ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "P.ALDI" - Grosseto
SEZIONE LICEO SCIENTIFICO

ESAME DI STATO
A.S.2022/23

CLASSE V SEZ. F

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)

Materie	Docenti	Continuità nel triennio	Firma
LINGUA E LETTERE ITALIANE	CATERINA CRUCIANI	Sì	
LINGUA E LETT. STRANIERA (INGLESE)	ENRICA FRATI	No	
FILOSOFIA	ERIKA RADI	Sì	
STORIA	ERIKA RADI	Sì	
SCIENZE NATURALI	FRANCESCA ROMANA MASTRANDREA	Sì	
INFORMATICA	CICATELLI VINCENZO	NO	
MATEMATICA	JENISEN KRUJA	Sì	
FISICA	JENISEN KRUJA	No	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	BEATRICE SGHERRI	No	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	MARCO MACHERINI	Sì	
EDUCAZIONE CIVICA	IDELMO GRANATO	NO	
RELIGIONE	MADDALENA ANTICHI	Sì	

Il coordinatore della classe

Prof.ssa Jenisen Kruja

Il Dirigente Scolastico
Dott. Roberto Mugnai

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "P.ALDI" AD INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO
Piazza E. Bencl GROSSETO

1) Presentazione sintetica della classe:
***a)* composizione della classe:**

Numero complessivo alunni	Maschi	Femmine	Ripetenti	Alunni ammessi alla classe successiva con sospensione del giudizio
Classe quinta	9	8	0	
Classe quarta	10	9	0	3
Classe terza	11	8	0	0

***b)* storia del triennio della classe:**

I diciassette alunni che compongono il gruppo classe 5^F sono insieme dalla classe prima. Nel corso del triennio altri studenti hanno fatto parte di questa classe. Infatti, in terza un alunno non ha superato l'anno scolastico, mentre una ragazza, residente da poco tempo in Italia, ha frequentato solo per alcuni mesi; in quarta alla classe si è unita una ragazza trasferita a Grosseto per motivi sportivi, per poi rientrare nella propria residenza; alla fine del primo quadrimestre di quest'anno un alunno si è trasferito presso un altro istituto. Il gruppo si è da sempre mostrato eterogeneo sia per formazione di base, che per interessi e attitudini, e questo ha portato anche a non avere una perfetta armonia al suo interno.
Il profitto della classe è globalmente soddisfacente; qualche alunno ha raggiunto un livello di preparazione più che buono. Si deve però riconoscere che nella classe sono presenti alunni che non sono riusciti ad acquisire un metodo di studio pienamente adeguato e sufficientemente produttivo in tutte le discipline, e questo si manifesta nelle fragilità riscontrate sia nello scritto che nell'esposizione orale.

Molti alunni hanno conseguito le certificazioni linguistiche internazionali Cambridge Esol: PET (B1), FIRST (B2) e CAE (C1). Alcuni alunni hanno conseguito anche certificazioni informatiche come ICDL e Robotica.

***c)* rapporti con gli studenti e le famiglie**

Il dialogo con gli studenti è stato caratterizzato da trasparenza e chiarezza nell'esplicitazione degli obiettivi, delle procedure di impostazione del programma e delle metodologie, nonché nella giustificazione delle valutazioni.

I rapporti con i familiari, articolati in ricevimenti pomeridiani e antimeridiani, sono stati orientati a condividere con loro gli obiettivi didattici e formativi dei docenti e a consolidare il senso di responsabilità e di autonomia degli studenti.

2) Obiettivi trasversali in termini di conoscenze, competenze, capacità

OBIETTIVI PROGRAMMATI			Raggiunti da		
			Tutti	Maggioranza	Alcuni
Educativi	Sviluppo della capacità di comunicazione e organizzazione del pensiero			X	
	Costruzione di un consapevole atteggiamento di responsabilità			X	
	Sviluppo di un equilibrato senso di solidarietà, collaborazione,				X
	Consapevolezza dei propri e altrui valori			X	
	Consolidamento del senso civico		X		
Cognitivi	Conoscenze	Conoscere i linguaggi, i fatti, le teorie, i sistemi concettuali fondamentali delle varie aree disciplinari		X	
	Competenze	Leggere e riconoscere la specificità dei testi		X	
		Comunicare efficacemente usando linguaggi appropriati		X	
		Ricercare informazioni, classificare e schematizzare		X	
		Applicare dati e conoscenze in situazioni note		X	
		Ricercare e stabilire connessioni fondamentali tra le			X

	Capacità	Rielaborare i contenuti acquisiti in modo autonomo e			X
		Acquisire un metodo di analisi e sintesi		X	
		Operare confronti in percorsi tematici trasversali			X
		Porsi criticamente di fronte a situazioni e problemi anche Nuovi			X

3) Contenuti disciplinari
(Obiettivi raggiunti, programma svolto)

DOCENTE: **CATERINA CRUCIANI**			
MATERIA: **LINGUA E LETTERE ITALIANE classe 5F**			
OBIETTIVI RAGGIUNTI	TUTTI	MAGGIORANZA	ALCUNI
Conoscenze:			
Contenuti fondamentali delle tematiche e degli autori svolti nel programma didattico		X	
Analisi testuale dei testi letterari presi in esame		x	
Approccio critico con il testo letterario			X
Ricognizione degli apparati formali dei testi presi in esame		X	
Periodizzazioni e contestualizzazioni storiche degli autori studiati		x	
Competenze:			
Capacità di elaborazione delle tracce argomentative (Tipologia C)			X
Capacità di elaborazione e sviluppo delle tipologie A e B		X	
Capacità di raffronto critico e di multidisciplinarità			X
Pertinenza lessicale		X	
Capacità di sintesi, sia scritta che orale		X	
Macro – moduli del programma per argomenti:			
Il Romanticismo ; G. Leopardi e A. Manzoni		X	
L' aderenza al *" vero"* e al realismo: 1. Naturalismo 2. G. Verga e il romanzo verista	X		
Crisi morale e decadentismo: 1 C. Baudelaire e i simbolisti 2 G. Pascoli 3 G. D'Annunzio		X	
Innovazione e avanguardia: 1 F. T. Marinetti 2 G. Gozzano, S. Corazzini 3. I. Svevo 4. L. Pirandello	X		

Il Novecento poetico: U. Saba, Montale.		X	
Il Novecento in narrativa: Tozzi, Buzzati, Moravia, Pavese, Calvino		X	
Divina Commedia, *Paradiso*: lettura, analisi e commento comparativo di canti scelti		X	

CONTENUTI DISCIPLINARI: vedi ***PROGRAMMAZIONE ALLEGATA***

EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE:

L'insegnante conosce la classe dal terzo anno. Durante il triennio, benché abbastanza limitato dal covid-19 e quindi dalla DDI , la classe ha dimostrato un buon dialogo educativo con la docente ; ha tuttavia mostrato un' applicazione personale non sempre regolare bensì discontinua, condizionata talora da un approccio talora puramente nozionistico e non sempre critico. Globalmente la produzione scritta risulta soddisfacente, soprattutto nella Tipologia A. Nelle prove orali è stata data importanza all'esposizione dei contenuti degli autori e dei periodi letterari, dando particolare rilevanza all'analisi del testo, ai collegamenti tematici fra i vari autori e alla pertinenza dei registri linguistici e lessicali adottati (non sempre con risultati pienamente soddisfacenti, in special modo nel quinto anno, per i limiti di applicazione personale sopra descritta). Nell'approccio metodologico è stata data maggiore rilevanza all'analisi del testo letterario, pur nella ristrettezza dei tempi di svolgimento del programma e nei limiti dati dalla sua vastità. I risultati sono stati soddisfacenti nella maggioranza dei casi. Il testo dantesco ha presentato in alcuni casi delle difficoltà di analisi testuale.
Le prove di verifica sono state sia scritte che orali in numero congruo.
Il programma didattico ha subìto in più occasioni dei rallentamenti, dovuti all'infittirsi, soprattutto nel secondo quadrimestre, delle altre attività che hanno occupato l'orario curricolare della materia (educazione civica, PCTO).

Criteri di valutazione:

Per ciò che concerne la valutazione *in itinere* e sommativa si è tenuto conto dei seguenti parametri:

prove scritte: aderenza alla traccia, capacità di sintesi (tipologia B), capacità analitica (tipologia A, C) sviluppo critico anche personale, uso della lingua corretto dal punto di vista ortografico, sintattico, lessicale con registro pertinente al contesto.
test e prove strutturate: esercizi a scelta multipla e a riempimento punti per risposta esatta
prove orali: capacità di sintesi e di collegamento fra gli argomenti; analisi dei testi poetici e in prosa, con particolare riferimento alle figure retoriche del significato e del significante; utilizzo del lessico adeguato e pertinente al contesto.

CRITERIO DI SUFFICIENZA

Conoscenze
Acquisizione dei contenuti minimi: concetti, periodizzazioni, contenuti basilari.
Competenze
Semplice utilizzazione delle conoscenze acquisite per eseguire dati compiti. Analisi del testo letterario negli elementi minimi (argomenti, tematiche)
Capacità: riferire i contenuti minimi in modo adeguato al contesto.

PROGRAMMA DIDATTICO
di
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Anno scolastico 2022 – 23

Liceo Scientifico "G. Marconi"
classe 5^ F

Testo utilizzato: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *"Imparare dai classici a progettare il futuro, voll. 3·,3b,3c", Paravia*
Dante Alighieri: La Divina Commedia, Paradiso

G. Leopardi: vita e opere. Il pensiero leopardiano.
Dallo *Zibaldone*:La teoria del piacere ; "Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza"; "Il vero è brutto"; "Teoria della visione"; "Parole poetiche"; "Ricordanza e poesia"; "Teoria del suono"; " Indefinito e poesia"; "Suoni indefiniti"; "La doppia visione"; "La rimembranza".
Dai *Canti*: L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell' Asia; A se stesso; La ginestra o fiore del deserto
Dalle *Operette morali*: "Dialogo della Natura e di un Islandese"

Il Romanticismo italiano, temi, luoghi, testi principali. Il romanzo nell'età romantica.

