	INGLESE	PACCOSI
11/12	5 /03	A	INGLESE	GATTO
12/13	5 /03	B	INGLESE	VEZZANI
13/14	5 /03	B	INGLESE	PACCOSI

7/03/24	RECUPERO	8:00-10:00	TUTTE LE MATERIE	PACCOSI
---------	----------	------------	---------------------	---------

10. Allegati

10.1. Testo della simulazione della prova scritta di Italiano

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO PROPOSTA A1

Giacomo Leopardi

Il giardino sofferente

dallo *Zibaldone*

[4175-4177] Non gli uomini solamente, ma il genere umano fu, e sarà sempre, infelice di necessità. Non il genere umano solamente, ma tutti gli animali. Non gli animali soltanto ma tutti gli altri esseri a loro modo. Non gli individui, ma le specie, i generi, i regni, i globi, i sistemi, i mondi. Entrate in un giardino di piante, d'erbe, di fiori. Sia pur quanto volete ridente. Sia nella più mite stagione dell'anno. Voi non potete volger lo sguardo in nessuna parte che voi non vi troviate del patimento. Tutta quella famiglia di vegetali è in istato di *souffrance*¹, qual individuo più, qual meno. Là quella rosa è offesa dal sole², che gli³ ha dato la vita; si corruga⁴, langue⁵, appassisce. Là quel giglio è succhiato crudelmente da un'ape, nelle sue parti più sensibili, più vitali. Il dolce mele⁶ non si fabbrica dalle industriose, pazienti, buone, virtuose api senza indicibili tormenti di quelle fibre delicatissime, senza strage spietata di teneri fiorellini. Quell'albero è infestato da un formicaio, quell'altro da bruchi, da mosche, da lumache, da zanzare; questo è ferito nella scorza e cruciato⁷ dall'aria o dal sole che penetra nella piaga; quello è offeso nel tronco, o nelle radici; quell'altro ha foglie più secche; quest'altro è roso, morsicato nei fiori; quello trafitto, punzecchiato nei frutti. Quella pianta ha troppo caldo, questa troppo fresco; troppa luce, troppa ombra; troppo umido, troppo secco. L'una patisce incomodo e trova ostacolo e ingombro nel crescere, nello stendersi; l'altra non trova dove appoggiarsi, o si affatica e stenta per arrivarvi. In tutto il giardino tu non trovi una pianticella sola in istato di sanità perfetta. Qua un ramicello è rotto o dal vento o dal suo proprio peso; là un zeffiretto⁸ va stracciando un fiore, vola con un brano⁹, un filamento, una foglia, una parte viva di questa o quella pianta, staccata e strappata via. Intanto tu strazi le erbe co' tuoi passi; le stritolì, le ammacchi, ne spremi il sangue, le rompi, le uccidi. Quella donzelletta sensibile e gentile, va dolcemente sterpando¹⁰ e infrangendo steli. Il giardiniere va saggiamente troncando, tagliando membra sensibili, colle unghie, col ferro¹¹. Certamente queste piante vivono; alcune perché le loro infermità non sono mortali, altre perché ancora¹² con malattie mortali, le piante, e gli animali altresì, possono durare a vivere qualche poco di tempo¹³. Lo spettacolo di tanta copia¹⁴ di vita all'entrare in questo giardino ci rallegra l'anima, e di qui è¹⁵ che questo ci appare essere un soggiorno di gioia. Ma in verità questa vita è trista e infelice, ogni giardino è quasi un vasto ospedale¹⁶ (luogo ben più deplorabile che un cimiterio¹⁷), e se questi esseri sentono o, vogliamo dire, sentissero, certo è che il non essere sarebbe per loro assai meglio che l'essere.

1. istato di *souffrance*: condizione di

sofferenza.

2. offesa dal sole: *colpita da un raggio di sole.*

3. gli: *le.*

4. si corruga: *si raggrinzisce.*

5. langue: *perde vitalità.*

6. mele: *miele.*

7. cruciato: *tormentato.*

8. zeffiretto: *tiepido vento primaverile.*

9. brano: *pezzo.*

10. sterpando: *strappando.*

11. ferro: *falce.*

12. ancora: *anche.*

13. durare ... tempo: *continuare a vivere un po' di tempo.*

14. copia: *abbondanza.*

15. di qui è: *da ciò deriva.*

16. ospitale: *ospedale.*

17. cemeterio: *cimitero.*

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Il passo alterna parti di impostazione argomentativa e parti di impostazione descrittiva: proponi in tal senso la suddivisione del testo.

2. L'affermazione di carattere generale (tesi) con cui si apre l'argomentazione è seguita dall'esempio particolare del giardino con lo scopo di dimostrarla. Sintetizza con tue parole la tesi e i principali argomenti usati per sostenerla.

3. Il testo si basa sull'antitesi fondamentale tra l'apparenza della vitalità lieta del giardino e la realtà della sofferenza vegetale, visibile soltanto a uno sguardo non superficiale illuminato dalla riflessione.

Individua e commenta i punti del testo in cui è sottolineata l'inconsapevolezza di coloro che considerano un giardino come un luogo estraneo all'infelicità.

4. Considera la similitudine conclusiva («ogni giardino è quasi un vasto ospitale»): perché per Leopardi l'ospedale è un «luogo ben più deplorabile che un cemeterio»?

INTERPRETAZIONE

Partendo dalla frase «Là quella rosa è offesa dal sole, che gli ha dato la vita» (rr. 8-9), commenta il tema leopardiano del paradosso dell'esistenza: la Natura dà la vita senza però preoccuparsi dell'infelicità dei viventi.

Elabora un discorso coerente e organizzato e fai riferimento ad altri testi di Leopardi a te noti.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO
PROPOSTA A2

Giovanni Pascoli

La mia sera

dai *Canti di Castelvecchio*

Il giorno fu pieno di lampi;
ma ora verranno le stelle,
le tacite stelle. Nei campi
c'è un breve gre gre di ranelle.¹

5. Le tremule foglie dei pioppi
trascorre una gioia leggiera.²
Nel giorno, che lampi! che scoppi!
Che pace, la sera!

Si devono aprire le stelle
10 nel cielo sì tenero e vivo.
Là, presso le allegre ranelle,
singhiozza monotono un rivo.
Di tutto quel cupo tumulto,
di tutta quell'aspra bufera,
15 non resta che un dolce singulto
nell'umida sera.

È, quella infinita tempesta,
finita in un rivo canoro.
Dei fulmini fragili³ restano
20 cirri di porpora e d'oro.⁴
O stanco dolore, riposa!
La nube nel giorno più nera
fu quella che vedo più rosa
nell'ultima sera.⁵

25 Che voli di rondini intorno!
che gridi nell'aria serena!
La fame del povero giorno
prolunga la garrula⁶ cena.
La parte, sì piccola, i nidi
30 nel giorno non l'ebbero intera.⁷
Nè io... e che voli, che gridi,
mia limpida sera!

Don... Don... E mi dicono, Dormi!
mi cantano, Dormi! sussurrano,
35 Dormi! bisbigliano, Dormi!
là, voci di tenebra azzurra...
Mi sembrano canti di culla,

che fanno ch'io torni com'era...
sentivo mia madre... poi nulla...
40 sul far della sera.

1. ranelle: *piccole rane.*

2. Le tremule ... leggera: *una lieve brezza (gioia leggera) attraversa (trascorre) le foglie dei pioppi facendole vibrare.*

3. fragili: *che si disperdono rapidamente.*

4. cirri di porpora e d'oro: *piccole nubi rossastre e dorate nell'ora del tramonto.*

5. nell'ultima sera: *alla fine della giornata.*

6. garrula: *allegra e cinguettante.*

7. La parte ... intera: a causa del temporale, i piccoli hanno ricevuto una porzione ridotta di cibo.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Riassumi il contenuto della lirica.

2. A che cosa può alludere l'espressione «Néio...» (v. 31), caratterizzata dalla reticenza?

3. Perché il poeta usa il possessivo «mia» in riferimento alla sera, nel titolo e poi al verso 32?

4. Soffermati sulla fitta presenza di figure retoriche di suono e di significato (onomatopée, allitterazioni, antitesi, sinestesie, *anticlimax* ecc.), chiarendo quali precisi effetti espressivi producano.

INTERPRETAZIONE

Partendo dalla lirica proposta, elabora un commento argomentato sul rapporto tra la natura e il poeta, che entra in contatto con essa attraverso una serie di «corrispondenze». Sostieni la tua interpretazione con opportuni riferimenti a letture e conoscenze personali, anche tramite confronti con altri autori del Decadentismo italiano ed europeo.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Il **Manifesto del Surrealismo** segna, nel 1924, la nascita storica del movimento. Breton inizia così:

“Molto opportunamente Freud ha concentrato la propria critica sul sogno. E' inammissibile, infatti, che su questa parte importante dell'attività psichica (poiché, almeno dalla nascita dell'uomo fino alla sua morte, il pensiero non presenta alcuna soluzione di continuità, la somma dei momenti di sogno, dal punto di vista del tempo e considerando solo il sogno puro, quello del sonno, non è inferiore alla somma dei momenti di realtà, limitiamoci a dire: dei momenti di veglia) ci si sia soffermati ancora così poco. Mi ha sempre stupito l'estrema differenza di importanza, di gravità, che presentano per l'osservatore comune gli avvenimenti della veglia e quelli del sonno. Ciò avviene perché l'uomo, quando cessa di dormire, è prima di tutto lo zimbello della propria memoria, e in condizioni normali questa si compiace di riproporgli in modo impreciso le circostanze del sogno, di privare quest'ultimo di qualsiasi consequenzialità attuale, e di far partire la sola determinante dal punto in cui crede di averla lasciata qualche ora prima: quella ferma speranza, quella preoccupazione. Egli ha l'illusione di continuare qualcosa che ne valga la pena. Il sogno si trova così ridotto ad una parentesi, come la notte. E come questa, in generale, non porta consiglio”.

Queste parole esplodevano in un mondo che la guerra aveva minato moralmente e intellettualmente. Breton dava al Surrealismo la seguente definizione: “Automatismo psichico puro con il quale ci si propone di esprimere, per iscritto o in qualunque altra maniera, il funzionamento reale del pensiero. Dettato del pensiero, in assenza di ogni controllo esercitato dalla ragione, al di fuori di ogni preoccupazione estetica o morale”.

Comprensione e Analisi

1. Riassumi il contenuto del brano
2. Individua l'apporto di Freud al pensiero surrealista
3. Spiega la definizione di “Automatismo psichico” nel Surrealismo

Produzione

Elabora un testo espositivo-argomentativo a partire dal passo proposto. Nella prima parte ricostruisci le argomentazioni con cui Breton definisce il Surrealismo; nella seconda parte illustra e delinea le caratteristiche di questo movimento attraverso gli artisti che vi aderiscono, inquadrando l'esperienza artistica nel contesto storico e sociale del tempo. Fai opportuni riferimenti ad artisti e opere d'arte del periodo confrontandoli anche con altri autori di movimenti culturali coesistenti.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO
PROPOSTA B1

La dialettica di Hegel. Scoprire la verità nel conflitto

Come osservò Oscar Wilde [scrittore irlandese (1854-1900)], la verità è raramente pura e mai semplice. Quando due opinioni divergenti entrano in conflitto, è abbastanza raro che una delle due si riveli completamente vera e l'altra completamente falsa. Con noiosa regolarità, la verità dell'argomento in questione contiene qualcosa di entrambe. Forse un giorno, al notiziario della sera sentiremo questo annuncio: «Eminentissimi filosofi dell'Università di Cambridge hanno trovato... LA RISPOSTA. Ebbene, essa è un po' di tutt'e due». Imparare a dare e a prendere in questo modo può certamente migliorare le persone, ma non soddisfa l'assolutista che c'è in noi. Quando vogliamo apprendere la "verità", non pensiamo di estrapolare il meglio da una teoria confusa, ma speriamo di ottenerla nella sua completezza e in tutto il suo glorioso "bianco e nero". Talora, prima di averla colta, ci sembra davvero che sia solo bianca o nera, ma si tratta di una sensazione di breve durata. Due Stati potrebbero scontrarsi per un confine e alla fine raggiungere un compromesso sul territorio conteso. Il nuovo confine viene formalizzato con patti firmati e compare sugli atlanti aggiornati. Qualche anno dopo, però, quel confine diventa nuovamente oggetto di contesa. Il processo ricomincia daccapo, e la verità che prima sembrava chiara ridiventa confusa. Secondo il filosofo Georg Wilhelm Friedrich Hegel, questo ciclo si ripete nella storia della nostra coscienza. Un'idea, un sistema o un modo di vivere incontra il suo opposto e dalla loro lotta emerge qualcosa che combina gli elementi migliori di entrambi. Prima o poi, anche questa sintesi incontra il proprio opposto e diventa un'altra pietra miliare nella serie progressiva degli scontri fra civiltà che sono il motore della storia umana. Hegel chiamò "dialettica" tale processo, il cui fine è la libertà assoluta. [...]

Mentre le idee fondamentali di Hegel non sono difficili da afferrare, i suoi scritti sono famosi per la loro incomprensibilità, il che, tuttavia, non ne ha pregiudicato l'influenza. Il suo metodo, la dialettica, è sostanzialmente semplice e può essere impiegato per interpretare tanto un'esperienza personale quanto la storia di una nazione. La dialettica si fonda sulle contraddizioni interne, o opposti, presenti in tutti gli aspetti della vita umana. Secondo Hegel, ogni progresso è frutto del conflitto fra opposti, la cui soluzione spinge l'umanità verso la comprensione dello spirito assoluto, che è una perfetta unità. I tre momenti della dialettica sono: tesi, antitesi e sintesi. La tesi potrebbe essere un'idea, un'attitudine, una civiltà o un movimento storico che, essendo incompleti in sé stessi, incontreranno prima o poi la propria antitesi. Le verità parziali contenute nella tesi e nell'antitesi verranno infine incorporate a un livello superiore nella sintesi, che risulta dal loro conflitto.

Come tesi si prenda, per esempio, una giovane recluta che parte per la guerra. Mentre si avvicina al fronte, controlla a stento il panico provocato dai colpi d'arma da fuoco. Nel momento in cui sta per avere una crisi di nervi, la vergogna ha la meglio sulla paura e l'antitesi, in questo caso, è l'avventatezza: in un attimo di follia esce allo scoperto e si butta alla cieca all'attacco del nemico. Se ha la fortuna di sopravvivere alle ferite e poi di riflettere sulla sua esperienza, può arrivare alla sintesi, che rappresenta un giusto mezzo fra codardia e avven-

PROPOSTA B3

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO PROPOSTA B3

Ambito storico

Angelo d'Orsi, *La Storia di fronte ai fatti*

Nel passo proposto, tratto da un manualetto destinato agli studenti universitari, Angelo d'Orsi (Pontecagnano Faiano, 1947), professore dell'Università di Torino, affronta il tema dell'oggettività della narrazione storica. Prendendo le mosse dalla tradizione

ottocentesca del Positivismo, secondo cui è possibile una ricostruzione esatta e inconfutabile di tutti gli avvenimenti del passato, lo studioso riflette su quale debba essere l'oggetto di indagine dello storico.

I documenti sono il tramite tra il passato e chi intende ricostruirlo; per la tradizione positivistica¹ essi sono le tracce dei fatti, essendo la storia la scienza che ha per oggetto la ricostruzione degli avvenimenti. Sorge allora la domanda: "che cos'è propriamente un fatto storico?". Esso non è necessariamente, soltanto, l'avvenimento, il fatto materiale, ma può anche essere un fenomeno di opinione, e qualunque evento del passato, singolare o collettivo, o processo di lungo periodo che abbia lasciato dietro di sé delle tracce. Anzi, a ben guardare, più del fatto in se stesso contano le sue conseguenze, di cui noi, da studiosi posteriori, possiamo rintracciare i segni, cioè i documenti. Si potrebbe anche sostenere, e l'esempio della falsificazione documentale è utile, che qualche volta nella storia si registrano esiti rilevantissimi provocati da non fatti: più significativi dei fatti storici veri e propri possono essere i fenomeni di credenza² che ne scaturiscono. Ma se ogni fatto storico corrisponde a un evento passato, non ogni evento può essere classificato come fatto storico: dipende, essenzialmente, dalla sua capacità di produrre degli effetti, di essere causa di altri fatti, di influenzare i comportamenti e le opinioni dei contemporanei. Non è sufficiente che qualcosa sia accaduto prima dell'avvio della ricerca: occorre che quel qualcosa abbia manifestato la sua esistenza, uscendo, per così dire, dalla latenza³. Questa tesi fu sostenuta, in un provocatorio articolo del 1926 pubblicato sulla "Revue de Synthèse Historique", dallo storico della filosofia ed etnologo⁴ francese Lucien Lévy-Bruhl⁵. Egli si spingeva sino al punto di sostenere che lo storico può legittimamente lasciar cadere la «realità dei fatti» (se essa «non è giunta a imporsi») per occuparsi della «verità apparente». Giacché, «quel che è interessante per lo storico non è l'uomo reale, ma l'apparenza sotto la quale egli si è mostrato ai suoi contemporanei». Con ciò Lévy-Bruhl intende sottolineare, enfatizzandolo fino al paradosso, che un fatto storico è un fatto sociale, ed è solo in quanto tale che diventa oggetto del lavoro dello storico.

(A. d'Orsi, *Piccolo manuale di storiografia*, Bruno Mondadori, Milano 2002, pp. 46-47)

1. tradizione positivista: il Positivismo fu un movimento culturale diffuso nel corso dell'Ottocento che manifestò grande fiducia nei confronti delle capacità della scienza nei diversi campi del sapere. Per quanto riguarda le discipline umanistiche (storia, filosofia, letteratura) gli studiosi del Positivismo elaborarono un metodo rigoroso, con l'intento di

giungere a risultati oggettivi simili a quelli delle scienze naturali.

2. fenomeni di credenza: tendenza a considerare veri fatti o dati anche senza che ve ne siano prove o testimonianze certe.

3. latenza: in ambito medico, è lo stato di una patologia quando non ne sono ancora visibili i sintomi. In questo caso si

intende un evento storico che non ha ancora prodotto conseguenze tangibili.

4. etnologo: chi è esperto di etnologia, cioè lo studio della cultura e delle usanze dei diversi popoli e comunità umane.

5. Lévy-Bruhl: studioso francese (Parigi, 1857-1939).



TIPOLOGIA C RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'
PROPOSTA C1

Corpi e macchine nella Grande guerra

Guerra di masse (di uomini) e insieme di macchine e materiali, la prima guerra mondiale presenta una combinazione inedita del fattore biologico e di quello meccanico-tecnologico. Il primo viene per così dire incorporato nel secondo, plasmato e consumato da questo [...]. L'annullamento del confine tra umano e disumano si presenta essenzialmente come perdita di distinzione tra il corpo e la macchina, e anche come simbiosi tra organismo vivente e materia inanimata. Sia la standardizzazione degli uomini [...] sia la loro riduzione a materiale di consumo e di scarto della macchina bellica ne sono manifestazioni significative. La metafora della «carne da cannone» trova così per la prima volta una specie di letterale incarnazione: costituita appunto dalla contiguità e dalla mescolanza deformante tra il fattore tecnologico-meccanico, qui condensato nella devastante potenza delle artiglierie (il cannone), e il fattore umano-biologico (la carne, il corpo). [...] Nell'esperienza della trincea e più in generale nell'ambientazione della guerra si palesano il trionfo dell'elemento artificiale sull'elemento naturale (l'elettricità trasforma le notti in giorni, la chimica degli esplosivi polverizza le montagne modificando il paesaggio); la fungibilità [intercambiabilità] di biologia e tecnologia (le protesi sostituiscono gli arti distrutti); [...] l'irrompere della nuova morte di massa come prodotto di organizzazione industriale su larga scala e come perdita di confine tra umano e disumano, segno di un anonimato che connota l'esistenza nella società. [...] G. De Luna, M. Meriggi, *Valore Storia*, vol. 3 © 2022, Pearson Italia S.p.A. 5

La mutilazione reca poi il segno della riduzione del corpo a pezzo della macchina, e delle sue parti a segmenti scorporabili del processo produttivo della guerra: braccia e gambe, mani e piedi, occhi e nasi. Come abbiamo già notato parlando delle protesi, si tratta di parti che la chirurgia meccanica e la chimica rendono sostituibili. [...] Il fatto è che – come si è già osservato –, mentre distrugge e disarticola la natura, fuori dell'uomo e nel suo stesso corpo, la tecnologia si candida contemporaneamente a rimpiazzarla, a surrogarla artificialmente.

Gibelli, *L'officina della guerra. La Grande Guerra e le trasformazioni del mondo mentale*, Bollati Boringhieri, Torino 1991, pp. 183-185

La Prima guerra mondiale si caratterizza per una nuova interazione tra corpo e macchina: con sempre maggiore frequenza la tecnologia si sovrappone e si sostituisce alla natura. Accanto al suo evidente carattere distruttivo, rappresentato dalle nuove armi e dal loro devastante impatto sulla vita degli esseri umani, nella Grande guerra la tecnologia mostra anche una funzione "costruttiva": essa, ad esempio, interviene sui corpi per ripararne i danni mediante protesi. La combinazione di organismo vivente e macchina, che costituisce un tratto caratterizzante la nostra società attuale, si è dunque realizzata anche su quei campi di battaglia.

A partire dal contenuto del testo sviluppa una tua personale riflessione sul tema,

facendo riferimento a conoscenze, esperienze e letture personali.

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

PROPOSTA C2

Durante un'intervista il noto scrittore Andrea Camilleri (1925) denuncia la tendenza a non rispettare le regole, piuttosto diffusa nella nostra vita quotidiana:

"Questo continuo spostamento dei confini tra legalità e illegalità produce un disagio altissimo, che non è solo morale. Diventa un fatto di costume sociale. E' quel che chiamo la morale del motorino, che imperversa in Italia. Con il motorino si può evitare la fila, destreggiarsi tra le auto e poi passare con il rosso. Tanto con il motorino si ha facilità di manovra, si può andare contromano, si fa lo slalom. Insomma, si fa quel che si vuole, fregandosene delle regole. Che anzi, diventano un elemento di fastidio, di disturbo".

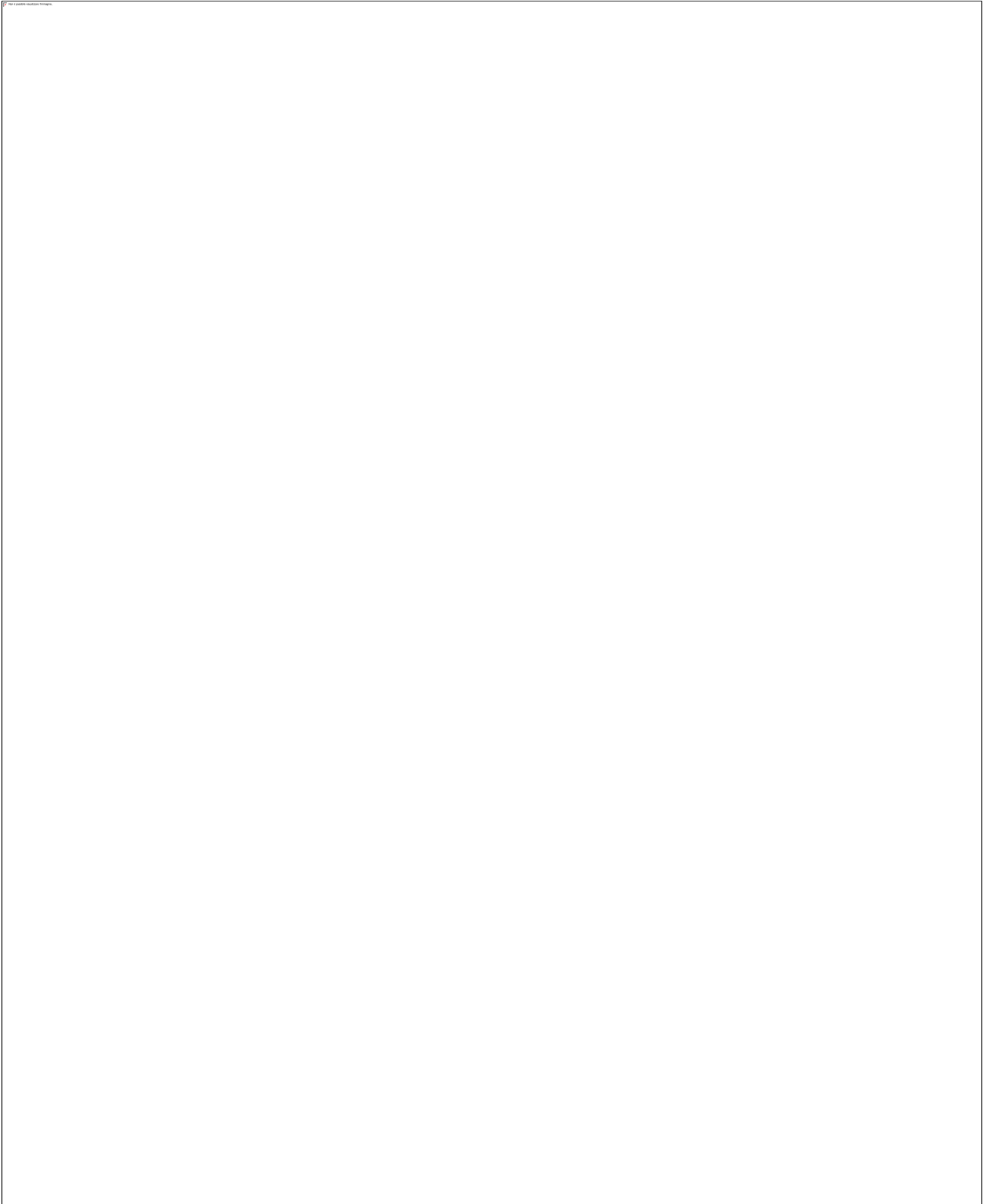
(A. Camilleri, *Ormai comandano i signori dell'illegalità*, in L'Unità, 20 settembre 2003)

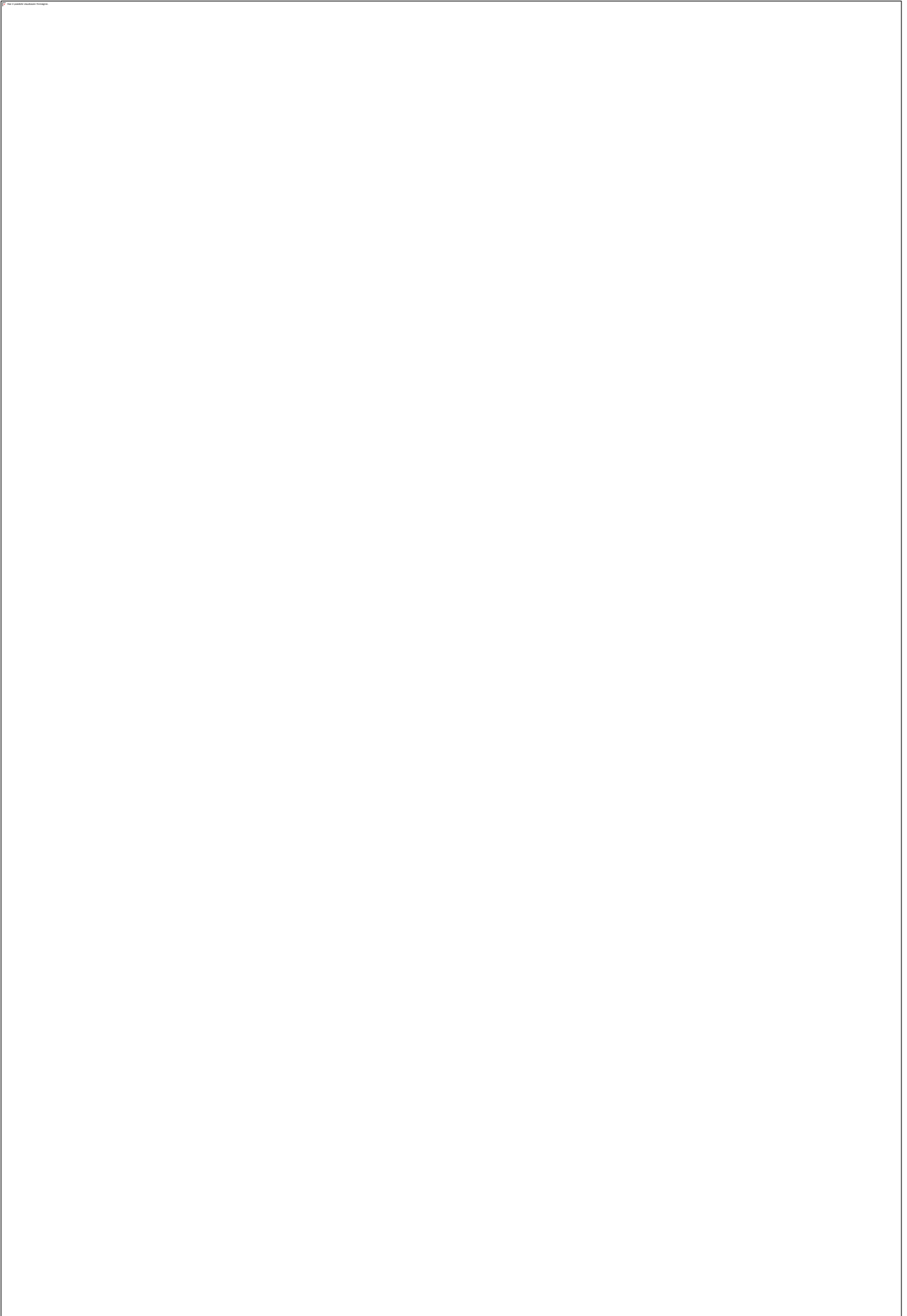
A partire dalla riflessione di Camilleri scrivi un testo espositivo-argomentativo basandoti su conoscenze apprese durante il tuo percorso di studio, su informazioni ricevute attraverso i mezzi di informazione, su esperienze personalmente vissute o conosciute nella cerchia dei tuoi coetanei.

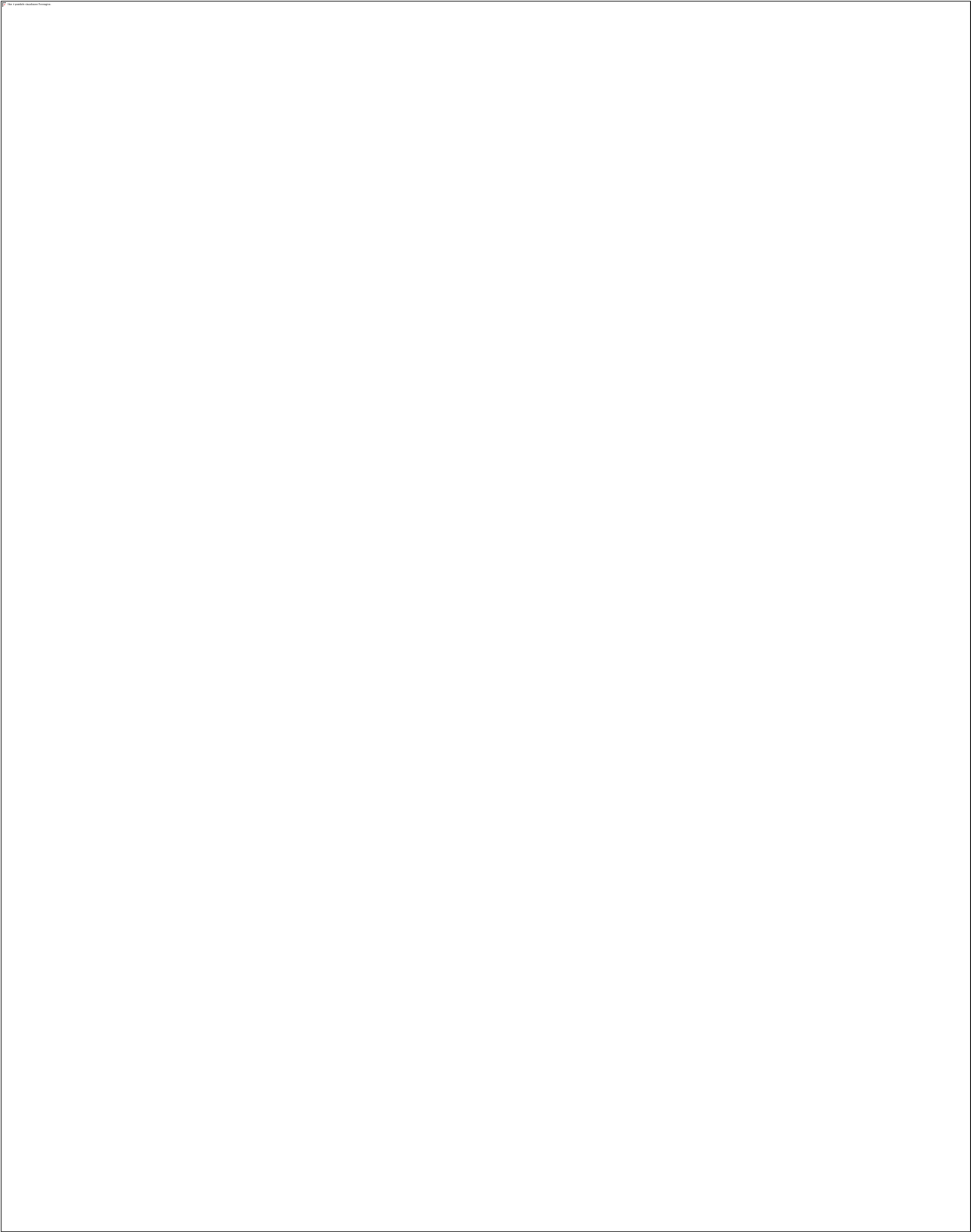
Organizza il testo in paragrafi ai quali darai un titolo e infine assegna al tuo elaborato un titolo generale coerente con i suoi contenuti.

Durata massima della prova: 6 ore. È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana

10.2. Griglie di valutazione della prova scritta di Italiano







10.3. Testo della simulazione della prova scritta di matematica

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

6 MAGGIO 2024

E' RICHIESTO LO SVOLGIMENTO DI UN PROBLEMA E 5 QUESITI

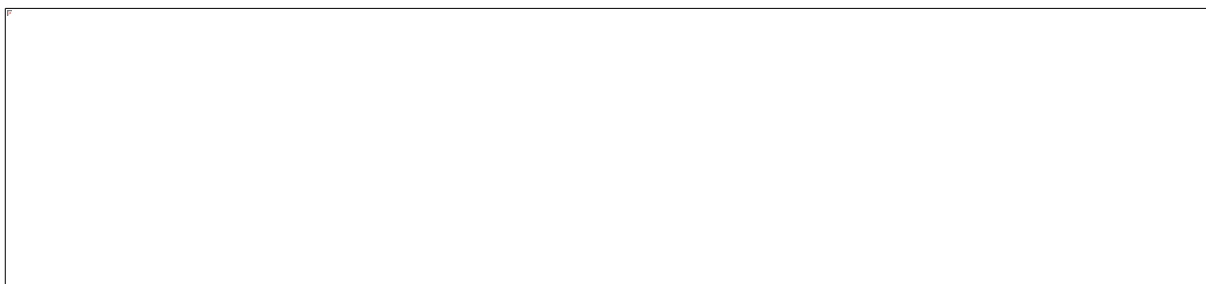
Problema 1

Considera la funzione $f(x) = \frac{ax}{4x^2+b}$, con a e b parametri reali non nulli. Siano inoltre

$$g(x) = f'(x), \quad h(x) = \int_0^x f(t) dt,$$

rispettivamente la funzione derivata prima e la funzione integrale relativa a $f(x)$.

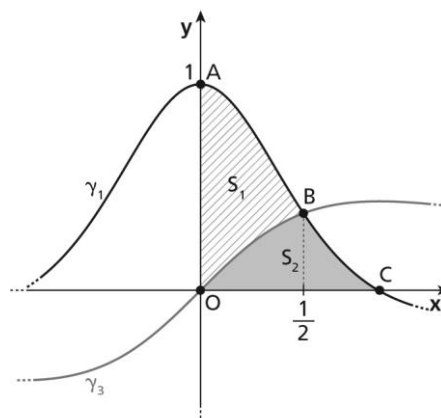
Nella figura sono rappresentati i grafici delle tre funzioni in uno stesso riferimento cartesiano Oxy .



1. Associa ciascuna funzione al rispettivo grafico esplicitando dettagliatamente le motivazioni. Usa i dati in figura per determinare i valori delle costanti a e b .
2. Nel punto 1 hai verificato che $a = 3$ e $b = 3$. Considera le funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$ per questi valori dei parametri a e b . Ricava esplicitamente le espressioni delle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$. Determina i punti di massimo e minimo relativi delle tre funzioni. Inoltre, trova i punti di flesso delle funzioni $f(x)$ e $h(x)$.
3. Calcola i limiti $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{h(x)}{x^2}$, $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{h(x)}{\ln x}$.
4. Detti A e C i punti di intersezione della curva γ_1 con l'asse y e con l'asse x , rispettivamente, e B il punto di intersezione delle curve γ_1 e γ_3 , siano S_1 la regione piana OAB e S_2 la regione piana OBC rappresentate in figura.

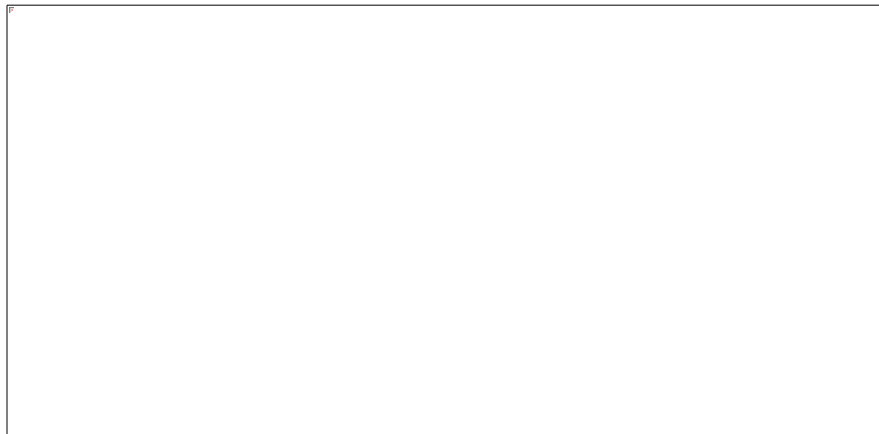
Calcola il rapporto fra l'area di S_1 e quella di S_2 .

Esplicita le eventuali considerazioni teoriche relative alle funzioni coinvolte che permettono di semplificare il calcolo.



Problema 2

Nella figura sottostante è riportato il grafico della funzione $f'(x)$, derivata prima della funzione reale $f(x)$ definita e continua nell'intervallo $[0;8]$.



Del grafico $f'(x)$ sono note le coordinate dei punti evidenziati e le seguenti caratteristiche:

- i tratti AB_1 e FG sono segmenti di retta;
- i punti B_1 e B_2 non appartengono al grafico;
- ciascuno degli archi B_2C , CD , DE , EF individua un sottografico la cui area misura S ;
- il tratto B_2F ha un andamento di tipo sinusoidale e si raccorda col tratto FG senza presentare un punto angoloso.

a) Traccia in due distinti riferimenti cartesiani i grafici plausibili delle funzioni $f''(x)$ e $f(x)$ nell'intervallo $[0;8]$, nell'ipotesi che sia $f(0)=0$, motivando in modo esauriente i passaggi. Quanto vale $f(6)$? Qual è il massimo valore assunto da $f(x)$, e in corrispondenza a quale o a quali valori di x viene assunto?

b) Giustifica il fatto che la funzione $f(x)$ presenta un punto di non derivabilità di tipo angoloso nell'intervallo $[0;8]$, quindi determina la misura in gradi, minuti e secondi dell'angolo acuto α individuato dalle tangenti al grafico di $f(x)$ in tale punto angoloso.

c) Date tutte le precedenti ipotesi sulla funzione $f(x)$, indica quali tra le seguenti affermazioni sono vere, motivando la risposta.

1. Come conseguenza del teorema di Lagrange, deve esistere necessariamente almeno un valore

\bar{x} nell'intervallo $]0;6[$ tale che $f'(\bar{x}) = \frac{1}{3}$.

2. Poiché $f(x)$ non soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[0;6]$, non può esistere alcun valore \bar{x} interno a tale intervallo tale che $f'(\bar{x}) = \frac{1}{3}$.
3. Benché $f(x)$ non soddisfi tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[0;6]$, esistono più valori \bar{x} interni a tale intervallo tali che $f'(\bar{x}) = \frac{1}{3}$.

Considera ora la seguente famiglia di funzioni, in cui a, b, c, d, e sono costanti reali:

$$F(x) = \begin{cases} ax^2 & \text{se } 0 \leq x \leq 2 \\ b - \frac{1}{c} \sin(cx) & \text{se } 2 < x < 6 \\ dx + e & \text{se } 6 \leq x \leq 8 \end{cases}$$

- d) Dimostra che la funzione della famiglia $F(x)$ che riproduce al meglio le caratteristiche note della funzione $f(x)$ si ottiene in corrispondenza dei valori:

$$a = \frac{1}{2}, \quad b = 2, \quad c = \frac{\pi}{2}, \quad d = 1, \quad e = -4.$$

Assumendo quindi, da qui in avanti, che $f(x)$ sia la funzione definita da questi parametri, ricava esplicitamente le espressioni di $f'(x)$ e di $f''(x)$, verificando la coerenza tra le espressioni ottenute e i grafici precedentemente rappresentati.

- e) Calcola, nel modo che ritieni più rapido, il valor medio integrale \bar{f} di $f(x)$ nell'intervallo $[0;8]$. Determina poi il volume \bar{V} del cilindro ottenuto dalla rotazione intorno all'asse delle ascisse del sottografico della funzione costante $y = \bar{f}$ nell'intervallo $[0;8]$ e il volume V del solido che si ottiene ruotando il grafico della funzione $f(x)$ di 360° intorno all'asse delle ascisse. Calcola infine di quanto differisce, in percentuale rispetto a V , approssimata al decimo, il volume \bar{V} dal volume V .

QUESITI

- Se la funzione $g(x) = f(x) - f(3x)$ è tale per cui $g'(1) = 2$ e $g'(3) = 5$, quanto vale la derivata della funzione $f(x) - f(9x)$ in $x = 1$? Supponi che $f(x)$ sia una funzione ovunque derivabile in \mathbb{R} .
- Determina l'espressione analitica della funzione $y = f(x)$ sapendo che $f''(x) = 2 - \frac{20}{x^3}$ e che la retta di equazione $y = 16x - 16$ è tangente al grafico della funzione $f(x)$ nel suo punto $P(1; 0)$. Trova gli eventuali asintoti della funzione $y = f(x)$.
- Considera le funzioni

$$f(x) = ax(5 - 2x), g(x) = x^2 \left(\frac{5}{2} - ax \right),$$

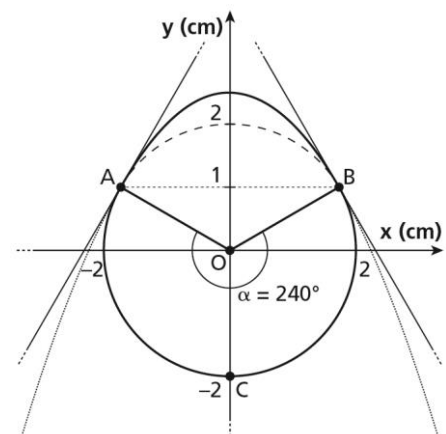
con $a \in \mathbb{R} - \{0\}$.