Alessandro Manzoni: vita e opere. *Lettera sul Romanticismo.* Dal *Fermo e Lucia* ai *Promessi Sposi*: il romanzo storico. Da *I promessi sposi*, analisi dei brani antologizzati, con particolare riferimento al cap. XVII e XXXVIII (conclusione del romanzo).

L' Italia postunitaria: inquadramento storico- letterario. La Scapigliatura lombarda e la Bohème parigina

Età del Naturalismo: inquadramento storico e letterario. Emile Zola e il romanzo sperimentale. Il romanzo realista in Europa. Il *bovarismo*. Da *L'assommoir* di Zola:" L'alcol inonda Parigi"

Il Verismo in Italia: caratteristiche stilistiche e tematiche. I veristi italiani., tecnica narrativa e poetica.

G. Verga: vita e opere. Tecnica dell'impersonalità e artificio della regressione. L'ottica dello "straniamento"
Lettura e analisi di *Rosso Malpelo.*
Il ciclo dei Vinti, la "fiumana del progresso"
I Malavoglia: Cap. I de I Malavoglia (lettura e analisi).
L'addio di 'Ntoni (lettura e analisi), ultimo capitolo e conclusione dell' opera.
Mastro don Gesualdo: lettura e analisi della "Morte di Gesualdo"

Il Simbolismo francese:la poesia simbolista e il concetto di modernità nell'arte.
C. Baudelaire: Spleen; L'albatro; Corrispondenze (lettura e analisi dei testi). Perdita dell'aureola.
A. Rimbaud, Vocali (analisi del testo).
P. Verlaine: Languore (lettura e analisi).

Il Decadentismo italiano: luoghi,temi,autori principali, collegamenti con il movimento scapigliato e con il decadentismo europeo. Estetismo e superomismo

G. Pascoli: vita, opere, raccolte poetiche. Lettura e analisi dei seguenti brani antologizzati:
Il fanciullino
Myricae e *Canti di Castelvecchio*: Temporale, Novembre, Il Lampo, L'assiuolo, X Agosto, Il gelsomino notturno.

G. D'Annunzio: vita e opere. Caratteri della poesia dannunziana. I romanzi maggiori (contenuti) da *Il piacere*: Una fantasia in "bianco maggiore" (Libro III,cap. III) . I romanzi dannunziani. Da *Alcyone*: Analisi de *La pioggia nel pineto;Meriggio;Le stirpi canore; Nella belletta.*

Avanguardie e sperimentalismo: le avanguardie espressioniste, surrealiste, dadaiste, futuriste.
Il Futurismo: Manifesto del futurismo, F.T. Marinetti (+ Manifesto tecnico del Futurismo)

La "Voce", "Lacerba" e le riviste fiorentine

Il Crepuscolarismo:
S. Corazzini: *Desolazione del povero poeta sentimentale;*
G. Gozzano: *Signorina Felicita* (passim), nei brani antologizzati

L' età della crisi: Nietzche, Bergson e Freud.

Il Modernismo:

L. Pirandello:vita e opere. Lettura e analisi dei seguenti brani :
L' umorismo (brano antologizzato)
Novelle per un anno (cenni generali)
Il fu Mattia Pascal , La costruzione della nuova identità e la sua crisi (cap. VIII e IX).

I. Svevo: vita e opere. *Una vita* (solo contenuti e tematiche dell' opera).
Senilità: sistema dei personaggi, lettura e analisi del brano "*Il ritratto dell'inetto"* (cap. I). L'inetto sveviano. Tecnica narrativa. Narrativa, linguaggio; nevrosi e letteratura.
La coscienza di Zeno: " Il fumo"; La salute malata di Augusta;" Psico-analisi (cap. VIII) La profezia di un'apocalisse cosmica (cap. VIII).

La Linea narrativa fra le due guerre:

F. Tozzi, *Con gli occhi chiusi,* brano antologizzato (" La castrazione degli animali")
D. Buzzati, *Il deserto dei Tartari* ("Il sogno della morte di Angustina")

La Linea narrativa nel secondo dopoguerra:

A. Moravia: vita, opere. *Gli indifferenti* (" L'indifferenza di un giovane borghese in epoca fascista")
C. Pavese: *La casa in collina* (" La collina,l'infanzia e la paternità mancata")
I. Calvino: *Il sentiero dei nidi di ragno* ("Fiaba e storia")

Programma didattico dal 15 maggio al 10 giugno 2023:

U. Saba: vita e opere. Psicoanalisi e poesia. Lettura e analisi delle seguenti liriche:

Dal *Canzoniere:*
A mia moglie
Trieste
Città vecchia
Amai
Mio padre è stato per me"l'assassino"

E. Montale: vita e opere. Lettura e analisi delle seguenti liriche:
da *Ossi di seppia*: Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Non chiederci la parola.
Da *Le Occasioni*: La casa dei doganieri
Da *La bufera e altro*: Primavera hitleriana
Dal discorso di Stoccolma: "E' ancora possibile la poesia"?

DANTE, La Divina Commedia, Paradiso:
Lettura e analisi testuale dei seguenti canti:
Canto I, VI ,XI, XVII, XXXIII

Grosseto,15 maggio 2023

L'insegnante

prof.ssa Caterina Cruciani

GRIGLIA DI CORREZIONE / VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO 60/5 = 12	
• **Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.** • **Coesione e coerenza testuale.**	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera chiara, ordinata e organica, recependo la traccia in modo appropriato e con spunti originali; elaborato coerente e coeso, scorrevole e ben legato attraverso l'uso dei connettivi.	20/5	4
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera adeguatamente chiara e ordinata, con un'interpretazione appropriata della traccia e un'apprezzabile organicità; elaborato coerente e coeso.	15/5	3
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera abbastanza chiara e ordinata, recependo la traccia nei suoi tratti essenziali; elaborato per lo più coerente e coeso, anche se schematico.	10/5	2
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera poco articolata, disordinata e confusa perché comprende parzialmente la traccia o non la comprende affatto; elaborato disordinato e poco coeso.	5/5	1
• **Ricchezza e padronanza lessicale.** • **Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.**	Lessico ricco e ben adeguato al registro comunicativo; forma corretta con rare imprecisioni.	20/5	4
	Imprecisioni lessicali lievi e poco frequenti, uso adeguato del registro comunicativo; forma sostanzialmente corretta con qualche inesattezza.	15/5	3

	Alcune imprecisioni lessicali, uso non sempre adeguato del registro comunicativo; qualche errore grammaticale non grave.	10/5	2
	Numerose imprecisioni lessicali, uso di registri comunicativi poco o per nulla adeguati al contesto; gravi errori grammaticali ripetuti con frequenza.	5/5	1
• **Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.** • **Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.**	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni; elaborazione personale approfondita e originale.	20/5	4
	Conoscenze essenziali ma corrette; alcune valutazioni appaiono deboli ma, nel complesso, l'elaborazione personale risulta alquanto originale.	15/5	3
	Conoscenze parzialmente adeguate, citazioni non sempre appropriate e/o corrette; giudizi critici appena accennati e/o poco originali.	10/5	2
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette; valutazioni personali assenti.	5/5	1
INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI**	**PUNTEGGIO 40/5 = 8**	
• **Rispetto dei vincoli posti nella consegna.** • **Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.**	Preciso rispetto dei vincoli; temi principali pienamente compresi.	20/5	4
	Vincoli sostanzialmente rispettati; adeguata comprensione delle tematiche trattate dall'autore.	15/5	3
	Vincoli sostanzialmente rispettati; comprensione non sempre adeguata delle tematiche trattate dall'autore.	10/5	2
	Vincoli rispettati solo in parte; scarsa comprensione delle tematiche trattate dall'autore.	5/5	1
• **Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).** • **Interpretazione corretta e articolata del testo.**	Analisi ben approfondita dello stile dell'autore; il significato letterale del testo e il suo senso profondo sono stati pienamente compresi.	20/5	4
	Analisi stilistica adeguatamente approfondita; il significato letterale del testo e il suo senso profondo sono stati generalmente compresi.	15/5	3
	Analisi stilistica superficiale o errata in qualche passaggio; il significato letterale del testo è stato compreso, il suo senso profondo soltanto in parte.	10/5	2
	Analisi stilistica errata in vari passaggi o assente; il significato letterale del testo e il suo senso profondo sono stati poco o per nulla compresi.	5/5	1
STUDENTE: ..... PUNTEGGIO TOTALE: ..... / 20			

GRIGLIA DI CORREZIONE / VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI	**DESCRITTORI**	**PUNTEGGIO 60/5 = 12**	
• **Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.**	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera chiara, ordinata e organica, recependo la traccia in modo appropriato e con spunti originali; elaborato coerente e coeso, scorrevole e ben legato attraverso l'uso dei connettivi.	20/5	4
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera adeguatamente chiara e ordinata, con un'interpretazione appropriata della traccia e un'apprezzabile organicità; elaborato coerente e coeso.	15/5	3