Determina per quale valore di a si ha $f(2) = g(2)$. Verifica che per questo valore di a i grafici delle due funzioni hanno tre punti in comune.

Considerando il valore di a determinato in precedenza, stabilisci se nell'intervallo $[0; 2]$ sia applicabile il teorema di Lagrange alle due funzioni. In caso affermativo, determina per entrambe le funzioni i valori $c \in]0; 2[$ per cui è verificata la tesi. Stabilisci, inoltre, se nell'intervallo $[0; 2]$ siano soddisfatte le ipotesi del teorema di Cauchy per la coppia di funzioni $f(x)$ e $g(x)$. In caso affermativo, trova i valori $x \in]0; 2[$ per cui è verificata la tesi.

- Una gioielliera realizza un medaglione d'argento il cui profilo, rappresentato in figura, è delimitato dall'arco ACB della circonferenza $x^2 + y^2 = 4$ e dall'arco di parabola AB .

Determina l'equazione della parabola sapendo che è tangente alla circonferenza nei punti A e B di ordinata 1 e scrivi le equazioni delle rette tangenti alle curve nei due punti comuni. Stima la massa del medaglione, sapendo che il suo spessore uniforme è di 2,0 mm e che la densità dell'argento è $\rho_{Ag} = 10,49 \text{ g/cm}^3$.



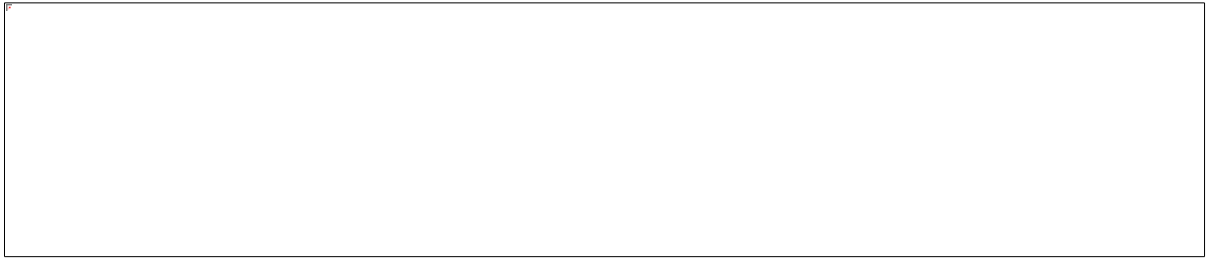
- Determina per quali valori dei parametri a e b il grafico della funzione

$$f(x) = (ax + b)e^{-x}, \quad \text{con } a, b \in \mathbb{R} - \{0\}$$

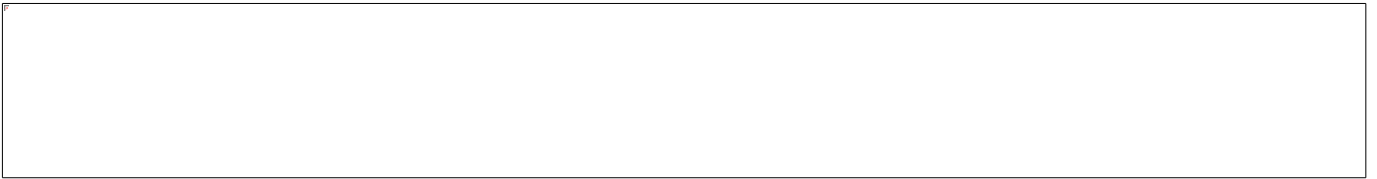
presenta nel suo punto d'intersezione con l'asse y una retta tangente parallela alla retta di equazione $3x + 2y + 1 = 0$ e la funzione $f(x)$ è tale che $f''(x)$ è uguale a $f(x) + e^{-x}$.

- Calcola il seguente limite: $\lim_{x \rightarrow 0^+} (x^2 + \cos(2x))^{\frac{1}{2x}}$

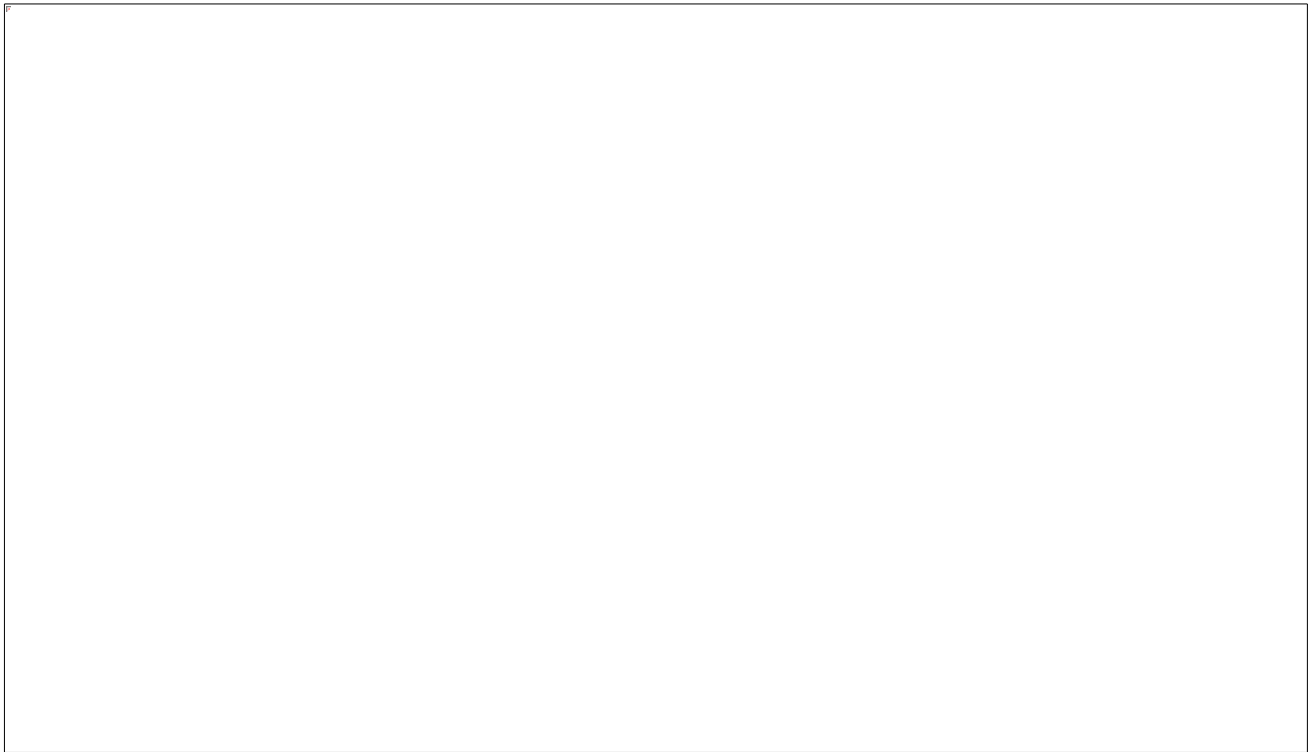
7.



8.



9



10.



10.4. Griglia di valutazione della prova scritta di matematica



Il voto complessivo risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, va riportato a 10 con opportuna proporzione (divisione per 2 e arrotondamento scientifico). La sufficienza è corrispondente al voto 6/10.

Parte disciplinare

1. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA Lingua e letteratura italiana e Educazione civica

DOCENTE Prof.ssa Manrica Castellani

LIBRI DI TESTO ADOTTATI: C. Bologna, P. Rocchi, G. Rossi – Letteratura visione del mondo (vol.mi 2, 3 A e 3B), e Antologia della Commedia, Loescher editore

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL' A. S. 2023-2024 (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 127 rilevazione alla data del 15 maggio 2024

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, competenze e capacità)

CONOSCENZE

- oltre agli obiettivi del biennio e dei primi due anni del triennio riguardanti conoscenze e competenze della lingua italiana e della letteratura italiana dalle origini al Romanticismo, si aggiungono in quest'ultimo anno del triennio nuove conoscenze circa il contesto storico, culturale, geografico, filosofico e linguistico dei principali autori italiani di Otto e Novecento, da Manzoni (concludendo il programma del IV anno) agli autori di metà Novecento, accompagnate dalla lettura e dal commento dei testi più importanti delle loro opere.

COMPETENZE

- leggere e comprendere un testo letterario precedentemente esaminato;
- parafrasare e commentare un testo, collocandolo nel contesto storico-culturale e nella più ampia produzione dell'autore di appartenenza;
- mettere in relazione il genere letterario con il destinatario, lo scopo e l'ambito di produzione dell'opera e individuarne le finalità;
- confrontare i testi dello stesso autore o di diversi, cogliendone analogie e differenze.

CAPACITÀ

- ampliare le conoscenze, istituendo confronti fra la letteratura e l'arte italiane e straniere, evidenziando analogie e differenze;
- analizzare un testo della letteratura italiana dal punto di vista del contenuto e della forma (sintassi, lessico, metrica, figure retoriche);
- comprendere l'evoluzione della letteratura come evoluzione dell'uomo e della civiltà che la produce.

CONTENUTI (vedi programma allegato)

METODO DI INSEGNAMENTO

- Ho instaurato con i ragazzi un rapporto di rispetto reciproco, di dialogo aperto e scambio di opinioni sincere, cercando di adeguare e rivedere costantemente linguaggio, temi e tempi del programma scolastico mettendolo in relazione dinamica con i loro interessi, le

loro potenzialità e criticità. Il tutto sempre finalizzando il mio lavoro alla loro formazione personale e scolastica

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Schematizzazione degli argomenti e dei contenuti degli autori

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo
- Schemi su autori e generi letterari

SPAZI UTILIZZATI

- Aula
- Aula Lim
- Cinema
- Teatro

STRUMENTI DI VERIFICA

- Primo quadrimestre: interrogazioni e verifiche scritte e temi;
- Secondo quadrimestre: interrogazioni e verifiche scritte e temi;

ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe è composta da 28 studenti (16 femmine e 12 maschi); all'indirizzo ordinario appartengono 10 studenti (7 femmine e 3 maschi); all'indirizzo delle scienze applicate 18 studenti (9 femmine e 9 maschi). Al nucleo dell'anno precedente si sono aggiunti, nelle Scienze Applicate, tre studentesse provenienti da altro liceo e uno studente del nostro istituto, che non ha superato il precedente anno scolastico. Il gruppo classe risulta molto eterogeneo sia dal punto di vista degli apprendimenti sia per interesse e partecipazione, tuttavia è stato maturato un atteggiamento più consapevole degli anni passati nei confronti della propria formazione. Ci sono state talvolta difficoltà relazionali, poi superate, che si sono manifestate in atteggiamenti di isolamento da parte di alcuni e nella creazione di due o tre gruppi.

Quattordici fra studentesse e studenti dei due indirizzi presentano bisogni educativi speciali, accertati e approvati dal consiglio di classe, per motivi di salute psicofisica, di impegni sportivi di livello agonistico o perché in possesso di certificazioni di disturbi specifici dell'apprendimento; pertanto, sono state applicate nel loro caso misure dispensative e compensative dichiarate nei rispettivi piani didattici personalizzati, secondo quanto previsto dalla Legge 170/2010.

Uno studente ha avuto un grave problema di salute, con relativo ricovero ospedaliero, a partire dal mese di aprile. Due studentesse hanno importanti fragilità di salute.

Ho seguito la classe, fin dal primo anno, sia come coordinatrice sia come docente di italiano (in I anche di Storia e in II e III anche di latino). Ho visto crescere i ragazzi sia in termini numerici sia in termini di maturità e consapevolezza dei rispettivi strumenti di apprendimento, delle capacità e degli interessi personali. Il gruppo, numericamente ampio, presenta molte e varieguate differenze che talora sono risultate un limite, con la manifestazione di dissapori e dinamiche disfunzionali, ma ha quasi sempre saputo affrontare le difficoltà di crescita e di relazione mettendo a frutto sia le potenzialità dei singoli sia il supporto offerto costantemente dal corpo docente, dalla Preside e dalla psicologa

dell'Istituto. Per quanto riguarda l'aspetto didattico le ragazze e i ragazzi hanno mostrato un generale interesse verso la materia e gli argomenti proposti, raggiungendo una sostanziale acquisizione dei fondamenti contenutistici e formali della letteratura italiana.

È stato pertanto possibile svolgere un percorso di approfondimento della conoscenza di autori dell'Otto-Novecento collegati alle varie istanze sociali, culturali e politiche del tempo, leggere e commentare i loro testi, o parti di essi, rilevando le principali caratteristiche contenutistiche, lessicali e retoriche e valutando la funzionalità di questi aspetti in rapporto al messaggio veicolato. Lo studio delle opere ha riguardato un'attività di analisi attenta non solo alle strutture linguistiche, ma anche ai contenuti, dando rilievo alla contestualizzazione delle opere in riferimento all'autore e al periodo storico-culturale in cui sono state elaborate. Gli studenti sono stati stimolati ad approfondimenti e a collegamenti interdisciplinari tra le letterature italiana, latina e inglese, la storia, la storia dell'arte, la filosofia e le scienze. La conoscenza della letteratura italiana dell'ultimo anno, come dei precedenti, è stata coadiuvata dalla lettura di libri proposti dall'insegnante.

La classe dunque ha raggiunto in linea generale un discreto livello di preparazione disciplinare e dimostra una altrettanto buona conoscenza delle principali tematiche affrontate, a cui si unisce una discreta capacità critica nell'analisi del pensiero di un autore attraverso l'uso di un linguaggio specifico adeguato.

All'interno della classe è possibile distinguere tre fasce di livello:

- un gruppo ampio ha raggiunto gli obiettivi previsti con risultati soddisfacenti e ha dimostrato interesse per la disciplina, attraverso un impegno costante, propositivo, stimolante alla didattica e senso di responsabilità anche verso i compagni. Sono stati quindi capaci di ottenere una conoscenza consapevole dei contenuti e un buon livello nell'uso del linguaggio disciplinare. Hanno dimostrato spiccate capacità di rielaborazione personale delle tematiche affrontate, che sono in grado di analizzare in modo maturo e con spirito critico. Hanno mostrato un impegno continuo a scuola e a casa, accompagnato da uno studio sistematico e maturo dei contenuti proposti, in taluni casi affiancando l'impegno scolastico anche ad attività extrascolastiche (sport, teatro, etc...);
- un secondo gruppo ha raggiunto gli obiettivi previsti con buoni risultati, dimostrando una discreta conoscenza dei contenuti e un livello abbastanza corretto e perlopiù adeguato nell'uso del linguaggio disciplinare; ha acquisito gli strumenti necessari per lo studio della disciplina e sviluppato capacità di rielaborazione personale delle tematiche proposte, supportate da interessi extrascolastici e sensibilità;
- un terzo gruppo ha raggiunto gli obiettivi previsti con risultati al limite della sufficienza, dimostrando una conoscenza sommaria dei contenuti e un uso limitato del linguaggio specifico. Gli studenti si sono impegnati nello studio individuale con forte discontinuità e non sempre adeguata responsabilità nella gestione degli impegni scolastici ed extrascolastici. Inoltre, un cospicuo numero di assenze ha inficiato lo studio e la rielaborazione personale dei contenuti proposti nonché la frequenza scolastica.

Prof.ssa Manrica Castellani

Pistoia, 15 maggio 2024

Allegato programma svolto durante l'anno scolastico

Istituto Suore Mantellate
Scuola secondaria di secondo grado
Liceo Scientifico Paritario Ordinario e Scienze Applicate

CLASSE	V Liceo
ANNO SCOLASTICO	2023-2024
MATERIA	Lingua e letteratura italiana ed Educazione civica
INSEGNANTE	Manrica prof.ssa Castellani

PROGRAMMA

LETTERATURA ITALIANA

MODULO 1. Il Romanticismo.

- Contesto storico, sociale ed economico
- Contesto culturale
- Lingua e fenomeni letterari
- Romanticismo in Europa: origini e diffusione geografica con panoramica sulle specifiche correnti nazionali
- Romanticismo italiano: contributi di Madame De Stael e Berchet, dibattito fra classicisti e romantici, l'importanza delle riviste, la questione della lingua, la poesia dialettale (Belli, Porta), la letteratura romantico risorgimentale. **letture:** Esortazione e attacchi agli intellettuali italiani-*Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni* di Madame de Stael; Un nuovo soggetto: il popolo-*Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo* di Berchet; *Er giorno der giudizio universale* di Belli

MODULO 2. Alessandro Manzoni

- Vita e opere
- Ruolo assunto nel dibattito sulla questione della lingua italiana
- Il valore della storia e dell'etica cristiana
- Poetica tra impegno civile e morale: Provvidenza e Grazia
- Lettura de *Il cinque maggio*
- Il romanzo de *I Promessi sposi*: storia editoriale, contenuti, personaggi, finalità, lingua. **Lecture:** L'inizio del romanzo cap. I, La costruzione del personaggio: da Lodovico a fra Cristoforo cap. IV, Una scena teatrale: il matrimonio a sorpresa cap. VIII, La digressione: la monaca di Monza cap. IX-X, I labirinti della coscienza e i percorsi della Grazia cap. XX-XXI, La fine del romanzo cap. XXXVIII.

MODULO 3 Giacomo Leopardi.

- Vita e opere
- Il pensiero: la natura benigna e le illusioni, il pessimismo storico, piacere e dolore: prospettive materialistiche e il sensismo, la natura matrigna e il pessimismo cosmico; ragione e immaginazione; antichi e moderni; Leopardi e il Romanticismo italiano ed europeo;

- I *Canti*, letture: *Il passero solitario*, *L'infinito*, *La sera del dì di festa*, *A Silvia*, *La quiete dopo la tempesta*, *Il sabato nel villaggio*
- Le *Operette morali*; letture: *Dialogo della Moda e della Morte*; *Dialogo della Natura e di un Islandese*, *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un Passeggere*

MODULO 4. Cultura e letteratura dell'Italia unita.

- Contesto storico, sociale ed economico
- Contesto culturale: la lingua dell'Italia unita, la scuola come strumento di unità.
- Ippolito Nievo: tra memorialistica e romanzo storico
- Scapigliatura: Milano fra Italia ed Europa, modelli, caratteristiche e protagonisti; letture: *Chi sono gli Scapigliati?* di C. Arrighi, *Preludio* di E. Praga
- Narrativa popolare: Carlo Collodi e il nuovo romanzo di formazione

MODULO 5 Giosuè Carducci

- vita, opere e pensiero, il vate laico
lettura: *Alla stazione in una mattina d'autunno*

MODULO 6. Positivismo, Naturalismo

- Modernità, scienza ed evoluzione. La cultura e gli intellettuali: il mercato delle lettere e la nascita dell'intellettuale moderno. Letture *I fondamenti della teoria evolutiva* di C. Darwin, *Eva*, *Introduzione* di G. Verga, *La letteratura e il denaro*, *Il romanzo sperimentale* di E. Zolà, *Lettera a Vittorio Pepe* di G. D'Annunzio
- Il romanzo <<documento>> della società e l'evoluzione del narratore, la nascita del personaggio moderno, Zolà lettura: *Letteratura e metodo scientifico- il romanzo sperimentale*

MODULO 7. Il Verismo italiano: nascita e sviluppo della linea verista.

- Giovanni Verga
- Vita e opere; poetica e tecnica narrativa di Verga verista: mostrare i fatti <<nudi e schietti>>; sfiducia nella scienza. Verga e Zola. La poetica dell'impersonalità; La fatalità: visione della vita e della società. Le tecniche narrative del narratore anonimo. L'ideologia verghiana: il pessimismo e la visione della storia il Verismo di Verga. Il Ciclo dei Vinti (struttura e temi) e l'ideale dell'ostrica; letture: *I Malavoglia* (lettura estiva), *Rosso Malpelo*, *L'ideale dell'ostrica in Fantasticheria da Vita dei campi*; *La morte di Gesualdo da Mastro-don Gesualdo*.

MODULO 8. La rivoluzione poetica e letteraria europea. Simbolismo, Decadentismo ed Estetismo.

- Il contesto storico
- Decadentismo e simbolismo: definizione; la visione del mondo e la poetica; il rapporto tra Decadentismo e Romanticismo. Parnassianesimo, I poeti maledetti e l'Estetismo. Lettura: *Il poeta si fa veggente da Lettera del veggente* di A. Rimbaud

MODULO 9. Baudelaire

- Cenni biografici; la poetica simbolista, I fiori del male: composizione e struttura; letture: *Perdita dell'aureola in Lo spleen di Parigi*, *L'albatro in I fiori del male*, *Spleen e ideale*, *Corrispondenze in I fiori del male*, *Spleen e ideale*

MODULO 10. Giovanni Pascoli

- Vita e opere; la visione del mondo e la rivoluzione poetica: nido, infanzia, natura,

il ruolo del poeta; letture: *Lo sguardo innocente del poeta da Il fanciullino; Lavandare, X Agosto, Un dittico poetico: Il lampo, Il tuono da Myricae; Nebbia da Canti di Castelvecchio*

MODULO 11. Gabriele D'Annunzio

- Vita e opere; visione del mondo e temi: vita, arte, bellezza, l'esteta e il culto della parola; superuomo, vate, guerriero; letture: *Il piacere* lettura integrale; *La sera fiolana e La pioggia nel pineto da Alcyone*

MODULO 12. Metamorfosi del romanzo europeo

- Contesto storico, sociale, economico e culturale
- psicanalisi e letteratura

MODULO 13. Italo Svevo.

- Vita, opere e la visione del mondo: dominatori e inetti
- La cultura di Svevo: biografia, modelli e influssi culturali. Lettura: *Letterariamente Freud è certo più interessante da Lettere a Valerio Jahier*
- *La coscienza di Zeno*: lettura estiva

MODULO 14. Luigi Pirandello.