• **Coesione e coerenza testuale.**	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera abbastanza chiara e ordinata, recependo la traccia nei suoi tratti essenziali; elaborato per lo più coerente e coeso, anche se schematico.	10/5	**2**
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera poco articolata, disordinata e confusa perché comprende parzialmente la traccia o non la comprende affatto; elaborato disordinato e poco coeso.	5/5	**1**
• **Ricchezza e padronanza lessicale.** • **Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.**	Lessico ricco e ben adeguato al registro comunicativo; forma corretta con rare imprecisioni.	20/5	**4**
	Imprecisioni lessicali lievi e poco frequenti, uso adeguato del registro comunicativo; forma sostanzialmente corretta con qualche inesattezza.	15/5	**3**
	Alcune imprecisioni lessicali, uso non sempre adeguato del registro comunicativo; qualche errore grammaticale non grave.	10/5	**2**
	Numerose imprecisioni lessicali, uso di registri comunicativi poco o per nulla adeguati al contesto; gravi errori grammaticali ripetuti con frequenza.	5/5	**1**
• **Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.** • **Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.**	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni; elaborazione personale approfondita e originale, con giudizi critici pertinenti e valutazioni coerenti.	20/5	**4**
	Conoscenze essenziali ma corrette; alcune valutazioni appaiono talvolta poco pertinenti ma, nel complesso, l'elaborazione personale risulta coerente.	15/5	**3**
	Conoscenze parzialmente adeguate, citazioni non sempre appropriate e/o corrette; giudizi critici appena accennati e/o scarsamente argomentati.	10/5	**2**
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette; valutazioni personali assenti o per nulla fondate sul piano argomentativo.	5/5	**1**
INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI**	**PUNTEGGIO 40/5 = 8**	
• **Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.**	Tesi e argomentazioni pro/contro chiaramente individuate e sviluppate.	20/5	**4**
	Tesi individuata correttamente, argomentazioni nel complesso riconosciute e sviluppate.	15/5	**3**
	Tesi individuata sommariamente, argomentazioni solo in parte riconosciute e sviluppate.	10/5	**2**
	Tesi non individuata o non compresa, argomentazioni parzialmente o per nulla riconosciute.	5/5	**1**
• **Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.** • **Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.**	Percorso ragionativo chiaro, supportato da connettivi precisi e adeguati; riferimenti ampi e sicuri, documentati da citazioni.	20/5	**4**
	Percorso ragionativo in generale coerente, supportato da un uso adeguato dei connettivi; riferimenti essenziali e corretti.	15/5	**3**
	Percorso ragionativo non coerente in alcuni passaggi, supportato da un uso non sempre corretto dei connettivi; riferimenti talvolta non adeguati, citazioni non sempre pertinenti e/o corrette.	10/5	**2**
	Percorso ragionativo incoerente, caratterizzato da assenza o da uso non corretto dei connettivi; riferimenti inadeguati, citazioni inappropriate e/o scorrette.	5/5	**1**

STUDENTE: ..... **PUNTEGGIO TOTALE:** ..... **/ 20**

GRIGLIA DI CORREZIONE / VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO 60/5 = 12	
• **Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.** • **Coesione e coerenza testuale.**	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera chiara, ordinata e organica, recependo la traccia in modo appropriato e con spunti originali; elaborato coerente e coeso, scorrevole e ben legato attraverso l'uso dei connettivi.	20/5	4
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera adeguatamente chiara e ordinata, con un'interpretazione appropriata della traccia e un'apprezzabile organicità; elaborato coerente e coeso.	15/5	3
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera abbastanza chiara e ordinata, recependo la traccia nei suoi tratti essenziali; elaborato per lo più coerente e coeso, anche se schematico.	10/5	2
	Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera poco articolata, disordinata e confusa perché comprende parzialmente la traccia o non la comprende affatto; elaborato disordinato e poco coeso.	5/5	1
• **Ricchezza e padronanza lessicale.** • **Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.**	Lessico ricco e ben adeguato al registro comunicativo; forma corretta con rare imprecisioni.	20/5	4
	Imprecisioni lessicali lievi e poco frequenti, uso adeguato del registro comunicativo; forma sostanzialmente corretta con qualche inesattezza.	15/5	3
	Alcune imprecisioni lessicali, uso non sempre adeguato del registro comunicativo; qualche errore grammaticale non grave.	10/5	2
	Numerose imprecisioni lessicali, uso di registri comunicativi poco o per nulla adeguati al contesto; gravi errori grammaticali ripetuti con frequenza.	5/5	1
• **Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.** • **Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.**	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni; elaborazione personale approfondita e originale, con giudizi critici pertinenti e valutazioni coerenti.	20/5	4
	Conoscenze essenziali ma corrette; alcune valutazioni appaiono talvolta poco pertinenti ma, nel complesso, l'elaborazione personale risulta coerente.	15/5	3
	Conoscenze parzialmente adeguate, citazioni non sempre appropriate e/o corrette; giudizi critici appena accennati e/o scarsamente argomentati.	10/5	2
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette; valutazioni personali assenti o per nulla fondate sul piano argomentativo.	5/5	1
INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI**	**PUNTEGGIO 40/5 = 8**	
• **Pertinenza del testo rispetto alla traccia; coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.**	Traccia pienamente rispettata; titolo coerente con il testo e paragrafazione efficace.	20/5	4
	Traccia parzialmente rispettata; titolo generico o collegato solo in parte al messaggio centrale, paragrafazione non sempre efficace.	15/5	3
	Traccia non svolta in alcuni passaggi; titolo poco coerente con il messaggio centrale, paragrafazione scarsamente efficace.	10/5	2
	Traccia non rispettata; titolo per nulla coerente con il messaggio centrale, paragrafazione inefficace e/o disordinata.	5/5	1
• **Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.**	Esposizione condotta con chiarezza e ordine; riferimenti ampi e sicuri, documentati da citazioni.	20/5	4

• **Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.**	Esposizione nel complesso lineare e ordinata; riferimenti essenziali e corretti.	15/5	3
	Esposizione non sempre lineare e ordinata, tale da pregiudicare in parte la comprensione del messaggio; riferimenti talvolta non adeguati, citazioni non sempre pertinenti e/o corrette.	10/5	2
	Esposizione poco ordinata e non lineare, che compromette totalmente o quasi la comprensione del messaggio; riferimenti inadeguati, citazioni inappropriate e/o scorrette.	5/5	1
STUDENTE: ..... PUNTEGGIO TOTALE: ..... / 20			

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: Enrica Frati

CLASSE 5^F a.s. 2022-23

MATERIA: Inglese

OBIETTIVI RAGGIUNTI	TUTTI	MAGGIORANZA	ALCUNI
Saper analizzare un testo letterario individuandone tutte le componenti caratterizzanti il genere a cui appartiene		X	
Saper inserire gli autori nel contesto storico letterario a cui appartengono	X		
Comprensione ed analisi globale di testi letterari e non	X		
Saper riassumere i contenuti di un testo e individuarne il tema		X	
Produzione di testi orali e scritti relativi agli argomenti di studio i cui contenuti evidenziano capacità argomentative e di rielaborazione.		X	
Porsi criticamente di fronte a un testo di qualunque natura			X

CONTENUTI DISCIPLINARI: Vedere il programma allegato

Macroargomenti svolti

Il Romanticismo: William Blake, William Wordsworth, Mary Shelley

L'Età Vittoriana: Charles Dickens, Charles Darwin, Oscar Wilde, Robert Louis Stevenson

La prima metà del '900: James Joyce, T.S. Eliot e il modernismo; Rupert Brooke e Siegfried Sassoon e i poeti della guerra; George Orwell

EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE

Insegno in questa classe da quest'anno e le competenze linguistiche acquisite si attestano mediamente sul livello B1/B2+. Gli studenti hanno generalmente dimostrato interesse e partecipazione durante l'attività didattica proposta. L'impegno è stato continuo e assiduo per una parte, non sempre altrettanto produttivo ed efficace per alcuni. Il profitto medio è complessivamente discreto e in taluni casi più che buono o eccellente.

Nel primo quadrimestre si è lavorato anche sul consolidamento linguistico scegliendo materiale dal testo *Performer B2* per il potenziamento della parte di Use of English e Reading della certificazione B2 First.

La letteratura inglese è stata studiata dando particolare rilievo ai movimenti letterari e all'analisi dei testi. Gli alunni sono stati guidati ad analizzare i brani scelti sia dal punto di vista tematico che da quello strutturale/stilistico e sono stati quindi stimolati a rielaborazioni orali e scritte.

Alcuni studenti hanno frequentato i corsi per le certificazioni, sostenendo l'esame finale: 5 per il livello B1 nel terzo anno, 3 per il livello B2 e 1 per il livello C1 nel quarto anno. Quest'anno 5 studenti hanno sostenuto l'esame finale per il livello B2 e 1 per il livello C1 nei mesi di aprile/maggio.

Data 15 maggio 2023 L'insegnante: Enrica Frati

Programma di Lingua Inglese
Classe 5F A.S. 2022-23
Insegnante: Enrica Frati

Nel primo quadrimestre si è lavorato anche sul consolidamento linguistico scegliendo materiale dal testo **Performer B2 Updated** M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton ed. Zanichelli, unità 9 e 10, per il potenziamento della parte di Use of English e Reading della certificazione B2 First.

Le lezioni di letteratura si sono svolte utilizzando il libro di testo **Amazing Minds, New Generation 2** di Spicci e Shaw, ed. Pearson e materiale fornito dall'insegnante tramite Google Classroom.

LETTERATURA

-I seguenti argomenti sono stati forniti su Google Classroom:

The Romantic Age

Man and Nature across cultures: the relationship between Man and Nature
The Age of Revolutions
The main features of a Romantic poetic text

William Blake: The origin of Good and Evil: complementary opposites; The theme of imagination
From "Songs of Innocence"
The Lamb: lettura e analisi
From "Songs of Experience"
The Tyger: lettura e analisi

William Wordsworth: The Manifesto of English Romanticism; The importance of the senses, imagination and memory; Man and the natural world
From "Lyrical Ballads"
Preface to the Lyrical Ballads: lettura e analisi
I wandered Lonely as a Cloud: lettura e analisi

The development of Fiction in the Romantic Age and Gothic novels
Mary Shelley: "Frankenstein or the Modern Prometheus", Scientific research, the scientist's responsibility and social injustice

*-Sul testo **Amazing Minds New Generation Vol. 2,** insieme al materiale allegato a Google Classroom, sono stati trattati i seguenti argomenti:*

The Victorian Age Pleasant versus Unpleasant pp.16-17, pp 158-159
Historical background: the age of optimism and contrast pp. 18-19

Social and cultural background pp. 26-29
Literary background pp. 30-32

Charles Darwin: The theory of evolution pp. 39-41 and Social Darwinism p.28
From "On the Origin of the Species" p. 39
Natural selection: lettura e analisi pp. 40-41

Charles Dickens: Exploitation of children; Dickens' characters and plots; The condition-of-England Novel; An urban novelist pp. 66-68
From "Oliver Twist": Poor Law and workhouses, Victorian Morality and Victorian Compromise pp. 72-73
I want some more: lettura e analisi pp. 74-76
From "Hard Times": Sharper criticism of the evils of Victorian England p. 87
Coketown: lettura e analisi pp. 91-92
Robert Louis Stevenson: The split identity of Victorian society; The theme of the double; The narrative technique; Urban depravity. pp.100-102
From "The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde":
A strange accident: lettura e analisi pp. 103-105
The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde: lettura e analisi pp.106-107

Oscar Wilde: An iconic representation of the Victorian divided self; Aestheticism and the cult of beauty; The Dangers of a Superficial society. pp. 108-110
From "The Preface to the Picture of Dorian Gray":
All art is quite useless: lettura e analisi pp. 111-112
From "The Picture of Dorian Gray":
Dorian Gray kills Dorian Gray: lettura e analisi pp 113-115

<u>The Age of Conflicts</u>
Social and cultural background: The end of the age of optimism, The loss of all certainties, pp.168-169
The War poets p. 176, 178

Rupert Brooke: Patriotism and war p. 182
The Soldier: lettura e analisi pp. 183-184

Siegrfried Sassoon: No truth unfitting; Death is the essence of war pp. 185-186
Suicide in the Trenches: lettura e analisi pp 187-188

Modernist poetry pp. 176-177
T.S. Eliot: The structure of The Waste Land; A modernist poem; The desolation of the post-war world; The role of Myth; The objective correlative pp. 195-197
From "The Waste Land":
The Burial of the Dead : lettura e analisi pp.197-200

Literary background: The outburst of Modernism; Einstein's theory of relativity, James Joyce and Henry Bergson; Modernist writers pp. 172-175; Thoughts flowing into words; William James' Concept of Consciousness; Discovering Consciousness; Freud and Bergson; The Stream of Consciousness on the Page pp.224-227

James Joyce: Joyce and Ireland; Dubliners: the structure of the collection; The city of Dublin; Physical and spiritual paralysis; A way to escape: Epiphany; The narrative technique pp. 230-232

From "Dubliners":
She was fast asleep from "The Dead": lettura e analisi pp.232-234
From "Ulysses": *Yes I said yes I will yes*: lettura e analisi pp. 236-237

George Orwell: Orwell's anti-totalitarianism; Nineteen Eighty-Four; Power and Domination; The character of Winston Smith; War, Propaganda and Totalitarian regime; Big Brother; The instruments of power: *Newspeak* and *Doublethink* pp. 266-268
Verrà presentato alla classe dopo il 15 maggio
From "Nineteen Eighty-Four":
The object of power is power: lettura e analisi pp.269-270

15 maggio 2023 L'insegnante: Enrica Frati

DOCENTE: RADI ERIKA			
MATERIA: FILOSOFIA			
OBIETTIVI RAGGIUNTI:	Tutti	Maggioranza	Alcuni
Riconoscere le tematiche essenziali riferibili ai filosofi ed alle problematiche affrontati		X	
Individuare analogie e differenze tra filosofi e scuole di pensiero		X	
Riconoscere ed utilizzare correttamente i termini della tradizione filosofica		X	
Analizzare in forma verbale o scritta un testo semplice di contenuto filosofico individuandone la tematica, i concetti principali, i passaggi argomentativi, le parole chiave			X
Saper riconoscere la problematica sollevata da un autore o un movimento filosofico tra quelli proposti		X	
Distinguere le specificità della filosofia da altre forme di conoscenza, individuandone gli aspetti e le finalità			X
Criticare, con argomenti logicamente fondati e coerenti, le problematiche filosofiche del passato, ponendole in relazione con la realtà presente			X
CONTENUTI DISCIPLINARI **Si rimanda alla programmazione analitica allegata**			
EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE			
Il profitto medio della classe è, al momento, poco più che sufficiente. L'impegno, l'attenzione e la partecipazione sono stati per buona parte dell'anno limitati a una sola componente del gruppo-classe, ciò che ha rallentato lo svolgimento delle attività, unitamente alle ripetute assenze, da parte di alcuni, registrate specialmente, ma non solo, in occasione delle verifiche. Un gruppo di allievi, all'incirca un terzo della classe, non si è impegnato con regolarità o ha profuso nello studio un'applicazione superficiale e poco consapevole; altri, pur necessitando di una guida costante nella comprensione dei concetti e in specie dell'ermeneutica filosofica, hanno comunque migliorato, soprattutto nel periodo conclusivo dell'anno, i propri livelli di profitto; un piccolo gruppo di allievi, piuttosto esiguo, ha dimostrato interesse e applicazione costanti verso la disciplina. Non è stato possibile svolgere il programma per intero a causa anche delle numerose ore curricolari perse per lo svolgimento di varie attività.			

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

La "Critica della Ragion pratica"; dal kantismo all'idealismo

- Caratteri della morale del dovere. Massime e imperativi. Le tre formule della morale. Postulati della ragion pratica. Il dualismo tra necessità della natura e libertà dell'agire.
- Dall'idealismo trascendentale kantiano al dibattito sulla *cosa in sé.*

L'idealismo

- Caratteri generali del Romanticismo. La critica alla ragione illuminista: l'esaltazione dell'infinito e della soggettività. Il ruolo delle passioni e del sentimento.

L'ambiguo rapporto tra romanticismo e idealismo.

- Cenni su Fichte: dall'io penso all'io puro. I tre principi della "Dottrina della scienza". Lo *Streben* come aspirazione all'infinito.
- Cenni su Schelling: l'identità di natura e spirito; l'arte e la sua funzione
- Hegel: vita e opere. I capisaldi del sistema: la risoluzione del finito nell'infinito; l'identità di reale e razionale; la funzione giustificatrice della filosofia.

La critica all'Illuminismo. La critica a Kant e la distinzione tra l'intelletto astratto e la ragione. La critica ai romantici e l'esaltazione della ragione. La critica a Fichte e Schelling.

"Il vero è l'intero": la dialettica come legge di sviluppo del pensiero e della realtà. I tre momenti della dialettica. La nozione di *Aufhebung.*

La "Fenomenologia dello Spirito": schema essenziale, piani dell'opera e intento pedagogico L'autocoscienza: dal desiderio alla lotta per il riconoscimento alla dialettica servo-padrone; stoicismo, scetticismo e coscienza infelice.

Il "Sistema" delle scienze filosofiche: l'impianto complessivo dell'Enciclopedia e le partizioni dell' "Idea".

Il principio di contraddizione come fondamento della realtà. L'alienazione nella filosofia della natura, "pattumiera del sistema". La filosofia dello spirito: lo spirito oggettivo. L'eticità come sintesi di diritto e moralità: famiglia, società civile e Stato. Lo stato etico come totalità organica e le critiche alle precedenti concezioni politiche. Lo Spirito assoluto: arte, religione, filosofia.

La filosofia della storia e lo "Spirito del mondo". Il fine della storia: la libertà e le sue epoche. I mezzi della storia: l'astuzia della ragione. La guerra e la sua necessità.

La contestazione del sistema hegeliano: Schopenhauer e Kierkegaard.

- Schopenhauer. Vita e opere. Le radici culturali. Le differenze con Kant.

La duplice prospettiva sul mondo: il mondo della rappresentazione come "velo di Maya" e il *principium individuationis*; la scoperta della via d'accesso alla volontà. Caratteri,

manifestazioni e oggettivazioni della volontà di vivere. Volontà, dolore e noia: il pessimismo e la sofferenza universale. L'illusione dell'amore.

Le vie di liberazione dal dolore: arte, etica della pietà e ascesi. Il rifiuto del suicidio. Il *nirvana* e la *noluntas*: la liberazione dalla volontà.

- Kierkegaard, precursore dell'esistenzialismo novecentesco. Vita e opere. L'uso degli eteronimi.

  La singolarità come categoria dell'esistenza; la dialettica dell'esistenza e la possibilità. Differenze con Hegel. "Aut-aut": gli stadi dell'esistenza (vita estetica ed etica). "Timore e tremore": lo stadio religioso e la solitudine della fede, antidoto contro la disperazione

L'angoscia come "sentimento del possibile"; l'angoscia come libertà.

"Dialettiche dell'hegelismo": Feuerbach e Marx

- La distinzione tra Destra e Sinistra hegeliane.
- Feuerbach: l'idealismo come "teologia mascherata" e il rovesciamento dei rapporti di predicazione. La teoria dell'alienazione religiosa: la teologia come "antropologia capovolta". L'ateismo come imperativo e nuova "religione dell'umanità": la filosofia dell'avvenire.
- Marx: vita e opere. Teoria e prassi.

Le "Tesi su Feuerbach": critica al materialismo naturalistico e limiti della teoria dell'alienazione di Feuerbach.

La religione come "oppio dei popoli".

La critica al "misticismo logico" e alla concezione hegeliana dello Stato; la "correzione" di Hegel con Feuerbach e viceversa

Significati dell'alienazione.

Il rapporto tra struttura e sovrastruttura: la concezione materialistica della storia e il socialismo scientifico.

La critica all'ideologia. La storia come lotta di classe.

"Il Capitale": valore d'uso e valore di scambio delle merci; capitale costante e variabile; il modo di produzione capitalistico e la teoria del plusvalore. Le contraddizioni del capitalismo e la necessità della rivoluzione: presupposti oggettivi e soggettivi della rivoluzione.

Dalla dittatura del proletariato all'avvento della società comunista (fasi)

Il Positivismo

- Il Positivismo: caratteri generali e contesto storico. La critica alla metafisica: un "secondo Illuminismo"? Le contraddizioni del Positivismo.. La teoria degli stadi di Comte.

Dal fissismo alle teorie dell'evoluzione. Positivismo evoluzionistico e darwinismo sociale (cenni). Cenni all'antropologia criminale di Lombroso.

La "crisi delle certezze": Nietzsche

- Nietzsche, "maestro del sospetto". La vita e le opere.

  Periodizzazione degli scritti. La malattia e il rapporto con la filosofia.