- Vita e opere
- La visione del mondo: relatività e relativismo, l'individuo pirandelliano tra maschere ed epifania, il comico, l'umorismo e la compassione, miti moderni e aspirazione all'autenticità; letture: *L'umorismo e la scomposizione della realtà da L'umorismo* parte seconda, II; *Il treno ha fischiato* da *le Novelle per un anno*; *Le due premesse, capp. I e II, Il fu Mattia Pascal cap. XVIII da Il fu Mattia Pascal*
- La produzione teatrale: caratteri, fasi e temi principali. Caratteri generali dell'*Enrico IV* di cui la lettura *Preferii restar pazzo, atto III*

MODULO 15. La poesia italiana del primo novecento: Le avanguardie: contesto storico

- Le Avanguardie storiche: un fenomeno di rottura; la nuova funzione dell'arte e dell'artista; sperimentalismo e tratti comuni
- La linea del crepuscolo: caratteri generali e autori. Lettura: *Chi sono?* di Palazzeschi
- Il Futurismo: innovazioni formali, manifesti e rapporto con la letteratura precedente, ruolo del poeta; Marinetti e il futurismo. letture: *Il manifesto del Futurismo del 1909* di Marinetti e altri; *Il rapporto con il pubblico da Manifesto dei drammaturghi futuristi* di Marinetti; *Lasciatemi divertire* di Palazzeschi

PROGRAMMA SVOLTO FINO AL 15 MAGGIO

MODULO 16. Giuseppe Ungaretti

- la vita, l'opera, la poetica e la visione del mondo; letture: *Soldati, Veglia, Fratelli, Mattina* da *L'Allegria*

MODULO 17. Eugenio Montale.

- la vita, l'opera, la poetica e la visione del mondo; letture: *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale* da *Satura*; *Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato* da *Ossi di seppia*

MODULO 18. La poesia ermetica e Salvatore Quasimodo

- Salvatore Quasimodo e il senso della precarietà; **lettura:** *Ed è subito sera, Alle fronde dei salici*

DIVINA COMMEDIA

MODULO UNICO. Il *Paradiso*.

- Genesi e morfologia; la struttura; l'Empireo; i beati e la concezione di beatitudine; l'ascesa di Dante e le sue guide; lo stile e l'ineffabilità
- Lettura dei canti I, III, VI vv. 1-57 e 94-11, XV, XVII, XXX, XXXIII

LETTURA

- Letture di romanzi sugli spazi e gli ambienti del '900

EDUCAZIONE CIVICA

La donna, storie di violenza e di lotta per l'uguaglianza. Letture, incontri con specialisti e visione del film "C'è ancora domani"; produzione di una riflessione sull'amore e sul fenomeno della violenza contro le donne.

ATTIVITA' EXTRACURRICULARI

- Visione dello spettacolo teatrale al Funaro "L'eccezione e la regola" di Brecht
- Visione del film "C'è ancora domani" a cui si è collegato il progetto "Anche questa è violenza" sul tema della violenza contro le donne tenuto dalla dr.ssa Bonuccelli in collaborazione con la nostra scuola
- Partecipazione incontro sulle dipendenze, progetto "Fuori classe", organizzato nella scuola in collaborazione con la Fondazione Nuovo villaggio del fanciullo, ACUDIPRA e PARS
- - Adesione al progetto *Il quotidiano in classe*

Parte della classe ha partecipato a:

- "Le olimpiadi di italiano";
- concorso "Investigatori a scuola" dell'associazione il Giallo Pistoia
- concorso di scrittura creativa "Ceppo ragazzi" dell'Accademia internazionale del Ceppo
- concorso Solinas del Movimento per la vita MPV
- "Premio Rotary Serietà e Impegno 2024"
- redazione permanente nell'ambito del laboratorio di giornalino scolastico.

L'insegnante

Prof.ssa Manrica Castellani

Pistoia, 15 maggio 2024

2. LINGUA E LETTERATURA LATINA

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA Lingua e letteratura latina

DOCENTE Prof. Duccio Tanini

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 82 rilevazione alla data del 15 maggio 2024

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, competenze e capacità)

CONOSCENZE

- si ultima la letteratura dell'età di Augusto e si aggiungono in quest'ultimo anno del triennio nuove conoscenze circa il contesto storico, culturale, geografico, filosofico e linguistico dei principali autori latini dell'età imperiale, dall'età giulio-claudia all'età di Traiano ed Adriano, accompagnate dalla lettura sia in lingua latina che, più spesso, in traduzione italiana dei passi più importanti delle loro opere.

COMPETENZE

- leggere e comprendere un testo letterario precedentemente esaminato;
- collocare un testo studiato nel contesto storico-culturale e nella più ampia produzione dell'autore di appartenenza;
- mettere in relazione il genere letterario con il destinatario, lo scopo e l'ambito di produzione dell'opera e individuarne le finalità;
- confrontare i testi dello stesso autore o di diversi, cogliendone analogie e differenze.

CAPACITÀ

- ampliare le conoscenze, istituendo confronti con la letteratura e l'arte italiane e straniere e individuando nella cultura contemporanea gli elementi fondamentali ereditati dal mondo latino;
- analizzare un testo in latino dal punto di vista del contenuto anche in relazione con tematiche di attualità;
- comprendere l'evoluzione della letteratura come evoluzione dell'uomo e della civiltà che la produce.

CONTENUTI (vedi programma allegato)

METODO DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione dialogata

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo
- Fotocopie fornite dal docente
- Piattaforma Classeviva

SPAZI UTILIZZATI

- Aula
- Aula virtuale (G-Suite)

STRUMENTI DI VERIFICA

- Primo quadrimestre: interrogazioni orali e verifiche scritte;
- Secondo quadrimestre: interrogazioni orali e verifiche scritte.

ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Ho seguito la classe, composta da dieci alunni (sette femmine e tre maschi), come docente di latino in questo e nel precedente anno, generalmente motivata e interessata verso l'acquisizione dei fondamentali contenutistici della letteratura latina ma con evidenti disparità nella preparazione per quanto riguarda la conoscenza della grammatica e della lingua anche nei suoi aspetti formali (lessico, metrica e figure retoriche) che persistono. Nonostante ciò abbiamo continuato il lavoro del precedente anno analizzando numerosi testi della produzione ovidiana ed oraziana con un discreto profitto da parte di alcuni studenti.

È stato dunque possibile leggere una sufficiente parte di testi letterari in lingua latina, rilevando le principali caratteristiche morfo-sintattiche, lessicali e retoriche dei passi presi in esame e valutando la funzionalità di questi aspetti circa il messaggio veicolato. Lo studio dei testi ha riguardato un'attività di analisi attenta non solo alle strutture linguistiche, ma anche ai contenuti, dando rilievo alla contestualizzazione delle opere in riferimento all'autore e al periodo storico-culturale in cui sono state elaborate, attingendo spesso a letture critiche di approfondimento e invitando gli studenti a trovare collegamenti interdisciplinari e al confronto con argomenti di attualità, associati ad approfondimenti nel tempo dedicato ad educazione civica e nel lavoro a casa.

La classe ha dunque complessivamente raggiunto un sufficiente livello di preparazione disciplinare e dimostra una discreta conoscenza delle principali tematiche affrontate, a cui si unisce una buona capacità critica nell'analisi del pensiero di un autore attraverso l'uso di un linguaggio specifico adeguato, dimostrando in taluni casi un interesse notevole e una buona capacità di rielaborazione personale delle tematiche affrontate, supportate da molteplici interessi extrascolastici e sensibilità.

Pistoia, li 15 maggio 2024

Prof. Duccio Tanini

Allegato programma svolto durante l'anno scolastico

Istituto Suore Mantellate
Scuola secondaria di secondo grado
Liceo Scientifico Paritario

CLASSE V Liceo
ANNO SCOLASTICO 2023-2024
MATERIA Latino
INSEGNANTE Prof. Duccio Tanini

Letteratura latina: G. Garbarino, M. Manca e L. Pasquariello, *De te fabula narratur* (voll. II e III).

VOL.II

- Orazio: vita e opere; lettura, traduzione e commento dei testi da T1 a T6 e T19.
- Ovidio: vita e opere; lettura, traduzione e commento dei testi da T1 a T7; da T9 a T12;
- Livio : vita e opere; lettura in traduzione e commento dei testi T3, T10, T13;

VOL.III

- L'età giulio-claudia: storia, società, cultura e letteratura;
- Manilio: vita e opere;
- Fedro: vita e opere; lettura in traduzione dei testi T1, T4 e T6;
- Storici minori (Velleio Patercolo, Curzio Rufo, Valerio Massimo); prosa tecnica (Seneca il Vecchio, Celso, Columella, Apicio);
- Seneca: vita e opere; lettura, traduzione e commento dei testi T8, T10, T15, T17; lettura in traduzione e commento dei testi T1, T3, T4, T5, T6, T9, T11, T12, T13, T18, T20; approfondimento sulla concezione del tempo dall'antichità a oggi in letteratura e in filosofia;
- Lucano: vita e opere; lettura, traduzione e commento dei testi T1 e T3b; lettura in traduzione e commento dei testi T2, T3a, T4 e T5;
- Persio: vita e opere; lettura in traduzione e commento dei testi T7 e T8;
- Petronio: vita e opere; lettura in traduzione e commento dei testi T1, T2, T4, T8;
- L'età dei Flavi: storia, società, cultura e letteratura;
- Silio Italico; Valerio Flacco; Stazio; Plinio il Vecchio;
- Marziale: vita e opere; lettura in traduzione e commento dei testi da T1 a T7, T10 e T11; lettura, traduzione e commento T8;
- Quintiliano: vita e opere; lettura, traduzione e commento dei testi T1, T3, T4, T5, T6, T7, T9;
- L'età di Traiano e Adriano: storia, società, cultura e letteratura;
- Giovenale: vita e opere; lettura in traduzione dei testi da T1 a T3:

Argomenti trattati successivamente al 15/05

- *Poetae novelli*; Svetonio; Floro.
- Tacito.

Educazione civica:

- Il suicidio stoico
- Approfondimento sulla figura di Antigone nell'antichità o sulla figura di Stazio nella Divina Commedia

Attività extracurricolari:

- gli studenti Chiara Bastiani e Rita Caporusso partecipano al *Certamen* organizzato dalla scuola.

Pistoia, li 15/05/2024

Prof. Duccio Tanini

3. MATEMATICA

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: **Matematica**

1.2 DOCENTE: **Maria Chiara Sandri**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: “Colori della Matematica” Seconda Edizione, Sasso L., Zanone C., Ed. Dea Scuola

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A. S. (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 132 rilevazione alla data del 15/05/2024

1.5 **OBIETTIVI DISCIPLINARI** (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

La disciplina si propone di potenziare il pensiero logico e la formazione scientifica dell'alunno, mostrando profondi collegamenti con le altre discipline scientifiche. La disciplina si pone a servizio della formazione dell'alunno aiutandolo a comprendere la differenza tra intuizione e metodo, educando al pensiero critico. Si cerca di dare attenzione allo sviluppo storico del pensiero e del progresso scientifico.

CONOSCENZE:

Teoria della retta reale e topologia. Teoria e del calcolo dei limiti. Concetto di funzioni continue e delle sue proprietà. Definizione di derivata e dei teoremi delle funzioni derivabili. Significato geometrico della derivata. Studio di funzioni reali di variabile reale studio. Teoremi ed applicazioni del calcolo differenziale. Calcolo integrale. Integrazione indefinita, integrazione definita, teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree e volumi. Teoria delle equazioni differenziali.

COMPETENZE:

Utilizzare consapevolmente le tecniche dell’analisi matematica. Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e integrale nella risoluzione di problemi di vario tipo e per le applicazioni a compiti di realtà. Rielaborare e correlare criticamente i vari argomenti. Usare in modo corretto il simbolismo matematico.

CAPACITÀ:

Saper calcolare limiti di funzioni. Saper studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto. Saper calcolare la derivata di una funzione e saper riconoscere la non derivabilità di una funzione in un punto. Saper eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico. Saper calcolare integrali definiti e indefiniti di semplici funzioni. Saper applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi. Saper risolvere una equazione differenziale. Saper utilizzare l'analisi matematica nei compiti di realtà.

1.6 **CONTENUTI** (vedi programma allegato)

1.7 **METODO DI INSEGNAMENTO:**

Lezioni frontali (con particolare attenzione alla spiegazione della profondità teorica della disciplina e agli esempi applicativi)

Esercitazioni programmate

1.8 **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO** (sussidi didattici utilizzati):

Gessi colorati e lavagna

1.9 SPAZI UTILIZZATI: Aula

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

Verifiche scritte

2. ALTRE CONSIDERAZIONI SULLA CLASSE

La classe presenta un gruppo ristretto di studenti che ha interesse per la matematica ed anche discrete capacità. Gli altri studenti hanno qualche difficoltà nell'affrontare la disciplina per diversi motivi: le lacune di base dovute in parte all'emergenza Covid e un livello di impegno non sempre adeguato non hanno permesso agli studenti di possedere in modo completo le nozioni fondamentali necessarie per affrontare in modo pieno e consapevole il programma di una quinta liceo scientifico.

Nel corso dell'anno scolastico la partecipazione alle lezioni in generale è stata buona; lo studio personale, che per alcuni è stato continuo e proficuo, è stato piuttosto alternato per la maggioranza della classe.

Pistoia, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Maria Chiara Sandri

Allegato programma svolto nell'anno scolastico

ISTITUTO SUORE MANTELLATE
SCUOLA SECONDARIA PARITARIA DI SECONDO GRADO
LICEO SCIENTIFICO E LICEO SCIENZE APPLICATE

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

CLASSE: V LICEO SCIENTIFICO IND. ORDINARIO E IND. SCIENZE APPLICATE

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: PROF. SA MARIA-CHIARA SANDRI

UNITÀ 1

LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ

Funzioni: classificazione, dominio e segno

Funzioni e trasformazioni geometriche

Funzioni iniettive, suriettive e biettive

Funzioni crescenti, decrescenti, monotone

Funzioni periodiche

Funzioni pari e dispari

Funzione inversa, funzione composta

UNITÀ 2

I LIMITI DELLE FUNZIONI

La topologia della retta: intervalli, interni, insiemi limitati e illimitati, estremi di un insieme, punti isolati e punti di accumulazione

Definizione di limite e suo significato

Funzioni continue

Limite per eccesso e per difetto, limite destro e sinistro

Asintoti orizzontali e verticali

Primi teoremi sui limiti: unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto

UNITÀ 3

IL CALCOLO DEI LIMITI

Il limite della somma, del prodotto, della potenza, della radice n-esima, della funzione reciproca, del quoziente di due funzioni, delle funzioni composte, della funzione inversa

Le forme indeterminate

I limiti notevoli

Gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto

Le funzioni continue
I punti di discontinuità di una funzione
La ricerca degli asintoti orizzontali, verticali ed obliqui
Saper costruire il grafico probabile di una funzione

UNITÀ 4

LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Rapporto incrementale e la derivata di una funzione
Il calcolo della derivata, la derivata destra e la derivata sinistra
La retta tangente al grafico di una funzione
Punti stazionari e punti di non derivabilità
Riconoscere e saper calcolare
La continuità e la derivabilità
Le derivate fondamentali e i teoremi sul calcolo delle derivate
La derivata di una funzione composta
La derivata della funzione inversa
Le derivate di ordine superiore al primo
Il differenziale di una funzione: applicazione delle derivate alla fisica

UNITÀ 5

I TEOREMI SUL CALCOLO DIFFERENZIALE

Il teorema di Rolle
Il teorema di Lagrange e le sue conseguenze
Conoscere:
Il teorema di Cauchy
Il teorema di De l'Hopital

UNITÀ 6

MASSIMI, MINIMI E FLESSI

Massimi e minimi assoluti e relativi
Concavità e flessi
Massimi e minimi, flessi orizzontali e derivata prima
Flessi e derivata seconda
Massimi, minimi, flessi e derivate successive
I problemi di massimo e minimo

UNITÀ 7

LO STUDIO DI UNA FUNZIONE

Lo studio di una funzione

I grafici di una funzione e della sua derivata

La risoluzione approssimata di un'equazione

UNITÀ 8

GLI INTEGRALI INDEFINITI

L'integrale indefinito, le primitive, le proprietà

Gli integrali indefiniti immediati

L'integrazione per sostituzione

L'integrazione per parti

L'integrazione delle funzioni razionali fratte

UNITÀ 9

GLI INTEGRALI DEFINITI

L'integrale definito, il problema delle aree, definizione generale e proprietà

Il teorema della media

Il teorema fondamentale del calcolo integrale

Il calcolo delle aree di superfici piane

Il calcolo di volumi

La lunghezza di un arco di curva e l'area di una superficie di rotazione

Gli integrali impropri

PROGRAMMA SVOLTO FINO AL 15 MAGGIO

UNITÀ 10

LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Equazioni differenziali del primo ordine, equazioni differenziali del tipo $y'=f(x)$, equazioni differenziali a variabili separabili e lineari del primo ordine

Le equazioni differenziali del secondo ordine

4. FISICA

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: **Fisica**

1.2 DOCENTE: **Maria Chiara Sandri**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: “La Fisica di Cutnell e Johnson”, Cutnell-Johnson-Young-Stedler Ed. Zanichelli

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A. S. (CONSIDERANDO N 35 SETTIMANE DI LEZIONE)

N. ore 96 rilevazione alla data del 15/05/2024

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata. In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze:

- osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi;
- formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione;
- comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

CONOSCENZE:

Completamento dello studio dei circuiti elettrici; studio dell’elettromagnetismo con particolare attenzione all’induzione magnetica e alle sue applicazioni, per giungere alla sintesi costituita dalle equazioni di Maxwell. Studio delle onde elettromagnetiche, della loro produzione e propagazione, dei loro effetti e delle loro applicazioni nelle varie bande di frequenza. Studio della teoria della relatività ristretta di Einstein nelle sue linee essenziali. Modello del quanto di luce introdotto attraverso lo studio della radiazione termica e dell’ipotesi di Planck e sviluppato, da un lato con lo studio dell’effetto fotoelettrico e della sua interpretazione da parte di Einstein, e dall’altro lato con la discussione di teorie e di risultati sperimentali.

COMPETENZE:

Argomentare sui fenomeni fisici studiati inserendoli in un percorso di senso, anche storico, all’interno dello sviluppo della disciplina.

CAPACITÀ:

Sapere risolvere semplici esercizi applicativi relativi ai fenomeni studiati svolgendo in modo corretto le unità di misura e le cifre significative.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO:

Si sono utilizzate lezioni frontali con discussioni o risoluzioni di esercizi, alternate a ore di interrogazioni di uno, al massimo due ragazzi per volta: nel corso delle interrogazioni oltre a domande di teoria, ai ragazzi veniva richiesto lo svolgimento di semplici esercizi per valutare la loro capacità di applicare quanto appreso alla soluzione di problemi di vario tipo. Ogni mese inoltre era previsto lo svolgimento di una prova scritta contenente problemi e quesiti sul modello della seconda

prova di maturità. Infine alcune ore sono state dedicate ad esercitazioni in classe svolte a gruppi (Cooperative Learning) per favorire l'apprendimento mediante il confronto e l'aiuto reciproco.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

“La Fisica di Cutnell e Johnson”, Volume 3 , Cutnell-Johnson-Young-Stedler Ed. Zanichelli

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali):

Aula fisica.

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

Ai ragazzi è stata somministrata una verifica scritta al mese contenente quesiti ed esercizi sugli argomenti trattati; inoltre si è provveduto ad interrogare oralmente i ragazzi singolarmente o al massimo a gruppi di due per verificare le loro conoscenze teoriche.

2. ALTRE CONSIDERAZIONI SULLA CLASSE

La classe presenta un gruppo molto ristretto di studenti che ha interesse per la fisica ed anche discrete capacità. Gli altri studenti non mostrano un grande interesse per la materia ed hanno difficoltà nell'affrontare la disciplina per diversi motivi: la didattica mista o a distanza, che i ragazzi hanno effettuato nel secondo quadrimestre della prima e per tutta la seconda, non ha permesso loro di possedere in modo completo quelle nozioni fondamentali che permettono di affrontare in modo pieno e consapevole il programma di una quinta liceo scientifico; a questo in alcuni casi si aggiunge una scarsa predisposizione per la materia che ha reso difficile comprendere ed acquisire gli argomenti trattati.

Nel corso dell'anno scolastico la partecipazione alle lezioni in generale è stata buona; lo studio personale, che per alcuni è stato continuo e proficuo, è stato piuttosto alternato per la maggioranza della classe. Questo è evidente dai risultati ottenuti, sia all'orale che allo scritto. In generale comunque il livello di preparazione della maggior parte classe è sufficiente, solo per alcuni è buono ed ottimo.