Nietzsche seguace di Dioniso. "Nascita della tragedia": apollineo e dionisiaco. Critica a Euripide e alla razionalizzazione socratica: la decadenza. La fiducia in una redenzione estetica dell'umanità.
"Sull'utilità e il danno della storia per la vita"; critica allo storicismo.
Il distacco da Wagner e Schopenhauer. La fase illuministico-critica: le illusioni della metafisica smascherate dalla scienza. La "Gaia scienza" e l'annuncio della morte di Dio. Il problema del nichilismo e del suo superamento: nichilismo passivo ed attivo. Il primo abbozzo della teoria dell'eterno ritorno dell'eguale ("il peso più grande").
Il periodo di Zarathustra: l'annuncio dell'oltreuomo e le tre metamorfosi dello spirito. L'eterno ritorno: "la visione e l'enigma". Significati dell'eterno ritorno. L'oltreuomo e i suoi significati. La volontà di potenza e i suoi significati. L'indagine genealogica sulla morale: morale degli schiavi e dei signori; il "risentimento". La fine delle illusioni metafisiche e la trasvalutazione dei valori. Il prospettivismo.
Fraintendimenti e ambiguità intorno alla "volontà di potenza"

Freud e la rivoluzione psicoanalitica

- Vita e opere; la pratica medica e il rapporto con la medicina del tempo. Gli studi dei casi di isteria con Breuer. La psicoanalisi: dall'ipnosi al metodo delle associazioni libere.

Il sogno come via maestra per l'inconscio. Il sogno come rimozione di un desiderio: il lavoro onirico e i suoi meccanismi. Psicopatologia della vita quotidiana.
Prima e seconda topica. L'Io e i suoi tre padroni. Principi di piacere e di realtà. Il meccanismo della sublimazione.
La teoria della sessualità e l'emersione della libido. Il bambino come "perverso polimorfo". Le fasi dello sviluppo sessuale; l'angoscia di castrazione e il superamento del complesso edipico.
"Al di là del principio di piacere": pulsioni di vita e di morte.
Il "disagio della civiltà": la civiltà come male minore.

Fin qui il programma sinora svolto; si prevede di affrontare inoltre i seguenti argomenti:

- Indirizzi della filosofia del primo Novecento: cenni. Presupposti della "seconda rivoluzione scientifica"
- Popper e il criterio di falsificazione.
- L'epistemologia post-popperiana: Kuhn e la struttura delle rivoluzioni scientifiche.

Libro di testo utilizzato: N. Abbagnano, G. Fornero, *Con-filosofare*, voll. 2, 3A, 3B, Paravia

DOCENTE: ERIKA RADI			
MATERIA: STORIA			
OBIETTIVI RAGGIUNTI:	Tutti	Maggioranza	Alcuni
Avere acquisito la conoscenza dei nuclei tematici fondamentali		X	

Sapersi orientare nella molteplicità delle informazioni utilizzando concetti e termini storici adeguati a descrivere eventi e contesti specifici		X	
Saper riferire in modo consequenziale gli argomenti affrontati secondo una successione diacronica e/o sincronica, individuando le cause degli accadimenti e le relative conseguenze		X	
Saper individuare le determinazioni istituzionali, religiose, politiche, sociali ed ambientali che hanno interagito con i soggetti umani nello svolgimento dei processi storici			X
Saper collocare in un contesto interdisciplinare le conoscenze storiche acquisite			X
Saper problematizzare un evento o una dinamica storica utilizzandoli nella decodificazione della realtà storica complessa			X
Saper comprendere concetti storiografici attraverso la lettura di testi relativamente ad alcuni degli argomenti maggiormente significativi, tenuto conto del livello di apprendimento e delle diverse capacità			X
CONTENUTI DISCIPLINARI Si rimanda alla programmazione analitica allegata			
EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE Il profitto medio della classe è, al momento, poco più che sufficiente. L'impegno, l'attenzione e la partecipazione sono stati per buona parte dell'anno limitati a una sola componente del gruppo-classe, ciò che ha rallentato lo svolgimento delle attività, unitamente alle ripetute assenze, da parte di alcuni, registrate specialmente, ma non solo, in occasione delle verifiche. Un gruppo di allievi, all'incirca un terzo della classe, non si è impegnato con regolarità o ha profuso nello studio un'applicazione superficiale e poco consapevole; altri, pur necessitando di una guida costante nella comprensione della complessità delle vicende storiche, hanno comunque migliorato, soprattutto nel periodo conclusivo dell'anno, i propri livelli di profitto; un piccolo gruppo di allievi, piuttosto esiguo, ha dimostrato interesse e applicazione costanti verso la disciplina. Non è stato possibile svolgere il programma per intero a causa anche delle numerose ore curricolari perse per lo svolgimento di varie attività.			

PROGRAMMA DI STORIA

La dissoluzione dell'ordine europeo e la nascita della società di massa.

- Gli anni della Destra storica e i principali problemi dell'Italia unita
- Il processo di unificazione tedesco e la guerra franco-prussiana
- La Seconda rivoluzione industriale; la Grande Depressione; le grandi trasformazioni verso la società di massa. La *Belle époque*
- La questione sociale e il socialismo marxista; le correnti interne al socialismo internazionalista
- Cause e caratteri dell'imperialismo. La spartizione dell'Africa
- Nazionalismo e primato della nazione; il mito della razza: antisemitismo e razzismo
- La Sinistra storica: il governo Depretis. Politica interna e trasformismo; la politica economica; la politica estera e coloniale.
- L'età crispina: tra autoritarismo e riforme. La parentesi giolittiana. La politica coloniale. La crisi di fine secolo in Italia.

- L'età giolittiana: la svolta liberal-democratica. Lo "Stato neutrale". Riforme e modernizzazione economica. Le alleanze e il Patto Gentiloni. Il decollo industriale e l'Italia a due velocità. Il peso del nazionalismo e la guerra di Libia. La crisi degli equilibri giolittiani.
- La crisi degli equilibri europei: la fine della politica bismarckiana e il "nuovo corso" di Gugliemo II. Il pangermanesimo.
- Nuove alleanze e sfide. L'area balcanica dopo il Congresso di Berlino: il ruolo della Serbia. Le guerre balcaniche

La grande guerra e la rivoluzione russa

- Dalla *belle époque* alla Grande guerra. La "polveriera balcanica" e la "trappola delle alleanze": la rottura dell'equilibrio. L'illusione di una guerra lampo: il Piano Schlieffen. La guerra di posizione e i fronti. Il fronte interno e la guerra "totale". Il genocidio degli armeni.
- L'Italia dalla neutralità all'intervento: il dibattito tra interventisti e neutralisti. L'esaltazione futurista per la guerra. Il Patto di Londra e il "maggio radioso".
- La "grande stanchezza": dalle carneficine del 1916 alle svolte del 1917. L'Italia dalla disfatta di Caporetto a Vittorio Veneto. La politica inglese in Medio Oriente. Gli USA e il crollo degli Imperi centrali. L'epilogo del conflitto.
- Dai "14 punti" ai trattati di pace: la "pace cartaginese". La fine degli Imperi multinazionali. La Società delle Nazioni.
- Il Medio Oriente e i mandati. La Palestina dalla "Dichiarazione Balfour" alle premesse dello scontro arabo-israeliano. La repubblica turca.
- L'autocrazia zarista: lo scenario politico-sociale e i partiti russi alla vigilia della rivoluzione. La "domenica di sangue" e la rivoluzione del 1905.
  La rivoluzione di febbraio e il dualismo dei poteri. Lenin e le "Tesi d'Aprile". La rivoluzione di ottobre e i primi decreti. Lo scioglimento dell'Assemblea costituente.
  Rivoluzione e controrivoluzione: la guerra civile. Il comunismo di guerra. La NEP. La Terza Internazionale.

Tra le due guerre; nascita e sviluppo dei regimi totalitari

- Il dopoguerra in Italia. I trattati di pace e la "questione fiumana". Dalla "vittoria mutilata" al "biennio rosso". Le elezioni del 1919 e la crisi dello stato liberale; nuovi partiti di massa.
- Il ritorno di Giolitti: la fine del biennio rosso e dell'occupazione di Fiume
- I Fasci di combattimento e il programma sansepolcrista. La violenza squadrista. Le elezioni e i blocchi nazionali. La nascita del Pnf e la marcia su Roma. L'incarico a Mussolini e il "discorso del bivacco". Gli anni della transizione e la strategia del "doppio binario". La Legge Acerbo e il delitto Matteotti. Il discorso del 3 gennaio 1925 e la costruzione del regime. Analisi e commento del discorso del bivacco e del discorso del 3 gennaio '25.
- Le Leggi fascistissime e la fascistizzazione dello Stato. Il corporativismo. L'economia negli anni Venti e Trenta: dal liberismo allo "Stato imprenditore" Le principali riforme economiche. Il rapporto con la chiesa e i Patti lateranensi. Il plebiscito. L'organizzazione del consenso e della propaganda. La guerra d'Etiopia. L'autarchia e i "surrogati". La politica estera fascista e la sua svolta: da Locarno e Stresa all'avvicinamento a Hitler. La legislazione razziale e l'antisemitismo.
- Gli Stati Uniti e gli "anni ruggenti"; luci e ombre dei "roaring Twenties".

La fine di un'epoca: cause e conseguenze del crollo di Wall Street. La "grande depressione" e il New Deal. Il ruolo dello Stato.

- Il difficile dopoguerra in Germania. Il trattato di Versailles, la "pace punitiva" e il mito della "pugnalata alle spalle". L'insurrezione spartachista. La tormentata esperienza della Repubblica di Weimar e la sua Costituzione. I problemi economici. La breve "normalizzazione": il Piano Dawes e gli accordi di Locarno.
- La nascita della NSDAP. Il programma nazionalsocialsta. Il "Mein Kampf": caratteri dell'ideologia totalitaria nazista. Dal putsch di Monaco alla strategia legalitaria. Gli effetti della crisi del '29. Le elezioni: Hindenburg e la nomina di Hitler cancelliere. L'incendio del Reichstag e il "suicidio del Parlamento". La politica del terrore. La notte dei lunghi coltelli. La struttura totalitaria del Terzo Reich: il dirigismo economico; l'organizzazione del consenso e l'irreggimentazione delle masse. L'antisemitismo nazista: dalle Leggi di Norimberga alla "notte dei cristalli". L'aspirazione al grande Reich e la teoria del *Lebensraum.*
- L'URSS e la lotta per il potere dopo Lenin. Il confronto tra Stalin e Trockij: "rivoluzione permanente" o "socialismo in un solo Paese"? Stalin al potere: la pianificazione integrale dell'economia; industrializzazione forzata e piani quinquennali; la collettivizzazione delle campagne e i kulaki; lo stakanovismo. Il totalitarismo. Il sistema concentrazionario del Gulag
- Oltre l'Europa: Asia e Medio Oriente alla vigilia della Seconda guerra mondiale. Gli esordi del processo di decolonizzazione.
  La Cina: la Repubblica e il rapporto tra nazionalisti e comunisti; la lunga marcia.
  Il Giappone: panasiatismo e avvicinamento alla Germania. La guerra cino-giapponese
- La Spagna dal "biennio rosso" al "biennio nero". Dal Fronte popolare alla guerra civile. Lo scontro tra fascismo e antifascismo. Guernica. La vittoria franchista.
- L'espansionismo hitleriano e il riarmo tedesco; la politica delle annessioni; la debole risposta delle democrazie europee: la via dell'*appeasement*; il ruolo di Mussolini prima e dopo la Conferenza di Monaco; dall'*Anschluss* alle varie annessioni. Dall'Asse Roma-Berlino al Patto d'acciaio. Il Patto di non aggressione.

<u>La Seconda guerra mondiale</u>

- L'invasione della Polonia. La "guerra-lampo"; la "strana guerra" e le vittorie dell'Asse nel Nord Europa. La caduta della Francia e l'armistizio: il collaborazionismo di Vichy. La battaglia d'Inghilterra: la guerra nei cieli. L'Italia dalla "non belligeranza" alla "guerra parallela": l'apertura del fronte africano e balcanico. Il 1941 e la mondializzazione del conflitto: l'operazione Barbarossa; gli USA dall'isolazionismo al sostegno all'Europa; Pearl Harbor. L'ordine nuovo del Terzo Reich.
- La Shoah. Le fasi della "distruzione degli ebrei d'Europa": dalla persecuzione antiebraica alla deportazione; i ghetti; la pianificazione della "soluzione finale": lo sterminio di massa. "La banalità del male": il caso Eichmann. Video-testimonianza di Sami Modiano per la Giornata della Memoria.
- Il 1942 e la controffensiva alleata sui vari fronti. La grande "guerra patriottica" sovietica: Stalingrado. Le conferenze interalleate di Casablanca e Teheran e l'apertura di nuovi fronti.
- Lo sbarco in Sicilia e la caduta del fascismo; l'armistizio. La rinascita dei partiti democratici. La RSI e l'Italia divisa. Il Cln e la guerra partigiana: origine e sviluppo della Resistenza italiana e rapporti con il regno del Sud e gli Alleati. La svolta di Salerno. Le operazioni militari e il terribile inverno del '44. Le stragi nazifasciste. La Liberazione. Il significato storico e morale della Resistenza. Resistenza e collaborazionismo. I volti della Resistenza europea.
  Lettura testo di C. Pavone (i tre significati della Resistenza italiana)
  Il "difficile" confine orientale in Italia: dall'italianizzazione forzata al dramma delle foibe.

- Lo sbarco in Normandia; l'ultima fase della mobilitazione nazista e la sconfitta della Germania. Le conferenze interalleate di Jalta e Potsdam. Lo sgancio dell'atomica e la resa del Giappone. Il progetto Manhattan.

Bipolarismo e Guerra fredda

- USA e URSS da alleati ad antagonisti: gli accordi di Bretton Woods e la nascita dell'ONU. Il processo di Norimberga. Dalle "sfere di influenza" ai due blocchi contrapposti. Il bipolarismo: la "cortina di ferro". La dottrina Truman. Il Piano Marshall e il maccartismo.
- La crisi di Berlino e la nascita delle due Germanie e dei blocchi militari contrapposti.

Fin qui il programma sinora svolto; si prevede di affrontare inoltre i seguenti argomenti:

- I punti "caldi" della guerra fredda e il possesso dell'atomica quale deterrente: la Guerra di Corea.
- La Repubblica popolare cinese e Taiwan
- Il dopoguerra in Italia. La difficile situazione economica. La rinascita dei partiti. Il governo De Gasperi e la mancata epurazione fascista. Il referendum istituzionale e gli esordi della Repubblica italiana.
- Il viaggio di De Gasperi negli USA e la "cacciata delle sinistre". Le elezioni del 1948.

Libro di testo utilizzato: G. Borgognone, D. Carpanetto, *L'idea della storia*, voll. 2 e 3, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
POLO LICEALE P. ALDI GROSSETO

SCIENZE

Prof.ssa: Francesca Romana Mastrandrea

Il programma è stato svolto secondo le linee della programmazione dipartimentale definita ad inizio anno. Testi utilizzati:

- *Il nuovo invito alla biologia blu. Dal carbonio alle biotecnologie.* Zanichelli
- *Connecting Science.* De Agostini

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE VF
A.S. 2022-2023

MODULO 1

IL CARBONIO E GLI IDROCARBURI

• Definizione di molecola organica
• Caratteristiche dell'atomo del carbonio
• Ibridazione orbitalica dell'atomo di carbonio e conseguenze (tipo di legami e geometria molecolare)

• Orbitali molecolari sigma e pigreco
• Tipi di idrocarburi e loro formula bruta
• Rappresentazione delle formule di struttura delle molecole organiche (bruta, di Lewis, razionale, condensata)
• Definizione di isomeria
• Tipi di isomeria: di catena, di posizione, di gruppo funzionale, conformazionale, geometrica (configurazionale)
• Proprietà fisiche dei composti organici
• Regole di nomenclatura IUPAC
• Nomenclatura e struttura di: alcani, alcheni, alchini
• Meccanismi di reazione:
  - Alcani: combustione, alogenazione
  - Acheni e alchini: addizione al doppio/triplo legame - idrogenazione, alogenazione
• Regola di Markovnikov
• Il benzene, struttura
• Caratteristiche dell'anello benzenico: la stabilità del doppio legame delocalizzato.
• I gruppi funzionali
• Nomenclatura e struttura di: alogenuri alchilici, alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine, tioli, esteri, eteri
• Meccanismi di reazione: idratazione degli alcheni, riduzione di aldeidi e chetoni, disidratazione degli alcoli, ossidazione degli alcoli, eterificazione, esterificazione, salificazione degli acidi carbossilici, saponificazione.

MODULO 2

LE BIOMOLECOLE
• Le biomolecole nella struttura dei viventi

- I carboidrati
• I carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi
• I monosaccaridi: aldosi e chetosi
• Struttura ciclica e lineare del glucosio
• Emiacetali
• Disaccaridi: lattosio, maltosio e saccarosio
• Polisaccaridi: amido, glicogeno, chitina e cellulosa

- I lipidi
• I lipidi saponificabili e non saponificabili
• Gli acidi grassi e la loro esterificazione a trigliceridi
• Le reazioni dei trigliceridi: l'idrogenazione e idrolisi alcalina
• I fosfolipidi: struttura anfipatica e membrane cellulari
• Gli steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni sessuali
• Le principali vitamine liposolubili

- Gli acidi nucleici
• I nucleotidi, le basi azotate, la complementarietà
• Gli acidi nucleici
• Differenze tra DNA ed RNA
• Tipi di RNA e loro ruolo
• Duplicazione e trascrizione del DNA, principali enzimi coinvolti

- Le proteine
• Struttura degli amminoacidi: gruppo amminico, carbossilico, R • La struttura ionica dipolare degli amminoacidi
• Struttura polimerica dei polipeptidi: il legame peptidico
• La classificazione funzionale delle proteine

• La classificazione strutturale: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria • La relazione tra funzione e struttura
• La denaturazione delle proteine
• Le proteine enzimatiche

MODULO 3

LA BIOENERGETICA
• Reazioni endoergoniche ed esoergoniche
• Reazioni spontanee e non spontanee
• Le reazioni accoppiate
• La conversione dell'energia: l'ATP
• Gli accoppianti energetici
• Il ruolo degli enzimi nelle reazioni biologiche

MODULO 4

IL METABOLISMO
• Metabolismo: reazioni cataboliche ed anaboliche
• Il concetto di 'via metabolica'
• Il catabolismo dei carboidrati
• La digestione e l'assorbimento
• La respirazione cellulare: glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa • Un confronto tra respirazione cellulare e fermentazione: il rendimento energetico • Regolazione ormonale del metabolismo glucidico: insulina e glucagone

• Il catabolismo dei lipidi
• La digestione e l'assorbimento
• la beta ossidazione

• Il catabolismo delle proteine
• La digestione e l'assorbimento
• L'anabolismo delle proteine
• La sintesi proteica: trascrizione e traduzione

MODULO 5

LA BIOINGEGNERIA
• La struttura dei virus
• Ciclo litico e lisogeno
• Il genoma batterico: cromosomi e plasmidi
• Operoni indicibili e reprimibili
•Il progetto Genoma Umano
• Il sequenziamento del genoma: il metodo Sanger
• Cenni al L'epigenetica
• I livelli di regolazione genica negli eucarioti
• La tecnica PCR
• L'elettroforesi su gel
• I vettori genici
• CrisprCas 9: la rivoluzione nell'editing
• Cenni alle applicazioni biotecnologiche: Green, Red and White biotech

Francesca Romana Mastrandrea

15 Maggio 2023

CLASSE 5^F a.s. 2022-2023

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: JENISEN KRUJA

MATERIA: MATEMATICA

OBIETTIVI RAGGIUNTI	TUTTI	MAGGIORANZA	ALCUNI
Riesaminare e sistemare logicamente quanto viene via via appreso, effettuando opportuni collegamenti		X	
Acquisire una visione storico-critica delle tematiche, anche in rapporto con il contesto filosofico, scientifico e tecnologico		X	
Acquisire gli strumenti matematici per lo studio dei fenomeni fisici, anche in chiave modellistica		X	
Utilizzare tecniche operative di base	X		
Utilizzare modelli, distinguendoli dalla realtà e conoscendone i limiti	X		
Risolvere problemi semplici in situazione note	X		
Risolvere problemi complessi in situazione note		X	
Risolvere problemi in situazioni nuove			X
Interpretare e descrivere fatti, problemi e ragionamenti		X	
Acquisire il linguaggio specifico della disciplina, anche adoperando i codici grafico-simbolici	X		

CONTENUTI DISCIPLINARI: Vedere il programma allegato

EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE

La classe, che ho avuto per l'intero triennio in questa disciplina, è risultata eterogenea sia nelle conoscenze disciplinari che nel metodo di studio all'inizio della terza e, nel corso degli anni, questo non è cambiato. La maggior parte della classe presenta sufficienti conoscenze disciplinari di base, ma un piccolo gruppo mostra delle serie fragilità.
Alcuni hanno lavorato con continuità, impegno ed entusiasmo impegnandosi sia nel lavoro domestico che in classe. Un gruppo più esiguo non sempre ha lavorato in modo intenso per superare le difficoltà riscontrate.
Il rapporto studenti- docente è stato sempre rispettoso e corretto ed il lavoro scolastico si è svolto in un clima sereno.
La preparazione raggiunta è complessivamente più che sufficiente e, in particolare, si distingue qualche alunno che ha raggiunto un ottimo livello di preparazione mentre soltanto alcuni raggiungono con fatica la sufficienza.
La valutazione si è basata su verifiche periodiche scritte ed orali.
Il programma preventivato è stato svolto con una live modifica dovuta ai tanti impegni scolastici in ore coincidenti con la materia in oggetto.