Pistoia, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Maria-Chiara Sandri

Allegato programma svolto nell'anno scolastico

ISTITUTO SUORE MANTELLATE
SCUOLA SECONDARIA PARITARIA DI SECONDO GRADO
LICEO SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

CLASSE: V LICEO SCIENTIFICO IND. ORDINARIO E IND. SCIENZE APPLICATE

MATERIA: FISICA

DOCENTE: PROF. SSA MARIA-CHIARA SANDRI

UNITÀ 1

LA CORRENTE ELETTRICA

La corrente elettrica

La resistenza e la prima legge di Ohm

Energia e potenza nei circuiti elettrici

Resistenze in serie e in parallelo

Circuiti con condensatori

Le leggi di Kirchhoff

Circuiti RC

Amperometri e voltmetri

La corrente elettrica nei metalli:

- la seconda legge di Ohm
- l'estrazione degli elettroni da un metallo: il lavoro di estrazione; l'effetto termoionico; l'effetto fotoelettrico; l'effetto termoelettrico; l'effetto Volta

La corrente elettrica nei liquidi:

- le soluzioni elettrolitiche
- le leggi di Faraday per l'elettrolisi
- le pile e gli accumulatori

UNITÀ 2

IL CAMPO MAGNETICO

Il campo magnetico

Applicazione della forza magnetica su particelle cariche

La forza magnetica esercitata su una carica in movimento

Interazione tra campi magnetici e correnti

Il moto di particelle cariche

Il magnetismo nella materia

UNITÀ 3

ELETTROMAGNETISMO

La forza elettromotrice indotta e sua analisi

Il flusso del campo magnetico

La legge dell'induzione di Faraday e la legge di Lenz

Analisi della forza elettromotrice indotta

L'induttanza

I circuiti RL

L'energia immagazzinata in un campo magnetico

I trasformatori

UNITÀ 4

LA TEORIA ELETTROMAGNETICA

Tensioni e correnti alternate

Circuito puramente capacitivo

Circuito puramente resistivo

Circuito puramente induttivo

Circuiti RCL

La risonanza nei circuiti elettrici

Il campo elettrico indotto

La corrente di spostamento

Il campo magnetico indotto

Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico

Le onde elettromagnetiche

Le onde elettromagnetiche piane

La quantità di moto e l'energia trasportate da un'onda elettromagnetica

La polarizzazione di un'onda elettromagnetica

La legge di Malus

Lo spettro elettromagnetico (solo definizione)

UNITÀ 5

LA TEORIA DELLA RELATIVITA'

Il valore numerico della velocità della luce

L'esperimento di Michelson-Morley

I postulati della relatività ristretta

La relatività della simultaneità

La dilatazione degli intervalli temporali

La contrazione delle lunghezze

L'invarianza delle lunghezze perpendicolari al moto relativo

Le trasformazioni di Lorentz

L'intervallo invariante

PROGRAMMA SVOLTO FINO AL 15 MAGGIO

Lo spazio-tempo

La composizione relativistica della velocità

5A. SCIENZE NATURALI

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

V LICEO SCIENTIFICO ORDINARIO

1.1 MATERIA **Scienze**

1.2 DOCENTE **Prof. Gialdini Daniel**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

"Le Scienze della Terra" Volume Triennio – Alfonso Bosellini – Zanichelli

- "Chimica organica, biochimica e biotecnologie – Il carbonio, gli enzimi, il DNA" - Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – Zanichelli
- Dispense fornite dal docente, in allegato

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S. considerando n. 35 settimane di lezione

N. ore 96 alla data del 15 maggio 2024

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI in termini di conoscenze, competenze e capacità

CONOSCENZE

oltre agli obiettivi principali acquisiti nelle classi III e IV inerenti alla chimica inorganica, allo studio delle rocce, alla genetica di base e all'anatomia umana, in quest'ultimo anno scolastico la classe ha appreso le principali nozioni relative alla chimica organica e alla biochimica, con particolare riferimento alle biomolecole di base. Inoltre, la classe ha compreso le principali dinamiche che coinvolgono il pianeta Terra e l'atmosfera terrestre, inseriti nel campo della geologia e della meteorologia.

COMPETENZE E CAPACITÀ

Al termine del ciclo scolastico l'alunno sarà in grado di:

interpretare le principali nozioni della chimica inorganica, con particolare riferimento alla moderna tavola periodica di Mendeleev e alle modalità con cui sia gli atomi che le molecole si legano fra di loro;

- comprendere gli aspetti principali della chimica organica, dagli idrocarburi fino alle biomolecole che caratterizzano il mondo biologico;
- conoscere le basi della genetica e dell'anatomia umana;
- capire le dinamiche esclusive del pianeta Terra e della sua atmosfera, con approfondimenti sulla meteorologia;
- possedere una preparazione adeguata per potersi inserire negli ambienti universitari con carattere scientifico;

1.6 CONTENUTI

Si veda il programma allegato

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale e/o dialogata

- Attività di laboratorio scientifico
- Visione di presentazioni in diapositive

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo

- Dispense fornite dal docente
- Presentazioni in diapositive

1.9 SPAZI UTILIZZATI

Aula

- Laboratorio / Aula Lim

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

Primo quadrimestre: due verifiche scritte e una verifica orale;

- Secondo quadrimestre: tre verifiche scritte, una o due verifiche orali in base alla necessità del docente.

2. ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe è composta da 10 alunni, 3 maschi e 7 femmine. Il gruppo si è dimostrato a tratti disunito, anche se questo non ha compromesso la partecipazione e il rendimento scolastico.

Il livello della classe si è dimostrato medio/alto, anche se non tutti gli alunni hanno sempre mantenuto la stessa attenzione e lo stesso interesse.

All'interno della classe è di fatto possibile distinguere tre fasce di livello:

- il primo gruppo, composto da 5 alunni, ha raggiunto gli obiettivi previsti con ottimi risultati dimostrando grande interesse verso la disciplina attraverso un impegno costante, propositivo e stimolante alla didattica, che ha permesso loro di raggiungere una conoscenza approfondita e consapevole dei contenuti. Tali alunni hanno dimostrato spiccate capacità di applicazione scientifica delle tematiche affrontate, che saranno in grado di analizzare in modo maturo e spirito critico. L'impegno in classe è stato continuo e accompagnato da uno studio sistematico e maturo dei contenuti proposti;
- il secondo gruppo, composto da 3 alunni, ha raggiunto gli obiettivi previsti con buoni risultati, dimostrando una discreta conoscenza dei contenuti. Questo gruppo è stato partecipe e interessato agli argomenti proposti, ma si è dimostrato a tratti eccessivamente vivace durante le lezioni. Questo aspetto, affiancato ad un impegno autonomo altalenante, si è dimostrato un ostacolo al raggiungimento degli obiettivi acquisiti dal primo gruppo.
- il terzo gruppo, composto da due alunni, ha scarsamente raggiunto gli obiettivi previsti con risultati appena sufficienti, dimostrando una conoscenza molto sommaria dei contenuti. Per tali alunni è stata determinante la scarsa partecipazione in classe oltre a uno studio autonomo assolutamente inadeguato per le richieste di un liceo.

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof. Gialdini Daniel

ISTITUTO SUORE MANTELLATE
SCUOLA SECONDARIA PARITARIA DI SECONDO GRADO
LICEO SCIENTIFICO ORDINARIO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE V LICEO SCIENTIFICO

INDIRIZZO ORDINARIO

INSEGNANTE Daniel Gialdini

MATERIA Scienze Naturali (Chimica, Biologia, Scienze della Terra)

LIBRI DI TESTO

"Le scienze della Terra" Volume Triennio – Alfonso Bosellini – Zanichelli

"Chimica organica, biochimica e biotecnologie" Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – Zanichelli

Dispense fornite dal docente

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1 – CHIMICA ORGANICA e BIOCHIMICA

UDA. 1 – Principali caratteristiche dei composti organici

La struttura degli atomi organici

La chimica del carbonio e i limiti della teoria di Lewis

Le ibridazioni del carbonio (sp , sp^2 , sp^3)

La rappresentazione dei composti organici

L'isomeria e le proprietà fisiche dei composti organici

La reattività delle molecole organiche

Le principali reazioni chimiche delle molecole organiche

UDA. 2 – Gli idrocarburi

Caratteristiche generali, nomenclatura IUPAC, proprietà fisico-chimiche e principali reazioni chimiche dei seguenti composti:

- Idrocarburi saturi (alcani, cicloalcani)
- Idrocarburi insaturi (alcheni, cicloalcheni, alchini, cicloalchini, idrocarburi aromatici)

UDA. 3 – I gruppi funzionali

Caratteristiche generali, nomenclatura IUPAC e proprietà fisico – chimiche dei seguenti gruppi funzionali:

- Alogenuri
- Alcoli
- Fenoli
- Eteri
- Aldeidi
- Chetoni

- Acidi carbossilici e principali derivati (esteri e saponi, ammidi)
- Ammine

UDA. 4 – Le biomolecole

Generalità delle biomolecole

- Principali caratteristiche dei carboidrati

Analisi bio-chimica dei monosaccaridi

Analisi dei principali disaccaridi e dei polisaccaridi

- Principali caratteristiche dei lipidi

Analisi dei principali lipidi semplici (steroidi e vitamine liposolubili)

Analisi dei principali lipidi complessi (trigliceridi e fosfolipidi)

- Principali caratteristiche delle proteine

Classificazione e analisi bio-chimica degli amminoacidi

Analisi del legame peptidico e descrizione delle varie strutture delle proteine

Approfondimento sulla mioglobina e sull'emoglobina

ESPERIMENTO sulla saponificazione dell'olio di oliva

ESPERIMENTO sul riconoscimento della presenza di amido con la tintura di iodio

ESPERIMENTO sul riconoscimento della presenza di proteine con il solfato rameico

MODULO 2 – SCIENZE DELLA TERRA

UDA.1 – Meteorologia

Le caratteristiche dell'atmosfera

Umidità, temperatura e pressione

Le celle meteorologiche (Hadley, Ferrel, Polare)

Le perturbazioni atmosferiche e i sistemi frontali

Le carte del tempo e le previsioni del tempo

I fattori che determinano il cambiamento climatico

Il bilancio termico terrestre

UDA. 2 – La struttura interna della Terra

Classificazione delle rocce presenti sulla crosta terrestre

Il modello dell'interno terrestre

Il calore interno della Terra

Litologia dell'interno della Terra

UDA. 3 – La deriva dei continenti

La teoria della deriva dei continenti

La suddivisione della litosfera in placche

UDA. 4 – La tettonica e la dinamica delle placche

Le conseguenze dei moti convettivi del mantello
Morfologia e struttura dei fondali oceanici
Analisi e teorie dell'espansione oceanica
I punti caldi e l'attività vulcanica intraplacca
Principali caratteristiche della crosta continentale
Attività sismica e vulcanica ai margini delle placche
Analisi dei margini attivi, divergenti e passivi

EDUCAZIONE CIVICA

Approfondimento su vaccini e ricerca scientifica col prof. Pierucci
Le Fake News scientifiche nell'era dei social networks

Pistoia, 15 maggio 2024

5B. SCIENZE NATURALI

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

V LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

1.10 MATERIA **Scienze Applicate**

1.11 DOCENTE **Prof. Gialdini Daniel**

1.12 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

"Le Scienze della Terra" Volume Triennio – Alfonso Bosellini – Zanichelli

- "Chimica organica, biochimica e biotecnologie – Il carbonio, gli enzimi, il DNA" - Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – Zanichelli
- Dispense fornite dal docente, in allegato

1.13 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S. considerando n. 35 settimane di lezione

N. ore 160 alla data del 15 maggio 2024

1.14 OBIETTIVI RAGGIUNTI in termini di conoscenze, competenze e capacità

CONOSCENZE

oltre agli obiettivi principali acquisiti nelle classi III e IV e inerenti alla chimica inorganica, allo studio delle rocce, alla genetica di base e all'anatomia umana, in quest'ultimo anno scolastico la classe ha appreso le principali nozioni relative alla chimica organica e alla biochimica, con particolare riferimento alle biomolecole di base. Inoltre, la classe ha appreso le principali dinamiche che coinvolgono il pianeta Terra e l'atmosfera terrestre, inseriti nel campo della geologia e della meteorologia.

COMPETENZE E CAPACITÀ

Al termine del ciclo scolastico l'alunno sarà in grado di:

interpretare le principali nozioni della chimica inorganica, con particolare riferimento alla moderna tavola periodica di Mendeleev e alle modalità con cui sia gli atomi che le molecole si legano fra di loro;

- comprendere gli aspetti principali della chimica organica, dagli idrocarburi fino alle biomolecole che caratterizzano il mondo biologico;
- conoscere le basi della genetica e dell'anatomia umana;
- capire le dinamiche esclusive del pianeta Terra e della sua atmosfera, con particolare riferimento all'analisi delle rocce che la compongono, agli eventi geologici quali terremoti ed eruzioni vulcaniche e agli eventi meteorologici in generale;
- possedere una preparazione adeguata per potersi inserire negli ambienti universitari con carattere scientifico;
- comprendere le principali attività che vengono svolte all'interno di un laboratorio scientifico.

1.15 CONTENUTI

Si veda il programma allegato

1.16 METODO DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale e/o dialogata

- Attività di laboratorio scientifico
- Visione di presentazioni in diapositive
- Analisi di eventi geologici e meteorologici in diretta

1.17 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo

- Dispense fornite dal docente
- Presentazioni in diapositive
- Strumenti informatici quali immagini radar e satellitari ecc...

1.18 SPAZI UTILIZZATI

Aula

- Laboratorio / Aula Lim

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

Primo quadrimestre: due verifiche scritte, una verifica orale e una relazione sulla storia geologica italiana;

- Secondo quadrimestre: tre verifiche scritte, una o due verifiche orali in base alla necessità del docente.

2. ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe è composta da 18 alunni, 9 maschi e 9 femmine. Il gruppo si è dimostrato spesso disunito e, in relazione a questa problematica, sono talvolta emerse criticità relative ai livelli di attenzione e partecipazione alle lezioni. In termini di rendimento e condotta, il livello della classe si è mantenuto complessivamente basso e solo pochi alunni sono riusciti a raggiungere gli obiettivi previsti. Questa problematica è da imputare anche all'eccessiva vivacità di alcuni alunni, che hanno reso complesso lo svolgimento delle lezioni. All'interno della classe è possibile distinguere quattro fasce di livello:

- il primo gruppo, composto da 5 alunni, ha raggiunto gli obiettivi previsti con ottimi risultati dimostrando grande interesse verso la disciplina attraverso un impegno costante, propositivo e stimolante alla didattica, che ha contribuito al raggiungimento di una conoscenza approfondita e consapevole dei contenuti. Tali alunni hanno dimostrato spiccate capacità di applicazione scientifica delle tematiche affrontate, che saranno in grado di analizzare in modo maturo e spirito critico. L'impegno in classe è stato continuo e accompagnato da uno studio sistematico e maturo dei contenuti proposti;
- il secondo gruppo, composto da 3 alunni, ha raggiunto gli obiettivi previsti con buoni risultati, dimostrando una discreta conoscenza dei contenuti. Questo gruppo è stato partecipe e interessato agli argomenti proposti, ma alcuni ostacoli legati alle loro difficoltà di apprendimento, per le quali si rimanda alla normativa vigente, oltre che oggettivi problemi di salute, si sono dimostrati un ostacolo al raggiungimento degli obiettivi acquisiti dal primo gruppo, seppur in un contesto ampiamente positivo;
- il terzo gruppo, composto da 3 alunni, ha come il gruppo precedente raggiunto gli obiettivi previsti con buoni risultati, dimostrando una discreta conoscenza dei contenuti. Tuttavia il mancato raggiungimento degli obiettivi del primo gruppo è in questo caso da imputare ad una scarsa partecipazione a lezione, oltre ad uno studio autonomo altalenante;

- il quarto gruppo, composto da 7 alunni, ha scarsamente raggiunto gli obiettivi previsti con risultati appena sufficienti, dimostrando una conoscenza molto sommaria dei contenuti. Per tali studenti, oltre ad alcune oggettive difficoltà di apprendimento, per le quali si rimanda alla normativa vigente, è stata determinante la scarsa partecipazione in classe, l'eccessiva vivacità durante le lezioni e uno studio autonomo assolutamente inadeguato per le richieste di un liceo.

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof. Gialdini Daniel

**ISTITUTO SUORE MANTELLATE
LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE PARITARIO**

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE V LICEO SCIENTIFICO

INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE

INSEGNANTE Daniel Gialdini

MATERIA Scienze Naturali (Chimica, Biologia, Scienze della Terra)

LIBRI DI TESTO

"Le scienze della Terra" Volume Triennio – Alfonso Bosellini – Zanichelli

"Chimica organica, biochimica e biotecnologie" Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – Zanichelli

Dispense fornite dal docente

Alla classe sono stati inoltre proposti letture e filmati di approfondimento

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1 – CHIMICA ORGANICA e BIOCHIMICA

UDA. 1 – Principali caratteristiche dei composti organici

La struttura degli atomi organici

La chimica del carbonio e i limiti della teoria di Lewis

Le ibridazioni del carbonio (sp, sp², sp³)

La rappresentazione dei composti organici

L'isomeria e le proprietà fisiche dei composti organici

La reattività delle molecole organiche

Le principali reazioni chimiche delle molecole organiche

UDA. 2 – Gli idrocarburi

Caratteristiche generali, nomenclatura IUPAC, proprietà fisico-chimiche e principali reazioni chimiche dei seguenti composti:

- Idrocarburi saturi (alcani, cicloalcani)
- Idrocarburi insaturi (alcheni, cicloalcheni, alchini, cicloalchini, idrocarburi aromatici)

UDA. 3 – I gruppi funzionali

Caratteristiche generali, nomenclatura IUPAC e proprietà fisico – chimiche dei seguenti gruppi funzionali:

- Alogenuri
- Alcoli
- Fenoli
- Eteri
- Aldeidi
- Chetoni
- Acidi carbossilici e principali derivati (esteri e saponi, ammidi)
- Ammine

Gli alunni dell'indirizzo *scienze applicate* hanno inoltre affrontato le principali reazioni chimiche dei gruppi funzionali sopra elencati.

UDA. 4 – Le biomolecole

Generalità delle biomolecole

- Principali caratteristiche dei carboidrati

Analisi bio-chimica dei monosaccaridi

Analisi dei principali disaccaridi e dei polisaccaridi

- Principali caratteristiche dei lipidi

Analisi dei principali lipidi semplici (steroidi e vitamine liposolubili)

Analisi dei principali lipidi complessi (trigliceridi e fosfolipidi)

- Principali caratteristiche delle proteine

Classificazione e analisi bio-chimica degli amminoacidi

Analisi del legame peptidico e descrizione delle varie strutture delle proteine

Approfondimento sulla mioglobina e sull'emoglobina

ESPERIMENTO sulla saponificazione dell'olio di oliva

ESPERIMENTO sul riconoscimento della presenza di amido con la tintura di iodio

ESPERIMENTO sul riconoscimento della presenza di proteine con il solfato rameico

MODULO 2 – SCIENZE DELLA TERRA

UDA.1 – Meteorologia

Caratteristiche dell'atmosfera

Umidità, temperatura e pressione

Le celle meteorologiche (Hadley, Ferrel, Polare)

Le perturbazioni atmosferiche e i sistemi frontali

Le carte del tempo e le previsioni del tempo

I fattori che determinano il cambiamento climatico

Il bilancio termico terrestre

UDA. 2 – I fenomeni convettivi nella troposfera

Il concetto di rischio in meteorologia
Definizione e classificazione dei temporali
Differenza fra tornado e downburst
Differenza fra le varie precipitazioni

UDA. 3 – La struttura interna della Terra

Classificazione delle rocce presenti sulla crosta terrestre
Il modello dell'interno terrestre
Il calore interno della Terra
Litologia dell'interno della Terra

UDA. 4 – La deriva dei continenti

La teoria della deriva dei continenti
La suddivisione della litosfera in placche

UDA. 5 – La tettonica e la dinamica delle placche

Le conseguenze dei moti convettivi del mantello
Morfologia e struttura dei fondali oceanici
Analisi e teorie dell'espansione oceanica
I punti caldi e l'attività vulcanica intraplacca
Principali caratteristiche della crosta continentale
Attività sismica e vulcanica ai margini delle placche
Analisi dei margini attivi, divergenti e passivi

UDA. 7 – Terremoti

La deformazione delle rocce e i tipi di faglia
La propagazione delle onde sismiche
Determinazione dell'epicentro di un terremoto
Studio dell'intensità di un terremoto
Il concetto di rischio sismico

EDUCAZIONE CIVICA

Approfondimento su vaccini e ricerca scientifica col prof. Pierucci

Pistoia, 15 maggio 2024

6. STORIA

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

1.1 MATERIA **Storia**

1.2 DOCENTE Prof.ssa Irene Vezzani

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

G. Borgognone – D. Carpanetto, *Gli snodi della storia 3. Il Novecento e il mondo attuale*, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori 2020.

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S. (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 49 rilevazione alla data del 15/05/2024)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Conoscenze:

- Conoscenza dei principali eventi e fenomeni dalla fine del XIX secolo alla prima metà del XX secolo.
- Conoscenza delle strutture politico-istituzionali, economiche, sociali, culturali e religiose del processo storico.
- Conoscenza della terminologia appropriata del linguaggio storiografico.

Competenze:

- Saper riconoscere e rielaborare in modo corretto termini specifici, dati, concetti.
- Sapersi orientare nella collocazione spazio-temporale delle strutture e degli avvenimenti storici.
- Saper individuare in un fenomeno storico gli aspetti: politico-istituzionale, economico-sociale, culturale e religioso.
- Saper cogliere le relazioni causa-effetto fra eventi e fenomeni storici.
- Saper confrontare le diverse fonti storiche.

Capacità:

- Capacità di utilizzare il lessico storico in modo appropriato.

- Capacità di esporre in forma chiara e corretta i contenuti appresi.
- Capacità di fare collegamenti appropriati fra eventi o fenomeni storici diversi.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO:

Nel corso del triennio, l'insegnante ha privilegiato la lezione frontale e partecipata, molto spesso accompagnata da schemi alla lavagna, sintesi e presentazioni powerpoint preparate dall'insegnante e condivise con la classe tramite la piattaforma Google Classroom. Le spiegazioni frontali sono state, quando possibile, integrate con la visione in classe di documentari.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

Manuale in adozione, visione di documentari, schemi, sintesi, mappe concettuali elaborate dall'insegnante.

1.9 SPAZI UTILIZZATI:

Aula scolastica, aula multimediale fornita di smart tv.

1.10 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE (alla data del 15/05/2022):

- 1870-fine XIX secolo: quadro globale italiano ed europeo, industrializzazione ed imperialismo (5 ore)
- Economia, società e cultura all'inizio del XX secolo (5 ore)
- Situazione politica italiana ed europea all'inizio del XX secolo (5 ore)
- Gli Stati Uniti dall'inizio del 1900 ai 'ruggenti anni Venti' (3 ore)
- La Prima Guerra Mondiale e il primo dopoguerra (10 ore)
- La Rivoluzione d'Ottobre e l'avvento del comunismo (2 ore)
- I totalitarismi: comunismo, fascismo e nazismo (6 ore)
- La Grande crisi economica del 1929 e il quadro europeo degli anni Trenta (2 ore)
- La Seconda Guerra Mondiale: premesse, svolgimento, grandi tematiche, soprattutto in relazione alla situazione politica, militare e sociale italiana (4 ore)

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

Gli argomenti affrontati durante l'anno scolastico sono stati verificati *in itinere* tramite interrogazioni orali e prove scritte strutturate prevalentemente con domande aperte e argomentative. La preparazione di ogni studente è stata valutata tramite almeno una/due verifiche orali e una/due verifiche scritte a quadrimestre, per un totale di almeno tre valutazioni.

Nella valutazione finale si è tenuto conto: della conoscenza dei contenuti e dell'uso adeguato del linguaggio di base e disciplinare; delle capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale; si è tenuto conto, inoltre, dei progressi ottenuti rispetto al livello di partenza e in relazione agli obiettivi prefissati; dell'interesse e della partecipazione dimostrati in risposta agli stimoli didattici; della eventuale volontà di recupero.

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Ho seguito la classe come docente di storia e geografia dall'a.s. 2020/2021, quindi dal secondo anno, e come docente di storia e filosofia dall'a.s. 2021/2022 per tutto il triennio.

È una classe articolata attualmente composta da 28 studenti: all'indirizzo ordinario appartengono 10 studenti (7 femmine e 3 maschi); all'indirizzo delle scienze applicate 18 studenti (9 femmine e 9 maschi). All'inizio dell'anno scolastico attuale la composizione della classe è variata in seguito all'ingresso di due nuove studentesse provenienti da altri istituti scolastici, che sono state ammesse all'indirizzo scienze applicate, e di uno studente interno al liceo che ha ripetuto il quinto anno.

Quattordici fra studentesse e studenti dei due indirizzi presentano bisogni educativi speciali, accertati e approvati dal consiglio di classe, per motivi di salute psicofisica, di impegni sportivi di livello agonistico o perché in possesso di certificazioni di disturbi specifici dell'apprendimento; pertanto, sono state applicate nel loro caso misure dispensative e compensative dichiarate nei rispettivi piani didattici personalizzati, secondo quanto previsto dalla Legge 170/2010.

A partire dal secondo anno e poi durante il triennio, la classe, che nel tempo è cresciuta di numero, si è presentata in modo eterogeneo sia nel comportamento che nel rendimento didattico, ma relazionandosi generalmente in modo positivo nei confronti dell'insegnante e delle discipline specifiche. Globalmente, è stata raggiunta dalla classe una discreta preparazione disciplinare accompagnata da atteggiamenti, nella maggior parte dei casi, maturi e responsabili; il gruppo classe nel suo insieme ha imparato nel tempo a seguire e a partecipare alle lezioni in modo sempre più attento, consapevole e stimolante. Un numero più limitato di alunne e alunni ha dimostrato talvolta una scarsa attenzione alle lezioni, soprattutto durante i momenti delle verifiche orali, ma in modo minoritario rispetto all'andamento generale della classe. La maggior parte

della classe dimostra di possedere una buona conoscenza degli eventi e delle problematiche principali della storia dalla fine del XIX secolo alla prima metà circa del 1900. A ciò si unisce una discreta capacità nell'analizzare e nel correlare le differenti situazioni storiche, riuscendo a individuare gli specifici aspetti politico-istituzionali, economici, sociali e culturali. I contenuti vengono espressi con un linguaggio specifico generalmente corretto ed esposti in forma coerente e argomentativa.

Internamente alla classe possono essere individuate tre fasce di livello:

- Il primo gruppo ha raggiunto gli obiettivi previsti con ottimi risultati. Queste alunne sono state capaci di raggiungere una piena conoscenza dei contenuti e un ottimo livello nell'uso del linguaggio disciplinare e nell'analisi delle tematiche storiche affrontate. Dimostrano buone capacità di rielaborazione personale degli argomenti affrontati in classe, che sono in grado di analizzare correttamente e in modo maturo mediante un uso consapevole di concetti e categorie propri della disciplina. Sempre disponibili a cogliere qualsiasi spunto di approfondimento o di potenziamento offerto dall'insegnante, si sono sempre impegnate in modo costante, a scuola come a casa, con studio metodico e sistematico.
- Il secondo gruppo di studentesse e studenti (che raccoglie circa metà della classe) ha raggiunto gli obiettivi previsti con risultati discreti. Dimostra quindi un'adeguata conoscenza dei contenuti e sa utilizzare il linguaggio disciplinare in modo corretto e consapevole. Questi alunni hanno sviluppato progressivamente, con un impegno che è via via cresciuto nel corso del triennio, la capacità di rielaborare personalmente e in modo argomentativo, sebbene più scolastico, gli argomenti affrontati in classe;
- Il terzo gruppo di studentesse e studenti, numericamente più ristretto, ha raggiunto gli obiettivi previsti con risultati globalmente sufficienti. Hanno raggiunto una conoscenza sufficiente dei contenuti, sebbene dimostrando talvolta qualche difficoltà dovuta principalmente a un impegno personale non sempre costante e adeguato alla materia. Sono in grado di usare il linguaggio disciplinare generalmente in modo corretto, ma le loro capacità di argomentazione sono rimaste a un livello sufficiente.

Pistoia, 15/05/2024

Prof.ssa Irene Vezzani

Si allega il programma disciplinare svolto durante l'a.s. 2023/2024.

PROGRAMMA DI STORIA
SVOLTO DALLA CLASSE V LICEO SCIENTIFICO (ORDINARIO E SCIENZE APPLICATE)
NELL' A.S. 2023/2024

- 1870-fine XIX secolo: quadro globale degli aspetti economico-sociali e politici in Italia e a livello globale (II industrializzazione e imperialismo)
- Economia, società e cultura all'inizio del XX secolo:
 - Lo sviluppo di scienze e tecnologia: l'affermarsi del sistema industriale a livello europeo
 - Società di massa, partiti politici moderni e ideologie
 - *La Belle époque*
- Politica italiana ed europea all'inizio del XX secolo:
 - Le potenze europee e la crisi dell'equilibrio di fine 1800
 - La Russia all'inizio del 1900: la Rivoluzione del 1905
 - L'Italia di Giolitti (politica economica e sociale, politica interna ed estera)
- La Prima Guerra Mondiale:
 - Le origini e lo scoppio del conflitto
 - Le caratteristiche della Grande Guerra: dalla guerra di movimento alle trincee
 - L'Italia fra interventismo e neutralismo
 - Le fasi del conflitto
 - Il bilancio della guerra e le problematiche delle trattative di pace
- I totalitarismi: caratteristiche comuni a comunismo, fascismo e nazismo (culto del leader, partito unico, rapporto individuo-Stato, meccanismo psicologico del nemico da eliminare)
- Lo scenario del primo dopoguerra negli Stati Uniti e in Europa: aspetti demografici, sociali, economici e politici
- Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo:
 - Crisi economico-sociale e crisi istituzionale
 - L'affermarsi del fascismo dai Fasci di combattimento alle "leggi fascistissime"

- La costruzione del regime totalitario fascista negli anni '30: aspetti economico-sociali (politiche sociali, politica economica e corporativismo), politici (politica interna ed estera) e culturali (propaganda e educazione)
- I rapporti controversi con la Chiesa cattolica
- Imperialismo fascista e politica razziale
- La grande crisi economica del 1929 negli Stati Uniti e la sua ricaduta su economia e politica europee.

Programma svolto alla data del 15 maggio 2024. Si prevede di affrontare i seguenti argomenti:

- Il dopoguerra in Germania e l'avvento del nazismo
 - La nascita della Repubblica di Weimar e i moti rivoluzionari
 - La crisi economica e politica degli anni Venti
 - La rapida ascesa di Hitler e del Partito nazista
 - La costruzione del regime totalitario nazista negli anni '30: politica dittatoriale, controllo della società, ideologia (*Reich, Volk, Führer*), antisemitismo e “questione ebraica”
- Il crollo del “sistema di Versailles” durante gli anni Trenta: preludio della Seconda Guerra Mondiale (in sintesi)
- La Seconda Guerra Mondiale:
 - I fase del conflitto: l'Asse all'attacco, la “guerra parallela” di Mussolini
 - II fase del conflitto: apogeo dell'Asse e intervento americano
 - III fase del conflitto: svolta e crollo dell'Italia
 - I movimenti resistenziali, in particolare quello italiano
 - Il crollo della Germania e del Giappone
 - I molteplici aspetti della guerra contro i civili (eccidi, guerra razziale e *Shoah*)

Per quanto attiene alle tematiche di Educazione civica sono state affrontate nel corso del triennio le seguenti tematiche:

- La nascita della Repubblica italiana e l'elaborazione della Costituzione
- Contesto storico della stesura della Costituzione italiana
- Caratteristiche basilari e struttura della Costituzione italiana

- Unione Europea: genesi storica, organismi istituzionali, sistema elettorale (tramite un seminario di approfondimento tenuto dalla Prof.ssa Diletta Nistri)

Inoltre, già dall'a.s. 2022/2023, la classe ha seguito un percorso di educazione civica che è stato focalizzato sulla commemorazione delle ricorrenze storicamente significative del calendario civile, tramite seminari di approfondimento, partecipazione a cerimonie pubbliche e svolgimento di attività didattiche. Nello specifico, la classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- 23/01/2023: in occasione del Giorno della Memoria 2023, incontro online con la scrittrice Edith Bruck "Come quando nel Lager... La testimone Edith Bruck incontra le e gli studenti delle scuole pistoiesi" nell'ambito del progetto "Le parole di Hurbinek" (tre studenti hanno letto l'opera di E. Bruck "Il pane perduto" elaborando delle domande da rivolgere alla scrittrice).
- 17/04/2023: in occasione della Festa della Liberazione 2023, la classe ha partecipato alla conferenza organizzata dalla Provincia di Pistoia e dall'Istituto Storico della Resistenza, presso la Sala Soci Coop di Pistoia, dal titolo: "Le stragi naziste e fasciste in Italia e in Toscana", di Paolo Pezzino (Istituto Nazionale Ferruccio Parri) con ricordo di Vittoria Tognozzi, testimone dell'eccidio del Padule di Fucecchio. Successivamente, la classe divisa in gruppi ha elaborato delle ricerche sulle stragi nazifasciste compiute sul territorio toscano (ricerche che sono state poi esposte in classe in preparazione alla storia del Novecento).
- la classe ha partecipato al progetto Società e Cittadino 2023 (organizzato annualmente dalla rete di scuole superiori di II grado della Provincia di Pistoia, insieme con le istituzioni di Comune di Pistoia e Provincia), che verteva sulla tematica "Pace e Costituzione", approfondendo i contenuti relativi all'art. 11 della Costituzione italiana.
- 04/10/2023: la classe ha partecipato alla cerimonia di commemorazione in ricordo della studentessa istriana Norma Cossetto, tenutasi in Piazza Garibaldi alla presenza delle istituzioni cittadine, come spunto di riflessione in merito alle tematiche storiche dei massacri delle foibe e dell'esodo giuliano-dalmata.
- 14/12/2023: la classe ha partecipato al seminario di formazione tenuto nella Sala Maggiore del Comune di Pistoia dai giuristi G. Tarli Barbieri e D. Gallo sulla tematica: "Uguaglianza formale e sostanziale", nell'ambito del progetto scolastico promosso dalla Provincia di Pistoia e dall'USP di Pistoia: "La Costituzione si impara a scuola".

- 25/01/2024: la classe ha seguito l'iniziativa online promossa dalla Regione Toscana in occasione del Giorno della Memoria 2024, con la partecipazione di relatori e testimoni importanti in merito al tema: "Memoria e conoscenza: semi di pace". In seguito, ogni studente ha preparato una riflessione personale sulle testimonianze ascoltate.
- 10/02/2024: alcune studentesse e studenti hanno partecipato alla cerimonia di commemorazione del Giorno del Ricordo 2024, organizzata dal CUDIR di Pistoia nell'atrio del Comune e alla presenza delle istituzioni pubbliche cittadine. Una studentessa e uno studente hanno preparato per l'occasione propri interventi personali che sono stati letti al pubblico.
- 10/06/2024: in occasione del Centenario dell'assassinio di Giacomo Matteotti, l'insegnante si impegna a promuovere un'attività di approfondimento in ricordo di questa fondamentale ricorrenza della storia italiana.

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof.ssa Irene Vezzani

7. FILOSOFIA

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA **Filosofia**

1.2 DOCENTE Prof.ssa Irene Vezzani

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

D. Massaro, *La meraviglia delle idee. 3. La filosofia contemporanea*, Paravia-Pearson, Milano-Torino 2015.

1.1 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 35 settimane di lezione)

1.4.1. indirizzo ordinario: N. ore 77 rilevazione alla data del 15/05/2024.

1.4.2. indirizzo scienze applicate: N. ore 60 rilevazione alla data del 15/05/2024.

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

Conoscenze:

- Conoscenza dei termini del linguaggio disciplinare.
- Conoscenza di categorie, concetti e temi propri della filosofia moderna.
- Conoscenza dei pensatori principali e delle maggiori correnti filosofiche dalla fine del Settecento all'inizio del Novecento.

Competenze:

- Saper riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie principali della riflessione filosofica.
- Saper analizzare il pensiero di un autore nei nuclei essenziali.
- Saper affrontare in modo sincronico e diacronico un singolo tema filosofico.
- Saper organizzare il proprio discorso in maniera argomentativa.
- Saper esprimere valutazioni critiche personali, ma pertinenti.

Capacità:

- Capacità di pensare secondo modelli diversi.
- Capacità di individuare soluzioni a problemi proposti.

- Capacità di usare strategie argomentative e procedure logiche.
- Capacità di problematizzare idee e conoscenze.
- Capacità di esercitare la riflessione critica.

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

Nel corso del triennio, l'insegnante ha privilegiato la lezione frontale e partecipata, molto spesso accompagnata da schemi alla lavagna, sintesi e presentazioni powerpoint preparate dall'insegnante e condivise con la classe tramite la piattaforma Google Classroom.

2.1 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

Manuale in adozione, schemi, sintesi, mappe concettuali elaborate dall'insegnante.

2.2 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra, Laboratori, Aule Speciali):

Aula scolastica, aula multimediale con smart tv.

2.3 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO

DIVISO IN MACROTEMATICHE (alla data del 15/05/2024):

Idealismo tedesco: J. G. Fichte, F. W. J. Schelling, G. W. F. Hegel (15 ore)

Destra e Sinistra hegeliane e L. Feuerbach (2 ore)

K. Marx (8 ore)

A. Schopenhauer (4 ore)

S. Kierkegaard (4 ore)

Positivismo e A. Comte (2 ore)

F. Nietzsche (5 ore)

S. Freud (4 ore).

2.4 STRUMENTI DI VERIFICA:

Gli argomenti affrontati durante l'anno scolastico sono stati verificati *in itinere* tramite interrogazioni orali e prove scritte strutturate prevalentemente con domande aperte e argomentative. La preparazione di ogni studente è stata valutata tramite almeno una/due verifiche orali e una/due verifiche scritte a quadrimestre per un totale di almeno tre valutazioni per studente.

Nella valutazione finale si è tenuto conto: della conoscenza dei contenuti e dell'uso adeguato del

linguaggio di base e disciplinare; delle capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale; si è tenuto conto, inoltre, dei progressi ottenuti rispetto al livello di partenza e in relazione agli obiettivi prefissati; dell'interesse e della partecipazione dimostrati in risposta agli stimoli didattici; della eventuale volontà di recupero.

3 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Ho seguito la classe come docente di storia e geografia dall'a.s. 2020/2021, quindi dal secondo anno, e come docente di storia e filosofia dall'a.s. 2021/2022 per tutto il triennio.

È una classe articolata attualmente composta da 28 studenti: all'indirizzo ordinario appartengono 10 studenti (7 femmine e 3 maschi); all'indirizzo delle scienze applicate 18 studenti (9 femmine e 9 maschi). All'inizio dell'anno scolastico attuale la composizione della classe è variata in seguito all'ingresso di due nuove studentesse provenienti da altri istituti scolastici, che sono state ammesse all'indirizzo scienze applicate, e di uno studente interno al liceo che ha ripetuto il quinto anno. Quattordici fra studentesse e studenti dei due indirizzi presentano bisogni educativi speciali, accertati e approvati dal consiglio di classe, per motivi di salute psicofisica, di impegni sportivi di livello agonistico o perché in possesso di certificazioni di disturbi specifici dell'apprendimento; pertanto, sono state applicate nel loro caso misure dispensative e compensative dichiarate nei rispettivi piani didattici personalizzati.

A partire dal secondo anno e poi durante il triennio, la classe, che nel tempo è cresciuta di numero, si è presentata in modo eterogeneo sia nel comportamento che nel rendimento didattico, ma relazionandosi generalmente in modo positivo nei confronti dell'insegnante e delle discipline specifiche. Globalmente, è stata raggiunta dalla classe una discreta preparazione disciplinare accompagnata da atteggiamenti, nella maggior parte dei casi, maturi e responsabili; il gruppo classe nel suo insieme ha imparato nel tempo a seguire e a partecipare alle lezioni in modo sempre più attento, consapevole e stimolante. Un numero più limitato di alunne e alunni ha dimostrato talvolta una scarsa attenzione alle lezioni, soprattutto durante i momenti delle verifiche orali, ma in modo minoritario rispetto all'andamento generale della classe. La maggior parte della classe, infatti, dimostra di possedere una discreta conoscenza delle principali tematiche affrontate e di saper mettere in pratica capacità logiche e argomentative. A ciò si unisce una discreta capacità nell'analizzare il pensiero di un autore nei nuclei essenziali e nell'affrontare in modo sincronico e diacronico un singolo tema filosofico. I contenuti vengono espressi con un linguaggio specifico generalmente corretto ed esposti in forma coerente e argomentativa.

Internamente alla classe possono essere individuate tre fasce di livello:

- Il primo gruppo ha raggiunto gli obiettivi previsti con ottimi risultati. Queste alunne sono state capaci di raggiungere una piena conoscenza dei contenuti, un ottimo livello nell'uso del linguaggio disciplinare e nell'analisi di autori e tematiche affrontate. Dimostrano spiccate capacità di rielaborazione personale degli argomenti affrontati in classe, che sono in grado di analizzare correttamente e in modo maturo mediante un uso consapevole di concetti e categorie filosofiche. Sempre disponibili a cogliere qualsiasi spunto di approfondimento o di potenziamento offerto dall'insegnante, si sono sempre impegnati in modo costante, a scuola come a casa, con studio metodico e sistematico.
- Il secondo gruppo di studentesse e studenti (che raccoglie circa metà della classe) ha raggiunto gli obiettivi previsti con risultati discreti. Dimostra quindi un'adeguata conoscenza dei contenuti e sa utilizzare il linguaggio disciplinare in modo corretto e consapevole. Questi alunni hanno sviluppato progressivamente, con un impegno che è via via cresciuto nel corso del triennio, la capacità di rielaborare personalmente e in modo argomentativo, sebbene più scolastico, gli argomenti affrontati in classe;
- Il terzo gruppo di studenti, numericamente più ristretto, ha raggiunto gli obiettivi previsti con risultati globalmente sufficienti. Hanno raggiunto una conoscenza sufficiente dei contenuti, sebbene dimostrando talvolta qualche difficoltà dovuta principalmente a un impegno personale non sempre costante e adeguato alla materia. Sono in grado di usare il linguaggio disciplinare generalmente in modo corretto, ma le loro capacità di argomentazione sono rimaste a un livello sufficiente.

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof.ssa Irene Vezzani

Si allega il programma disciplinare svolto durante l'a.s. 2023/2024.

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

SVOLTO DALLA CLASSE V LICEO SCIENTIFICO (INDIRIZZO ORDINARIO E SCIENZE APPLICATE)

NELL'A.S. 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO DALLA CLASSE INTERA:

- L'Idealismo tedesco: lineamenti generali e differenze rispetto alla filosofia di Kant; confronto fra idealismo soggettivo etico di J. G. Fichte e idealismo oggettivo estetico di F. W. J. Schelling.
- G. W. F. HEGEL:
 - Il pensiero giovanile: la riflessione religiosa
 - Capisaldi del sistema filosofico hegeliano (concetto di Assoluto, dialettica, reale e razionale, significato di *Aufhebung*)
 - La *Fenomenologia dello Spirito* (con particolare attenzione alle figure di coscienza-autocoscienza-ragione e loro dialettica interna)
 - La struttura logico-ontologica del sistema hegeliano e la Filosofia dello Spirito (con particolare attenzione allo Spirito oggettivo e allo Spirito assoluto)
 - La filosofia della storia: la razionalità della storia, il processo storico e il ruolo dello Spirito
- Confronto fra Destra e Sinistra hegeliane (caratteri principali delle due correnti)
- L. FEUERBACH:
 - Il ritorno alla natura e la rivalutazione dell'uomo materiale e finito
 - La riduzione della teologia ad antropologia
 - L'umanesimo
- K. MARX:
 - La critica nei confronti di: Hegel, sinistra hegeliana, economisti classici
 - La teoria dell'alienazione del lavoro
 - Il materialismo storico e il materialismo dialettico
 - Il *Capitale*: contenuti principali
 - L'avvento del comunismo
- A. SCHOPENHAUER:
 - La critica nei confronti di Hegel

- Il mondo come rappresentazione
- Il mondo come volontà
- Dolore, liberazione e redenzione
- Il Positivismo: contesto storico e lineamenti generali; A. Comte (la nascita della sociologia e la legge dei tre stadi)

Programma svolto fino al 15 maggio 2024. Si prevede d'affrontare i seguenti argomenti:

- F. NIETZSCHE
 - Biografia e periodizzazione di pensiero e opere
 - Il dionisiaco e l'apollineo e la valutazione della figura di Socrate
 - La critica nei confronti delle filosofie dominanti e del cristianesimo
 - Il periodo illuminista (l'annuncio della morte di Dio, la genealogia della morale)
 - Il concetto di nichilismo
 - *L'oltreuomo* e l'eterno ritorno dell'uguale
 - La volontà di potenza
 - La questione di N. "profeta del nazismo" e le responsabilità postume
- S. FREUD
 - La nascita della psicoanalisi e la scoperta dell'inconscio
 - L'interpretazione dei sogni e la tecnica psicoanalitica
 - Le due topiche
 - Il disagio della civiltà

N.B. Da ricordare nell'ambito dei percorsi PCTO, il progetto di orientamento, rivolto agli studenti dell'indirizzo ordinario, del **laboratorio di filosofia per bambini "Filosofiamo insieme"**. Si è trattato di un progetto realizzato durante il I quadrimestre dell'a. s. in corso, che ha previsto il coinvolgimento diretto e attivo di studentesse e studenti, i quali hanno preparato e condotto in prima persona incontri di filosofia rivolti agli alunni della classe III della scuola secondaria di I grado interna al nostro istituto comprensivo. Gli studenti hanno scelto alcune tematiche filosofiche che potessero prestarsi alla discussione e al dialogo con ragazzi, e le hanno proposte nella classe III media tramite attività laboratoriali guidate: discussioni di gruppo sulla definizione di concetti base della riflessione filosofica (felicità, natura, libertà, opinione/verità ecc...), riflessioni personali sul concetto

di amicizia a partire da frasi di Aristotele, un gioco dell'oca filosofico. Successivamente, con domande preparate in anticipo, hanno guidato il dialogo e il confronto fra gli studenti più piccoli. Le dieci ore (fra formazione e incontri) impiegate nel progetto sono state riconosciute dal collegio docenti dell'Istituto Mantellate come attività di PCTO, poiché sono servite agli studenti a mettere in pratica le competenze sviluppate nell'ambito disciplinare della filosofia; inoltre, hanno sperimentato l'importanza dell'educazione fra pari e dell'apprendimento cooperativo, riuscendo a porsi nel ruolo del facilitatore/mediatore del dialogo filosofico con grande serietà e impegno.