Programma di Matematica

Classe V sez. H

Le funzioni e le loro proprietà

- Le funzioni reali di variabile reale
- Le proprietà delle funzioni e la loro composizione

I limiti delle funzioni

- La topologia della retta
- Il limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito e per x che tende ad un valore infinito
- Il limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito e per x che tende ad un valore infinito
- Primi teoremi sui limiti

Il calcolo dei limiti

- Le operazioni sui limiti
- Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate
- I limiti notevoli
- Le funzioni continue
- I punti di singolarità/discontinuità di una funzione
- Gli asintoti e la loro ricerca
- Il grafico probabile di una funzione

La derivata di una funzione

- La derivata di una funzione
- La retta tangente al grafico di una funzione
- La continuità e la derivabilità
- Le derivate fondamentali
- I teoremi sul calcolo delle derivate
- La derivata di una funzione composta
- La derivata di $f(x)^{g(x)}$
- La derivata della funzione inversa
- Le derivate di ordine superiore al primo
- Il differenziale di una funzione

I teoremi del calcolo differenziale

- Il teorema di Rolle
- Il teorema di Lagrange
- Le conseguenze del teorema di Lagrange
- Il teorema di Cauchy
- Il teorema di De L'Hospital

I massimi, i minimi e i flessi

- Le definizioni di massimo, di minimo e di flesso
- Massimi, minimi, flessi a tangente orizzontale e derivata prima
- Flessi e derivata seconda
- Massimi, minimi, flessi e derivate successive.
- I problemi di massimo e di minimo

Lo studio delle funzioni

- Lo studio di una funzione
- I grafici di una funzione e della sua derivata
- Applicazioni dello studio di una funzione
- La risoluzione approssimata di un'equazione

Gli integrali indefiniti

- L'integrale indefinito e le sue proprietà
- Gli integrali indefiniti immediati
- L'integrazione per sostituzione
- L'integrazione per parti
- L'integrazione di funzioni razionali fratte

Gli integrali definiti

- L'integrale definito e le sue proprietà
- Il teorema fondamentale del calcolo integrale
- Il calcolo delle aree
- *Il calcolo dei volumi*
- *Gli integrali impropri*
- *Applicazioni degli integrali alla fisica*

Le equazioni differenziali

- *Le equazioni differenziali del primo ordine*
- *Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$*
- *Le equazioni differenziali a variabili separabili*
- *Le equazioni differenziali lineari del primo e del secondo ordine a coefficienti costanti*
- *Applicazioni delle equazioni differenziali alla fisica.*

Lo svolgimento degli argomenti riportati in corsivo è previsto entro la fine dell'anno scolastico.

Prof.ssa Jenisen Kruja

CLASSE 5^F a.s. 2022-2023			
RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: JENISEN KRUJA			
MATERIA: FISICA			
OBIETTIVI RAGGIUNTI	TUTTI	MAGGIORANZA	ALCUNI
Riesaminare e sistemare logicamente quanto viene via via appreso, effettuando opportuni collegamenti		X	
Acquisire una visione storico-critica delle tematiche, anche in rapporto con il contesto filosofico, scientifico e tecnologico		X	
Utilizzare modelli, distinguendoli dalla realtà e conoscendone i limiti		X	
Utilizzare tecniche operative di base	X		

Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica e applicare il metodo sperimentale		X	
Risolvere problemi semplici in situazione note	X		
Risolvere problemi complessi in situazione note		X	
Risolvere problemi in situazioni nuove			X
Interpretare e descrivere fatti, problemi e ragionamenti		X	
Acquisire il linguaggio specifico della disciplina, anche adoperando i codici grafico-simbolici	X		

CONTENUTI DISCIPLINARI: Vedere il programma allegato

EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE

La classe, che ho avuto solo per l'ultimo biennio in questa disciplina, è risultata eterogenea sia nelle conoscenze disciplinari che nel metodo di studio. La maggior parte della classe presenta sufficienti conoscenze disciplinari di base, ma un piccolo gruppo mostra delle serie fragilità.
Alcuni hanno lavorato con continuità, impegno ed entusiasmo impegnandosi sia nel lavoro domestico che in classe. Un gruppo più esiguo non sempre ha lavorato in modo intenso per superare le difficoltà riscontrate.
Il rapporto studenti- docente è stato sempre rispettoso e corretto ed il lavoro scolastico si è svolto in un clima sereno.
La preparazione raggiunta è complessivamente più che sufficiente e, in particolare, si distingue qualche alunno che ha raggiunto un ottimo livello di preparazione mentre soltanto alcuni raggiungono con fatica la sufficienza.
La valutazione si è basata su verifiche periodiche scritte ed orali.
Il programma preventivato è stato svolto con una live modifica dovuta ai tanti impegni scolastici in ore coincidenti con la materia in oggetto.

Programma di Fisica - Classe V sez. H

L'induzione elettromagnetica

- La forza elettromotrice indotta. Esperienza di Faraday;
- Il flusso del campo magnetico;
- La legge dell'induzione di Faraday;
- La legge di Lenz;
- Analisi della forza elettromotrice indotta;
- Generatori e motori;
- L'induttanza;
- I circuiti RL
- L'energia immagazzinata in un campo magnetico;
- I trasformatori.

Circuiti in corrente alternata

- Tensioni e correnti alternate;
- Circuito puramente resistivo;
- Circuito puramente capacitivo;
- Circuito puramente induttivo;
- Circuiti RLC;
- La risonanza nei circuiti elettrici.

La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- La sintesi dell'elettromagnetismo;
- La legge di Faraday-Lenz;
- La corrente di spostamento;
- Le equazioni di Maxwell;
- Le onde elettromagnetiche;
- Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche;
- Lo spettro elettromagnetico;

- La polarizzazione.

La Relatività Ristretta

- I postulati della relatività ristretta;
- La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali;
- La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze;
- Le trasformazioni di Lorentz;
- La relatività della simultaneità;
- La composizione relativistica della velocità;
- L'effetto Doppler;
- Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici;
- La quantità di moto relativistica;
- L'energia relativistica;
- Il mondo relativistico.

La teoria atomica

- Dalla fisica classica alla fisica moderna;
- Il moto browniano;
- I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone;
- L'esperimento di Millikan e l'unità fondamentale di carica.

La fisica quantistica*

- La radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Plank;
- *I fotoni e l'effetto fotoelettrico;*
- *La massa e la quantità di moto del fotone;*
- *L'effetto Compton;*
- *Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno;*
- *L'ipotesi di De Broglie alla meccanica quantistica;*
- *La teoria quantistica dell'atomo di idrogeno;*
- *Il principio di indeterminazione di Heisenberg;*
- *L'effetto tunnel quantistico;*

** Lo svolgimento degli argomenti riportati in corsivo è previsto entro la fine dell'anno scolastico.*

Prof.ssa Jenisen Kruja

LICEO SCIENTIFICO *G. MARCONI* DI GROSSETO
A.S. 2022-2023 – CLASSE V F

DOCUMENTO 15 MAGGIO

SCHEDA DELLA DISCIPLINA: STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Beatrice Sgherri

ORE DI LEZIONE: 2 a settimana

TESTO IN USO: La storia dell'Arte, vol.5. Bertelli Carlo, Mondadori.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, composta da 17 allievi, di cui 8 femmine e 9 maschi, ha dimostrato nell'intero anno scolastico interesse e impegno nei confronti della materia, applicandosi allo studio, ottenendo in generale più che buoni risultati nel profitto con punte di eccellenze. Tale atteggiamento positivo ha permesso di concludere il programma prefissato nonostante ore non svolte causa impegni programmati nel calendario scolastico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Obiettivi minimi raggiunti da:	Tutti	Maggioranza	Alcuni
COMPETENZE			
sa individuare i temi artistici in relazione al periodo	X		
sa utilizzare le conoscenze acquisite per leggere il proprio territorio	X		
sa individuare le caratteristiche peculiari del patrimonio artistico in relazione periodo storico	X		
CONOSCENZE			
conosce lo sviluppo cronologico del percorso artistico	X		
conosce le caratteristiche monumentali e storiche del periodo studiato	X		
Conoscenza dei principali movimenti artistici compreso il clima culturale in cui nasce un'opera d'arte	X		
CAPACITÀ			
sa operare confronti in percorsi tematici anche trasversali agli itinerari cronologici	X		
Sa argomentare confronti sulle tematiche con supporti teorici ed elaborazioni personali		X	