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof.ssa Irene Vezzani

8. LINGUA E LETTERATURA INGLESE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: Lingua Inglese

DOCENTE: Giulia Calamai

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

1.1. LIBRI DI TESTO ADOTTATI:

- Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, *Performer Heritage. blu. From the Origins to the Present Age*, volume unico, Bologna, Zanichelli, 2018.

- 4 Oscar Wilde, a cura di Paolo Bertinetti, *The Picture of Dorian Gray*, Black Cat, Genova, Cideb Editrice.

1.2. ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S. 2023-2024 (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 67 rilevazione alla data del 15 maggio 2024

1.3. OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Conoscenze:

- Conoscenza delle strutture morfosintattiche analizzate nei precedenti anni scolastici, con particolare attenzione ai tempi verbali, studio comparativo dei tempi, utilizzo in contesto comunicativo e produzione scritta.
- Esposizione scritta e orale nello studio degli argomenti letterari, facendo riferimento al livello B2.1. Conoscenza dello sviluppo storico-cronologico della letteratura inglese e americana dal Romanticismo all’età contemporanea attraverso l’analisi di brani tratti da opere degli autori più significativi e lo studio delle principali correnti letterarie, approfondendo in alcuni casi tematiche significative.

Abilità:

Abilità di comprensione orale

- 1) comprendere il senso globale di una conversazione su argomenti comuni riferiti a vita reale e ad argomenti letterari conosciuti;
- 2) ricavare informazioni specifiche dalla conversazione stessa;
- 3) comprendere i punti salienti di un discorso chiaro in lingua che tratti argomenti noti affrontati abitualmente;

Abilità di produzione orale

- 4) esprimersi in modo ragionevolmente scorrevole e con la corretta pronuncia e intonazione;
- 5) produrre una descrizione semplice di uno o più argomenti che rientrano nel proprio campo di interesse, strutturandola in una sequenza lineare;
- 6) esporre le informazioni ricavate dalla lettura di un testo letterario o brano e sostenere una conversazione con compagni e insegnante;
- 7) utilizzare un registro adeguato.

Abilità di comprensione scritta

- 8) comprendere elementi e concetti fondamentali espressi in un testo semplice e lineare o da un testo di letteratura;
- 9) ricavare informazioni specifiche dal testo;
- 10) rispondere a domande di valutazione personale del testo;
- 11) individuare in base al contesto parole sconosciute, estrapolare il loro significato e ricostruire il significato della frase.

Abilità di produzione scritta

- 12) organizzare brevi analisi di testi d'autore inserendoli nel loro contesto storico e letterario;
- 13) riassumere per iscritto testi letti o ascoltati;
- 14) elaborare appunti personali dalle lezioni presentate in classe;
- 15) elaborare risposte adeguate alla richiesta in termini di completezza delle informazioni, chiarezza espositiva, uso di connettori, lessico, correttezza morfo-sintattica. In particolare impostare una produzione scritta secondo i parametri riferiti al livello del Quadro Comune Europeo di riferimento individuato (da B1.1 a B2 secondo le varie classi di triennio) e secondo i criteri di produzione scritta della lingua inglese.

1.4. CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.5. METODO DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale

Lezione interattiva

N.5 lezioni attraverso lo strumento del teatro

Mezzi e strumenti di lavoro:

Libri di testo

Fotocopie

Mappe concettuali – slide

Video

Spazi utilizzati:

Aula tradizionale / LIM

Strumenti di verifica:

Primo quadrimestre: due verifiche orali e due prove scritte.

Secondo quadrimestre: due verifiche orali e tre prove scritte.

2) ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Seguo la classe da questo anno scolastico; la maggior parte presenta un profilo medio alto in relazione a capacità, impegno e interesse, mentre un piccolo gruppo presenta un basso interesse ed una scarsa concentrazione durante le lezioni. La classe è composta da 28 alunni, 12 maschi e 16 femmine.

Nel corso dell'anno scolastico si è riscontrato un miglioramento nel rendimento di un discreto numero di studenti. Gli obiettivi didattici e gli standard di conoscenza risultano abbastanza soddisfacenti e, in alcuni casi, molto buoni. Permangono alcune situazioni di scarso rendimento, alcuni alunni mostrano uno scarso interesse verso recupero del proprio rendimento e durante tutto l'anno scolastico hanno assunto un atteggiamento poco consono al contesto classe.

Un ristretto gruppo di studenti ha mostrato un profondo interesse nei confronti della materia, partecipando alle attività di studio con un lavoro serio, costante e metodico.

Nella classe è possibile individuare un esiguo numero di alunni che, pur avendo buone capacità, ha raggiunto con fatica gli obiettivi minimi, in modo particolare a causa di lacune nelle conoscenze grammaticali pregresse.

Si ricorda che in classe sono presenti cinque alunni DSA e due con problemi di salute, per i quali sono state applicate le misure dispensative e compensative previste dalla Legge 170/2010, e due BES sportivi. Per quanto riguarda la lingua Inglese, i cinque alunni DSA e i due con problemi di salute sono stati dispensati dalla lettura ad alta voce e hanno usufruito delle interrogazioni programmate. Grazie alle misure dispensative applicate, i sette studenti hanno avuto un miglioramento nel raggiungimento degli obiettivi minimi, soprattutto per quanto riguarda le verifiche orali ed il livello della propria autostima.

Prof.ssa Giulia Calamai

Allegato programma svolto durante l'anno scolastico

**Programma V Liceo Scientifico Ordinario e Scienze Applicate
A.S. 2023-2024**

Programma svolto fino al 15 maggio 2024

Materia: Inglese

Anno Scolastico: 202/2024

Classe: V Liceo Ordinario/Scienze Applicate

Docente: Giulia Calamai

A) Contenuti linguistici

Consolidamento delle strutture morfosintattiche analizzate nei precedenti anni scolastici, con particolare attenzione ai tempi verbali, studio comparativo dei tempi, utilizzo in contesto comunicativo e produzione scritta. Consolidamento linguistico propedeutico all'esposizione scritta e orale nello studio degli argomenti letterari facendo riferimento al livello B2.1.

Nel dettaglio sono stati approfonditi i seguenti contenuti:

Funzioni	Strutture
Use of mixed tenses in communicative context	Revision of various tenses, active and passive
Conditions (consolidation)	If-clauses: mixed types, modals, reporting conditions
Reporting	Reported Speech with all tenses; Indirect questions; reported speech with various introductory verbs (requests, orders, advice); Modals in Indirect Speech; Conditions in Indirect Speech
Talking about perception	Verbs of perception + infinitive active/passive

B) Contenuti letterari

Sviluppo storico-cronologico della letteratura inglese e americana dal Romanticismo all'età contemporanea attraverso l'analisi di brani tratti da opere degli autori più significativi e studio delle principali correnti letterarie, approfondendo in alcuni casi tematiche significative e collegando gli argomenti trattati alla storia, alla cultura e al contesto socio-politico, sia inglese che europeo.

Nello specifico sono stati trattati i seguenti argomenti: (*)

XIX century (2nd half)

- **The Victorian Age:** contesto storico-letterario (Victorian Compromise; Victorian Novel);
- Victorian thinkers, Charles Darwin e l'evoluzione della specie; scheda di approfondimento work and alienation;
- **The Victorian Novel**
- Vita e opere di Charles Dickens; lettura, traduzione e analisi dei brani *Coketown* e *Mr. Gradgrind*, tratto dall'opera *Hard Times* analisi dell'opera *Oliver Twist*;
- Tema dell'educazione nelle opere di Dickens;

- Impero Britannico nel XIX secolo;
- Vita e opere di Robert Louis Stevenson, prestando particolare attenzione all'opera *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*; in particolare l'analisi del brano *Jekyll's Experiment*;
- **Estetismo** in ambito artistico e letterario (Aestheticism and Decadence) con riferimento e comparazione con Gabriele D'Annunzio e la Scapigliatura italiana;
- Vita e opere di Oscar Wilde, prestando particolare attenzione all'opera *The Picture of Dorian Gray*; in particolare l'analisi dei brani *The Painter's studio* e la visione dello spettacolo teatrale *The Picture of Dorian Gray* presso il Teatro Puccini di Firenze realizzato dalla compagnia internazionale PalkettoStage;
- Analisi della *Preface* al romanzo, con particolare riferimento allo slogan dell'Estetismo *Art for Art's sake*;

XX century

- **The Edwardian Age:** studio dell'aspetto socio-politico, movimento delle suffragette;
- **The First World War**, a war of attrition;
- The age of anxiety;
- **Modernism:** contesto storico-cronologico, sociale, culturale, artistico e letterario, prestando particolare attenzione ad una visione d'insieme (europea);
- **The Modern Novel** – Free association, interior monologue and stream of consciousness;
- T.S. Eliot, lettura, traduzione e analisi della poesia *The Burial of the Dead* tratto da *The Waste Land*;
- James Joyce; lettura, traduzione e analisi del brano *The funeral*, tratto da *Ulysses* e del brano *Eveline* tratto da *Dubliners*.

Entro la fine dell'anno scolastico è previsto lo studio dei seguenti argomenti:

- Virginia Woolf, analisi dell'opera *Mrs Dalloway*;
- The dystopian novel, G. Orwell, lettura del brano *The Big Brother is watching you*, tratto dal romanzo *Nineteen Eighty-Four*.
- Introduzione al teatro dell'assurdo: Samuel Beckett.

(*) Gli argomenti trattati fanno riferimento al seguente libro di testo: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, *Performer Heritage. blu. From the Origins to the Present Age*, volume unico, Bologna, Zanichelli, 2018.

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof.ssa Giulia Calamai

9. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: Disegno e Storia dell'Arte

1.2 DOCENTE: Marco Calafati

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI:

- Giorgio Cricco e Francesco Paolo Di Teodoro, *Itinerario nell'arte. Dall'Art Nouveau ai giorni nostri*, Milano, Zanichelli, 2019, quarta edizione, volume V (versione gialla).

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A. S. (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 64 rilevazione alla data del 15 maggio 2024.

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI:

L'obbiettivo del corso è stato quello di fornire agli studenti un metodo per orientarsi tra i caratteri dell'arte e dell'architettura tra la fine del XIX secolo e l'inizio del nostro Millennio.

CONOSCENZE

- Conoscenze della terminologia specifica, dei caratteri generali delle forme artistiche e architettoniche oltre che delle principali correnti teoriche, degli artisti e movimenti nel contesto storico
- Conoscenza dei simboli e delle allegorie, delle connessioni tra pittura, scultura e architettura oltre che dei contesti sociali e culturali dell'Arte.

COMPETENZE

- Abilità e capacità personali e metodologiche per analizzare, sintetizzare, elaborare i contenuti studiati.
- Analizzare e comprendere il significato delle opere d'arte; analizzare un'opera ricavandone la cultura di appartenenza, contestualizzandola e confrontandola con altre; identificare i materiali e orientarsi nell'ambito delle principali metodologie di analisi delle opere.
- Analizzare gli aspetti tecnici della pittura, della scultura, delle costruzioni e l'utilizzo di elementi ornamentali.
- Elaborare una ricerca monografica e comparata; esprimere giudizi personali sui significati e sulle specifiche qualità dell'opera.
- Riflettere sui fondamentali aspetti della critica contemporanea e acquisire consapevolezza del patrimonio artistico al fine di conoscere le problematiche relative ai concetti di tutela, conservazione, valorizzazione e restauro.

CAPACITÀ

- Effettuare un percorso interdisciplinare e di collocare un'opera nel periodo di riferimento
- Riconoscere le caratteristiche tecniche, di costruire un percorso tematico e di creare collegamenti spazio-temporali.
- Essere in grado di inquadrare artisti e opere nel loro contesto storico e saperne riconoscere i molteplici legami con altri ambiti culturali.

- Capacità di spiegare gli aspetti iconografici e iconologici, i caratteri stilistici, le funzioni e le tecniche artistiche e architettoniche; di valutare l'estetica e percepire le emozioni che suscitano le opere d'arte.
- Sviluppo del pensiero intuitivo, grafico e creativo; capacità pratiche e manuali in grado di applicare metodi, materiali e strumenti, insieme all'analisi e all'interpretazione visiva.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

L'obiettivo del corso è stato quello di fornire agli studenti un metodo per orientarsi tra i principali temi dell'arte, di riconoscere e commentare le opere degli artisti più rappresentativi dei diversi movimenti.

Il corso ha preso avvio dalle ricerche e dalle evoluzioni artistiche e architettoniche di fine Ottocento, intese come premesse allo sviluppo dei movimenti d'avanguardia del Novecento, per giungere a considerare le principali linee di sviluppo dell'arte e dell'architettura contemporanee, sia in Italia che negli altri paesi. Oltre alla pittura e scultura tra Cubismo, Futurismo, Surrealismo, Astrattismo, e Metafisica, particolare attenzione è stata data all'architettura razionalista, allo sviluppo del disegno industriale, ai nuovi materiali e alle nuove tipologie costruttive, dall'Art Nouveau al Movimento moderno in architettura, con i suoi principali protagonisti, e ai suoi sviluppi nella cultura contemporanea; alla crisi del funzionalismo e alle urbanizzazioni del dopoguerra. Infine, sono stati osservate le tendenze contemporanee cercando di mettere in evidenza gli aspetti della società moderna e gli attuali nuovi sistemi costruttivi basati sull'utilizzo di tecnologie finalizzate ad un uso ecosostenibile.

La pratica del disegno è stata finalizzata all'analisi e alla conoscenza dell'ambiente costruito (di uno spazio urbano, di un edificio, di un monumento), mediante il rilievo fotografico e la realizzazione di schizzi. Il rilievo di elementi architettonici ha permesso di fare esperienza stimolando capacità e interessi personali.

Attraverso questo corso si è cercato di valorizzare il patrimonio del territorio, con particolare riguardo a Pistoia e alle limitrofe città di Prato e Firenze.

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO:

Lezione frontale e lezione dialogata.

Progetti, iniziative, laboratori e visite didattiche:

- Visita alla mostra *Anish Kapoor. Untrue unreal* a cura di Arturo Galansino, Joachim Pissarro Palazzo Strozzi, Firenze (12 gennaio 2024).
- Centro di documentazione Giovanni Michelucci a Pistoia, Palazzo comunale, Piazza Duomo, Pistoia (marzo 2022).

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Oltre ai libri di testo, sono stati forniti dossier, database con immagini, fotografie, video e filmati didattici, come la conferenza dedicata all'architettura di Giovanni Michelucci della Professoressa Claudia Conforti (Università di Roma, Tor Vergata), PDF e dispense per approfondimenti, *link* utili

per lavorare con le opere d'arte. Ausilio del sito internet *Raicultura.it* o *Raiplay* e creazione di tour virtuali con *Google Arts & Culture*.

VIDEO

Intervista a Marino Marini

<https://www.raicultura.it/arte/articoli/2018/12/Marino-Marini-tra-cavalli-e-cavalieri-c8b4ab8d-b36a-4ef7-978f-f62836c56c29.html>

L'architettura di Giovanni Michelucci

<https://vimeo.com/335889339>

1.9 SPAZI UTILIZZATI:

Aula tradizionale

Aula Magna

Aula LIM

Giardino

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

Gli obiettivi raggiunti dalla classe sono il risultato dello svolgimento di prove, simulazioni scritte, grafiche e di colloqui orali, esposizioni con *power-point*, approfondimenti e ricerche.

- Primo quadrimestre: tre verifiche orali, una prova scritta.
- Secondo quadrimestre: tre verifiche orali, una prova scritta.

2. ALTRE CONSIDERAZIONI SULLA CLASSE

Come docente di Disegno e Storia dell'Arte ho seguito la classe da cinque anni a partire dal mese di settembre dell'A.S. 2019/2020. La classe presenta un profilo medio in relazione a capacità, impegno e interesse ed è costituita da 28 studenti, di cui 11 maschi e 17 femmine. Nel corso degli anni scolastici si sono riscontrati andamenti alterni, ma nel complesso gli studenti hanno sempre mostrato entusiasmo e spirito partecipativo ai vari progetti proposti. Oltre alle visite a mostre, musei a monumenti, sono state proposte infatti attività laboratoriali interdisciplinari che hanno portato ad elevati risultati, esperienze prestigiose che hanno permesso di connotare la classe. Durante l'anno scolastico in corso si è riscontrato un miglioramento nel rendimento di alcuni studenti che hanno esternato interessi personali e manifestato capacità creative. Gli obiettivi didattici e di conoscenza risultano nel complesso buoni con alcune emergenze.

Si rilevano singole situazioni con un ridotto rendimento, tuttavia gli alunni che nel primo quadrimestre risultavano meno motivati e apparentemente disorientati, nel secondo quadrimestre hanno dimostrato un maggiore impegno. Nel complesso, gli studenti hanno partecipato alle attività didattiche con metodo e costanza raggiungendo buoni risultati nell'acquisizione delle conoscenze e delle competenze previste dal programma.

Nella classe sono presenti quattordici alunni con bisogni educativi speciali per problemi di fragilità psicosomatico o per attività sportive o di ambito artistico, per i quali sono state applicate le misure dispensative e compensative previste dalla Legge 170/2010. Per gli alunni DSA sono state adottate metodologie dispensative dalla compilazione di questionari della stessa lunghezza degli altri, hanno

usufruito di interrogazioni programmate ed è stata loro concessa una modalità di verifica scritta adeguata a difficoltà e tempo di esecuzione. Per questi studenti, in particolare, sono stati stimolati interessi e passioni, attraverso il suggerimento di approfondimenti individuali.

Pistoia 15 maggio 2024

Prof. Marco Calafati

Allegato programma svolto nell'anno scolastico

ISTITUTO SUORE MANTELLATE
SCUOLA SECONDARIA PARITARIA DI SECONDO GRADO
LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

CLASSE: V LICEO SCIENTIFICO IND. ORDINARIO E IND. SCIENZE APPLICATE

MATERIA: Disegno e Storia dell'Arte

DOCENTE: Prof. Marco Calafati

ARGOMENTI	TEMPI
<p>UNITÀ 1 Tra fine Ottocento e inizio Novecento Le esposizioni internazionali e l'architettura in ferro e vetro. Le trasformazioni urbane in Europa e Firenze capitale d'Italia (1865-1871)</p> <p>Art Nouveau, p. 8 I presupposti dell'Art Nouveau: William Morris (1834-1896) ▪ <i>Arts and Crafts Exhibition Society</i>, p. 8-11</p> <p>Hector Guimard (1867-1942) e Otto Wagner (1841-1918) ▪ <i>Stazioni della metropolitana di Parigi</i> (1900-1913), p. 18 ▪ <i>La Stadtbahn</i> di Vienna: la prima metropolitana in superficie d'Europa, p. 374-375</p> <p>Antoni Gaudí (1852-1928) ▪ <i>Sagrada Familia</i> (iniziata nel 1882-in costruzione), p. 22 ▪ <i>Parco Güell</i> (1900-1914), p. 23 ▪ <i>Casa Milà</i> (1905-1910), p. 24</p> <p>Gustav Klimt (1862-1918) ▪ <i>Giuditta I</i> (1901), p. 33 ▪ <i>Giuditta II</i> (1909), p. 33 ▪ <i>Il fregio di Beethoven nel Palazzo della Secessione a Vienna</i> (1902), p. 37 ▪ <i>Il Bacio</i> (1907), p. 36 ▪ <i>Danae</i> (1907-1908), p. 38</p>	<p>Settembre</p>
<p>UNITÀ 2 I Fauves, p. 41 Henri Matisse (1869-1954) ▪ <i>Donna con cappello</i> (1905), p. 43 ▪ <i>La stanza rossa</i> (1908), p. 45, <i>La danza</i> (1909-1910), p. 46</p> <p>Espressionismo, p. 54 Edvard Munch (1863-1944) ▪ <i>La fanciulla malata</i> (1885-1886), p. 59 ▪ <i>Il grido</i> (1893), p. 61 ▪ <i>Pubertà</i> (1893), p. 61</p> <p>Art Dèco, p. 79 ▪ <i>Chrysler Building</i>, Manhattan, New York, p. 80</p> <p>Tamara de Lempicka (1898-1980) ▪ <i>La schiava</i> (1927-1929), p. 82 ▪ <i>Autoritratto</i> (1929), p. 82 ▪ <i>Ritratto della duchessa de La Salle</i> (1925), p. 83</p>	<p>Ottobre</p>
<p>UNITÀ 3 Cubismo, p. 86-89 Pablo Picasso (1881-1973) ▪ <i>Bevitrice di assenzio</i> (1901), p. 90 ▪ <i>Poveri in riva al mare</i> (1903), p. 92 ▪ <i>Famiglia di saltimbanchi</i> (1905), p. 93 ▪ <i>Les demoiselles d'Avignon</i> (1907), p. 94-95 ▪ <i>Ritratto di Ambroise Vollard</i> (1910), p. 96 ▪ <i>Natura morta con sedia</i></p>	<p>Novembre</p>

<p><i>impagliata</i> (1912), p. 97 ▪ <i>Guernica</i> (1937), p. 102</p> <p>UNITÀ 4</p> <p>Futurismo, pp. 120-125</p> <p>Umberto Boccioni (1882-1916)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La città che sale</i> (1913), p. 127 ▪ <i>Stati d'animo: gli addii, partire e rimanere</i> (1911), p. 128-129 ▪ <i>Dinamismo di un footballer</i> (1913), p. 130 ▪ <i>Forme uniche della continuità nello spazio</i> (1913), p. 131 <p>Giacomo Balla (1871-1958)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dinamismo di un cane al guinzaglio</i> (1912), p. 135 ▪ <i>Velocità astratta + rumore</i> (1913/1914), p. 136 <p>Fortunato Depero (1892-1960)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Rotazione di ballerina e pappagalli</i> (1918), p. 139 ▪ <i>Grattacieli e tunnel</i> (1930) p. 139 <p>Antonio Sant'Elia (1888-1916)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La centrale elettrica</i> (1914), p. 144 ▪ <i>La città nuova. Studio</i> (1914), p. 145 ▪ <i>Stazione d'aeroplani e treni</i> (1914), p. 146 	Dicembre
<p>UNITÀ 5</p> <p>Dada, p. 152-153</p> <p>Marcel Duchamp (1887-1968)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Nudo che scende le scale</i> (1912), p. 156 ▪ <i>Ruota di bicicletta</i> (1951), p. 156 ▪ <i>Fontana. Ready-made</i> (1916), p. 159 ▪ <i>L.H.O.O.Q.</i> (1951), p. 159 <p>Man Ray (1890-1976)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Cadeau</i> (1921), p. 161 ▪ <i>Le violon d'Ingres</i> (1924), p. 161 <p>Surrealismo, p. 162</p> <p>Max Ernst (1891-1976)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La pubertà proche (Les Pléiades)</i> (1921), p. 165 ▪ <i>La vestizione della sposa</i> (1940), p. 168 <p>Joan Mirò (1803-1983)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Il carnevale d'Arlecchino</i> (1924-1925), p. 171 ▪ <i>Serie delle Costellazioni</i> (1940), p. 175 ▪ <i>La scala dell'evasione</i> (1940), p. 176 ▪ <i>Blu</i> (1961), p. 177 	Gennaio
<p>René Magritte (1898-1967)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Il tradimento delle immagini</i> (1928), p. 178 ▪ <i>La condizione umana I</i> (1933), p. 180 ▪ <i>Golconda</i> (1953), p. 181 ▪ <i>La battaglia delle Argonne</i> (1959), p. 183 <p>Salvador Dalí (1904-1989)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La persistenza della memoria</i> (1914), p. 185 ▪ <i>Venere di Milo a cassetti</i> (1936), p. 187 ▪ <i>Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia</i> (1938), p. 189, approfondimento p. 382-383 ▪ <i>Sogno causato dal volo di un'ape</i> (1944), p. 190 <p>UNITÀ 6</p> <p>Astrattismo, p. 194</p> <p>Franz Marc (1880-1916)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>I cavalli azzurri</i> (1911), p. 197-198 ▪ <i>Toro rosso</i> (1912), p. 199 ▪ <i>Gli uccelli</i> (1914), p. 200 <p>Vassily Kandinskij (1866-1944)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Il cavaliere azzurro</i> (1903), p. 201 ▪ <i>Impressione III</i> (1911) ▪ <i>Composizione VI</i> (1913), p. 206 ▪ <i>Alcuni cerchi</i> (1926), p. 207 ▪ <i>Blu cielo e conglomerato</i> (1940), p. 208 	Febbraio
<p>De Stijl e Neoplasticismo, p. 225</p> <p>Piet Mondrian (1872-1944) e Gerrit Thomas Rietveld (1917-1918)</p>	Marzo

- *L'albero rosso* (1908), p. 228, approfondimento p. 384-385
- *Composizione con griglia* (1920-1943), p. 231
- *Sedia rosso-blu* (1917-1918), p. 230
- *Casa Schröder* (1924), p. 230

UNITÀ 7

Bauhaus e Razionalismo in architettura, p. 243

Peter Behrens (1868-1940) e Walter Gropius (1868-1969)

- *Fabbrica di turbine AEG a Berlino* (1919), p. 244
- *La sede del Bauhaus di Dessau* del 1926, p. 249

Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969)

- *Padiglione Tedesco per l'esposizione internazionale di Barcellona* (1929), p. 253

Le Corbusier (1887-1965)

- *Ville Savoye* (1929-1931), p. 260-261
- *“L'Unité d'Habitation” a Marsiglia* (1947-1953), p. 262
- *La cappella “Notre Dame du Haut” a Ronchamp* (1950-1955), p. 266

Frank Lloyd Wright in America (1867-1959)

- *Robie House* (1909), p. 270
- *La casa sulla cascata, Stewart, Pennsylvania* (1936), p. 270-271
- *Il Museo Solomon R. Guggenheim di New York* (1943-1959), p. 273

Giovanni Michelucci (1891-1900)

- *Stazione ferroviaria di Santa Maria Novella, Firenze* (1932) p. 281
- *Chiesa di San Giovanni Battista o dell'Autostrada* (1961-1964) p. 282
- *Sede Centrale del Monte dei Paschi, Siena* (1973-1983) p. 282

Architettura dell'Italia fascista

- *Palazzo della civiltà italiana, Roma EUR* (1937), G. Guerrini, E. Lapadula, M. Romano, p. 276
- *Via della Conciliazione, Roma* (1937-1950), M. Piacentini e A. Spaccatini, p. 276
- *Ex Casa del Fascio a Como*, G. Terragni, p. 277

UNITÀ 8

Metafisica, p. 284-286

Giorgio De Chirico (1888-1978)

- *Le chant d'amour* (1914), p. 178
- *L'enigma dell'ora* (1911) p. 289
- *Le Muse inquietanti* (1917), p. 290

Il secondo dopoguerra in Italia: Arte informale, p. 407

Alberto Burri (1915-1995) e Lucio Fontana (1899-1968)

- *Sacco e Rosso* (1954), p. 408
- *Cretti* (1979), p. 409
- *Grande Cretto* (1985-2015), p. 410
- *Concetto spaziale, Attese* (1962), p. 410

UNITÀ 9

Espressionismo astratto in America: Action Painting, p. 418

Jackson Pollock (1912-1956)

- *Foresta incantata* (1947), p. 420

Pop Art, p. 455

Andy Warhol (1928-1987) e Roy Lichtenstein (1923-1987)

- *Green Coca-Cola Bottles* (1962), p. 458
- *Marilyn Monroe* (1967), p. 459
- *Minestra in scatola Campbell* (1968), p. 460
- *The Factory*, lo studio di Andy Warhol, p. 620-621 /
- *Whaam!* (1963), p. 462
- *M-Maybe* (1965), p. 463
- *Tempio di Apollo IV* (1964), p. 464

UNITÀ 10

Body Art, Performance, Video Art, p. 522 e ***New Media Art***, p. 578-579

Marina Abramovic (1946), Bill Viola (1951) e Tomas Saraceno (1973)

- *Imponderabilia* (1977), p. 524
- *The Artist is Present* (1978), p. 525 /
- *Emergence* (2002), p. 533

Aprile

Maggio

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Martyrs</i> (2014), p. 533 / ▪ <i>In orbita</i> (2013), p. 582 <p>Graffiti Writing, p. 547 Keith Haring (1955-1990) e Banksy (1974)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Senza titolo</i> (1984), p. 553 ▪ <i>Tuttomondo, Pisa</i> (1989), p. 554 ▪ <i>Cameriera</i> (2006), p. 557 <p>Musei del futuro: architettura del nuovo Millennio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Frank Ghery, <i>Guggenheim, Bilbao</i> (1997 inaugurazione), p. 584 ▪ Renzo Piano, <i>Centro Pompidu di Renzo Piano, Parigi</i> (1971-77), p. 586 	Giugno
---	---------------

COLLEZIONI

Collezione *Peggy Guggenheim* a Venezia, p. 378.

VIDEO

Marino Marini

<https://www.raicultura.it/arte/articoli/2018/12/Marino-Marini-tra-cavalli-e-cavalieri-c8b4ab8d-b36a-4ef7-978f-f62836c56c29.html>

Giovanni Michelucci

<https://vimeo.com/335889339>

Anish Kapoor

<https://www.palazzostrozzi.org/en/archivio/exhibitions/anish-kapoor/>

10. INFORMATICA

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

1.1 MATERIA Informatica

1.2 DOCENTE Prof. Michele Paccosi

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

- (facoltativo) Piero Gallo Pasquale Sirsi: *Informatica APP* Mondadori Education
- Dispense condivise dal professore

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 46 (rilevazione alla data del 15 maggio 2024)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, competenze e capacità)

CONOSCENZE

- Fondamenti della teoria dell'informazione. Criteri di memorizzazione del computer. Approssimazioni informatiche e "sistemi numerici" Creazione di semplici macchine di Turing, e teoria della calcolabilità, teoria della crittografia

COMPETENZE

- Avere comprensione sulla imprecisione delle macchine e sulle approssimazioni;
- Saper elaborare un sistema di approssimazione di calcoli complessi;
- Saper partire da zero nella creazione di un sistema risolutivo informatico.

CAPACITÀ

- Sapersi approcciare con spirito informatico ai problemi reali.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Lezione in aula di informatica

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo
- Fotocopie fornite dal docente

1.9 SPAZI UTILIZZATI

- Aula
- Aula di informatica

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

- Primo quadrimestre: tre voti scritti e/o pratici

- Secondo quadrimestre: due voti scritti su crittografia e macchine di Turing. Alcune interrogazioni onde necessarie

2. ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe non risulta particolarmente brillante nell'approccio a problemi complessi; non sono rari i casi in cui da parte del docente si renda necessario alzare il tono, non tanto per intimare il silenzio quanto per risvegliare dal torpore. Per far fronte ad una scarsa predisposizione alla materia spesso si è dovuto ricorrere alla rielaborazione, non troppo variegata, di esempi proposti in classe come prove scritte e pratiche. Eccezion fatta per alcune studentesse che hanno dimostrato grande capacità e dedizione, il resto della classe risulta poco coinvolto o non determinato nello studio.

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof. Michele Paccosi

Allegato programma svolto durante l'anno scolastico

ISTITUTO SUORE MANTELLATE
SCUOLA SECONDARIA PARITARIA DI SECONDO GRADO
LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

Programma Informatica
2023/24
Prof. Michele Paccosi

- Memorizzazioni e approssimazioni: epsilon di macchina, mantissa ed esponente, calcolo dell'epsilon di macchina e algoritmo di estrazione della radice;
- Metodi Numerici: per il calcolo di integrali, metodo dei rettangoli e metodo dei trapezi;
- Calcolo combinatorio: combinazioni, distribuzioni, disposizioni;
- Probabilità e statistica: distribuzione di *Bernoulli*, gioco di aste e gioco equo;
- Macchine di Turing: storia dell'informatica *Ada Lovelace* e *Alan Turing*, programma di *Hilbert* (cenni); semplici macchine in notazione unaria;
- [previsione in data 10/04] Crittografia: storia della crittografia, crittografia classica (*Cesare* e *Vigenere*), algebra modulare, cenni di crittografia a chiave pubblica (*Diffie-Hellman*) e crittografia quantistica.

Professor Michele Paccosi

11. SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: Scienze motorie e sportive

1.2 DOCENTE: Alberto Bellini

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Nessuno – sono stati utilizzati appunti presi durante le spiegazioni sui vari argomenti trattati direttamente dall'insegnante.

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A. S. (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 64 rilevazione alla data del 15/05/2024

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

CONOSCENZE: Conoscenze delle regole principali e dei fondamentali tecnici (individuali e di squadra) dei giochi sportivi praticati durante l'anno scolastico; Conoscenza di strategie tecnico/tattiche dei giochi sportivi e loro applicazione, sapendo affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play; Conoscenza e consapevolezza di pratiche di potenziamento e allenamento utilizzate in palestre e centri fitness
Conoscenza teorica degli elementi e nozioni fondamentali della disciplina
Nozioni generali sulla metodologia di allenamento (capacità condizionali), corretto stile di vita, alimentazione e disturbi alimentari.

COMPETENZE: Adeguata percezione di sé e dello sviluppo motorio complesso in relazione alla maturazione personale; Utilizzo consapevole di azioni e comportamenti indirizzati verso un corretto stile di vita, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva

CAPACITÀ: Consolidamento e miglioramento (in alcuni casi) delle capacità motorie condizionali e coordinative e delle loro conoscenze

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO:

Lezione frontale con metodo misto (sintetico analitico sintetico) Lavoro differenziato a gruppi

Metodo prescrittivo: spiegazione, dimostrazione ed esecuzione.

Metodo Induttivo con assegnazione di compiti, prove ed errori ed esplorazione guidata Lezione in aula per parti teoriche.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

Grandi attrezzi disponibili in palestra: spalliere, tappetoni, tappetini, canestri, fune, anelli, biliardino; Piccoli attrezzi disponibili: cerchi, ostacoli, ostacolino, funicelle, bastoni, palloni di varie dimensioni e discipline sportive

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Palestra Laboratori, Aule Speciali): Palestra della scuola, campo/ giardino all'aperto, interno alla scuola

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

Osservazioni sistematiche per la valutazione delle capacità condizionali e coordinative (iniziali) su:

Destrezza e Coordinazione

Tecnica e tattica collettiva della pallavolo

Tecnica di tiro a canestro da varie distanze ad altezze diverse.

2. ALTRE CONSIDERAZIONI SULLA CLASSE

La classe, che ho iniziato a seguire dallo scorso anno, succedendo al Professor Francesco Chiatto, che li ha avuti dalla prima liceo in poi, ho potuto constatare che le capacità motorie e la tecnica specifica di ogni disciplina sportiva praticata si sono evolute nel corso degli anni. La classe, sotto il profilo motorio, risulta eterogenea; molti alunni rilevano spiccate qualità motorie, mentre altri mostrano meno impegno e interesse nell'acquisizione delle abilità motorie basilari. Quindi l'impegno, la partecipazione e l'interesse verso le attività proposte non sono sempre stati costanti e continui da parte di tutti. Gli studenti comunque hanno acquisito una conoscenza schematica degli argomenti trattati, mentre dal punto di vista pratico, la maggior parte degli alunni ha acquisito una più che buona conoscenza di regole, metodologie e tecniche proprie della disciplina; alcuni sono in grado di organizzare le conoscenze acquisite per realizzare progetti motori maturi e padroneggiare le abilità specifiche sia di sport individuali che di squadra. Il programma di Scienze Motorie ha ricercato i suoi obiettivi didattici tenendo conto delle possibilità soggettive degli alunni e della configurazione della classe in quanto gruppo, con le sue caratteristiche strutturali e sociali. La metodologia applicata ha potuto tradurre il lavoro in forme di espressioni personali, migliorando la motricità e la fiducia nei propri mezzi della maggior parte degli studenti. Ottimo il rapporto stabilito tra docente ed alunni. Gli alunni, per concludere, saranno capaci di organizzare la propria vita ricercando uno stile di vita sano e salutare. Come progetti sportivi e non, la classe durante gli anni scorsi (in classe IV e III) ha partecipato soltanto al progetto di Orienteering ed al progetto "Luce per tutti".

2.1 PROGETTI EDUCAZIONE CIVICA

La classe, come progetto-lezione di Educazione civica, ha assistito al film intitolato "Il sapore della vittoria", che ha avuto il compito di far venire a conoscenza gli alunni sui problemi sociali come bullismo e razzismo, presenti purtroppo nella nostra società.

2.2 PROGETTI ESTERNI

Durante l'anno scolastico, la classe ha partecipato ad un progetto presentato dalla Società "Luce per tutti", con responsabile esecutivo il Sig. Sary Rosa, in cui sono state presentate nel corso di 6 incontri, lezioni su attività non comprese nel programma come Gioco Collaborativo, Ginnastica Posturale, Hip Hop.

In più, in continuità con gli anni passati, la classe ha partecipato al progetto di Orienteering, svolgendo lezioni teoriche in aula e pratiche sul campo, per poi partecipare ai campionati studenteschi sempre relativi alla stessa disciplina Sportiva.

Pistoia,

15/05/2024

Prof. Alberto Bellini

Allegato programma svolto nell'anno scolastico

ISTITUTO SUORE MANTELLATE
SCUOLA SECONDARIA PARITARIA DI SECONDO GRADO
LICEO SCIENTIFICO-SCIENZE APPLICATE

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

CLASSE: V LICEO SCIENTIFICO IND. ORDINARIO E IND. SCIENZE APPLICATE

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: PROF. ALBERTO BELLINI

Il corpo umano

L'apparato respiratorio; brevi cenni su: vie aeree, come respiriamo.

Il sistema muscolare; brevi cenni su: muscoli lisci e scheletrici, cosa fare in caso di muscoli affaticati (dolore muscolare tardivo) o infortunati (primo soccorso); stretching (statico, dinamico, balistico, pnf)

Le qualità motorie di base

Le capacità condizionali: la resistenza, la forza, la mobilità articolare, la velocità

Le capacità coordinative di base e speciali

Allenamento funzionale: il circuit training
Allenamento dell'ipertrofia e l'allenamento aerobico

Gli sport di squadra

Il gioco e le regole fondamentali di:

Pallacanestro

Pallavolo Cal-

cetto Atletica

Leggera

Educazione alla salute

Pratica dell'attività sportiva

Alimentazione (dieta, stile di vita, dieta ipertrofica, dieta dimagrante)

Disturbi alimentari

Elementi di pronto soccorso

Il doping e le droghe

Educazione e prevenzione

Doping (definizione, tipologie, rischi)

Attività integrative

Torneo scolastico di pallavolo Torneo scolastico basket
Partecipazione ai Campionati Provinciali di Campestre, Orienteering.

12. RELIGIONE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

CLASSE: V LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE

1.1 MATERIA RELIGIONE CATTOLICA

1.2 DOCENTE PROF. ALESSANDRO GORI

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

- SOLINAS L., La vita davanti a noi. Corso di IRC per le scuole secondarie di secondo grado, SEI, Torino 2018.
- GORI A., Ascoltare il cuore. Un viaggio tra le emozioni guidati dalla Parola di Dio, Percorso di formazione per potenziare le life skills in un tempo di cambiamento d'epoca, Self-Publishing, Pistoia 2024.

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2023-2024 (considerando n. 35 settimane di lezione)

N. ore 22 rilevazione alla data del 15 maggio 2024

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, competenze e capacità)

COMPETENZE

- - Saper mettere in atto le proprie competenze relazionali.
- - Imparare a prendere consapevolezza di sé e di quelli che si vive nella vita di tutti i giorni.
- - Saper orientarsi all'interno del mondo odierno sui temi principali di bioetica.

CONOSCENZE

- - Testi biblici in riferimento alle life skills.
- - Intelligenza emotiva ed alcuni testi biblici.
- - I contenuti biblici e teologici della bioetica cattolica.

ABILITÀ

- - Sapersi relazionare in maniera costruttiva.
- - Sapersi esercitare nella conoscenza di sé.
- - Saper dialogare sulle tematiche principali di bioetica.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Dialogo

- Laboratori formativi

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libri di testo

1.9 SPAZI UTILIZZATI

- Aula

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

- La valutazione finale è così suddivisa: 40% partecipazione in classe, 40% didattica, 20% capacità di spirito critico.

2. ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

- la classe è composta da 12 ragazzi e 16 ragazze per un totale di 28 alunni. il programma si è svolto con una buona partecipazione da parte di tutta la classe. alcuni hanno partecipato con un'ottima capacità di comprensione degli argomenti.
- la capacità di riflessione, di argomentazione razionale e di ricerca delle verità sono cose che hanno sempre cercato di prevalere nelle lezioni.

Prof.ssa Alessandro Gori

Pistoia, 15 maggio 2024

Allegato programma svolto durante l'anno scolastico

ISTITUTO SUORE MANTELLATE
SCUOLA SECONDARIA PARITARIA DI SECONDO GRADO
LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE

- La teologia morale sessuale
- Fondamenti teologici e biblici
- L'affettività
- La sessualità
- La bioetica
- Introduzione alle scelte di vita
- La fecondazione
- L'aborto
- La procreazione assistita
- I contraccettivi
- L'eutanasia
- La teologia biblica delle emozioni
- L'ardore Dell'affetto
- La Ricchezza Della Solitudine
- Il Bene Della Pace
- La Creatività Della Noia
- L'accoglienza Della Gioia
- Il Dono Dell'ansia
- La Presenza Della Consolazione
- La Virtù Della Vergogna
- La Docilità Allo Stupore

PROGETTI EXTRACURRICULARI

- Percorso di formazione sull'intelligenza emotiva sul testo: "Ascoltare il cuore. Un viaggio tra le emozioni guidati dalla Parola di Dio".
- Incontri di formazione spirituale mensili dal titolo: "La gioia della Fede".