METODOLOGIA, STRUMENTI E TIPOLOGIE DI VERIFICA

- La lezione si è svolta principalmente in lezione frontale, animata dalla partecipazione attiva degli studenti stimolati dalla visione delle opere per mezzo della LIM. La lezione è sempre stata introdotta da una presentazione storica del momento in grado di far comprendere meglio la risposta dei singoli artisti nella propria realtà storica.
- Produzione di schemi e appunti della lezione
- Visione di documentari e filmati inerenti i periodi artistici affrontati
- Interrogazioni individuali e verifiche scritte con valenza orale, a domande aperte e/o multiple, impostate sulla falsariga della terza prova dell'esame di stato. Anche per l'orale saranno svolte almeno 2 verifiche a quadrimestre, di cui una, eventualmente, anche in forma di test scritto. L'apprendimento, il recupero e il potenziamento saranno resi possibili anche tramite gli interventi spontanei e/o richiesti. Il numero di verifiche stabilito sarà garantito anche in caso di DAD.
- COMPUTER e LIM, mappe concettuali, appunti, piattaforme digitali per la DAD (Classroom)

CRITERI DI VALUTAZIONE: al fine di rendere il processo di valutazione trasparente e oggettivo, si fa riferimento alle griglie stabilite in sede di Consiglio di Classe e di Dipartimento e di Disegno e Storia dell'Arte. La valutazione conclusiva farà altresì riferimento, oltre ai seguenti criteri, alla partecipazione e all'attenzione in classe, alla frequenza e alla costanza di rendimento nell'intero anno scolastico

MODALITÀ DI RECUPERO: recupero in itinere, pausa didattica, ulteriori spiegazioni di chiarimento

CONTENUTI DISCIPLINARI

ROMANTICISMO

Inghilterra

William Blake: Elohim crea Adamo

John Constable: Il carro di fieno

William Turner: Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi, Mercanti di schiavi che gettano in mare i morti e i moribondi. La nave negriera.

Germania

Caspar David Friedrich: Viandante sul mare di nebbia, Monaco in riva al mare

Francia

Théodore Géricault: La zattera della "Medusa"

Eugéne Delacroix: La Libertà che guida il popolo

Italia

Francesco Hayez: Il bacio,

REALISMO-MACCHIAOLI

Jean- François Millet: Le spigolatrici,

Jean-Baptiste- Corot: Il ponte di Narni,

Gustave Courbet: Gli spaccapietre, L'atelier del pittore, Un funerale a Ornans

Giovanni Fattori: Il campo italiano alla battaglia di Magenta

Silvestro Lega: Visita alla balia

PRERAFFAELLITI

Dante Gabriel Rossetti: Ecce Ancilla Domini

La nascita della fotografia

IMPRESSIONISMO

Eduard Manet: Olympia, Colazione sull'erba, Il bar delle Folies Bergère

Claude Monet: Impressione: levar del sole, Cattedrale Rouen, Le ninfee,

Pierre-Auguste Renoir: Le grandi bagnanti, Il ballo al Moulin de la Galette

Eduard Degas: Classe di danza, L'assenzio, Ballerina di 14 anni

PARIGI DOPO L'IMPRESSIONISMO

Georges Seurat: Una giornata all'isola della Grande-Jatte

Henri de Toulouse-Lautrec: Al Moulin Rouge

POSTIMPRESSIONISMO

Paul Cézanne: Giocatori di carte, Le grandi bagnanti, Cesta con mele, bottiglia, biscotti e frutta, La montagna Sainte-Victorie vista dai Lauves

Vincent Van Gogh: I mangiatori di patate, Autoritratto con il cappello grigio, Notte stellata, New York, La camera da letto, Chiesa di Auvers-sur-Oise

Paul Gauguin: La visione dopo il sermone, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

SECESSIONI E MODERNITÀ

SIMBOLISMO

Pittura:

Gustave Moreau: L'apparizione,

Arnold Böcklin: L'isola dei morti

DIVISIONISMO ITALIANO

Pittura:

Pellizza da Volpedo: Il quarto stato

SECESSIONE A MONACO

Vasilij Kandinskij: Paesaggio con torre, Composizione VII

SECESSIONE A VIENNA

Gustav Klimt: Giuditta I

SECESSIONE A BERLINO

Edvard Munch: L'urlo

ART NOUVEAU

Architettura e arti applicate:

Hector Guimard: Ingresso della metropolitana, Parigi

Antoni Gaudì: Parc Guell, Sagrada Familia, Casa Millà

LA NASCITA DELL'AVANGUARDIA

ESPRESSIONISMO

I FAUVES

Henri Matisse: Ritratto di Madame Matisse, La danza, La stanza rossa

DIE BRÜCKE

Ernst Ludwing Kirchner: Donne per strada

ESPRESSIONISMO IN AUSTRIA

Egon Schiele: L'abbraccio,

Oskar Kokoschka: La sposa del vento

CUBISMO

Pablo Picasso: Ritratto di Gertrude Stein, Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Daniel Henry Kahnveiler, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con la sedia di paglia, Guernica,

Georges Braque: Case all'Estaque, Violino e tavolozza, Le quotidien, violino e pipa,

FUTURISMO

Umberto Boccioni: La città che sale, Visioni simultanee, Forme uniche della continuità nello spazio

Giacomo Balla: Lampada ad arco, La mano del violinista, Dinamismo di un cane al guinzaglio,

Carlo Carrà: I funerali dell'anarchico Galli

Antonio Sant'Elia: Studio per una centrale elettrica

SUPREMATISMO

Pittura

Kazimir Malevič: Il taglialegna, 1912, Composizione suprematista, Quadrato nero su fondo bianco

ASTRATTISMO

"CAVALIERE AZZURRO"

Pittura:

Vasilij Kandinskij: Paesaggio con torre, Composizione VII

NEOPLASTICISMO

"DE STIJL"

Pittura:

Piet Mondrian: Composizione A

Gerrit Rietveld: Casa Schröder, Sedia rosso-blu

L'ARTE TRA LE DUE GUERRE

DADA

Dada a New York

Marcel Duchamp: Orinatoio, Ruota di bicicletta, L.H.O.O.Q.

Man Ray: Cadeau, L'enigma di Isidore Ducasse

Dada a Berlino

Raul Hausmann: Testa meccanica (lo spirito del tempo)

SURREALISMO

Pittura:

Salvator Dalì: La persistenza della memoria, Venere a cassetti

Max Ernst: La grande foresta

René Magritte: Il tradimento delle immagini, La condizione umana, Gli amanti, Le clef des champs (la chiave dei campi), L'impero delle luci

Juan Mirò: Il carnevale di Arlecchino

METAFISICA

Giorgio De Chirico: L'enigma di un pomeriggio d'autunno, Le muse inquietanti

L'ECOLE de PARIS

MARC CHAGALL: Il compleanno

AMEDEO MODIGLIANI: Nudo rosso,

ANNI '30 AMERICANI

Pittura:

Edward Hopper: Gas

Architettura:

Walter Gropius: Bauhaus, Dessau

Marcel Breuer: Poltrona Wassilij

Mies van der Rohe: padiglione tedesco per l'esposizione universale di Barcellona

ARCHITETTURA RAZIONALE

Le Corbusier: Ville Savoye, Unité d'habitation

ARCHITETTURA ORGANICA

Frank Lloyd Wright: Robie House, Casa sulla cascata

Architettura italiana

Giovanni Michelucci: Stazione di Santa Maria Novella, Firenze

Giuseppe Terragni: Casa del fascio, Como

DOCENTE: Marco Macherini			
MATERIA: Scienze Motorie e Sportive			
OBIETTIVI RAGGIUNTI	Tutti	Maggioranza	Alcuni
Rispetto delle regole e dei compagni	X		
Miglioramento delle capacità coordinative e condizionali	X		
Conoscenza dell'apparato muscolo-scheletrico	X		
Conoscenza dell'apparato cardio-circolatorio	X		
Conoscenze sul fabbisogno energetico e corretta alimentazione	X		
Conoscenze di base relative alle metodologie di allenamento	X		
Competenze relative al gioco e al regolamento delle attività svolte	X		
Corretta esecuzione degli esercizi		X	

CONTENUTI DISCIPLINARI:

N.B. La programmazione disciplinare analitica deve essere inserita nel presente documento, compresi gli argomenti non ancora svolti, ma che si prevede di trattare entro la fine dell'anno scolastico.

EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE

La classe risulta molto partecipe e interessata agli argomenti affrontati, sia teorici che pratici.
Gli alunni sono riusciti a creare un ambiente di lavoro piacevole, grazie ad un clima di collaborazione e rispetto tra tutti gli alunni.
La programmazione è stata svolta nei tempi previsti, con ottimi risultati ottenuti dalla classe.

Programma svolto:

- Ripasso dell'anatomia umana: apparato scheletrico e muscolare
- Ripasso dell'anatomia del cuore e dell'apparato circolatorio
- Ripasso della metodologia dell'allenamento per forza, ipertrofia, resistenza e velocità
- Concetto di volume, carico, intensità e recupero di un esercizio
- Concetto di attivazione muscolare e defaticamento (allungamento muscolare)
- Sport di squadra (pallavolo, basket, calcetto)
- Attività di potenziamento muscolare a corpo libero

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE			
DISCIPLINA: **Educazione Civica**			
OBIETTIVI RAGGIUNTI	TUTTI	MAGGIO-RANZA	ALCUNI
Conoscere funzione, composizione e ruolo del Parlamento e del Governo	X		
Conoscere l'iter di formazione delle leggi	X		
Conoscere i concetti di fiducia/sfiducia e le modalità di formazione e di dimissione del Governo	X		
Distinguere le diverse competenze normative del Governo	X		
Conoscere il ruolo e le funzioni del Presidente della Repubblica	X		
Conoscere l'organizzazione della Magistratura	X		
Comprendere il ruolo del CSM rispetto ai principi di autonomia ed indipendenza dei giudici	X		
Conoscere il ruolo e le funzioni della Corte Costituzionale	X		
Comprendere le ragioni della nascita della Comunità Europea	X		
Conoscere i principali organi istituzionali della Comunità Europea	X		

CONTENUTI DISCIPLINARI

1. Introduzione agli Organi Costituzionali
2. Il Presidente della Repubblica
3. Il Parlamento
4. L'iter Legislativo delle Leggi Ordinarie e Costituzionali
5. I tipi di Referendum
6. Il Governo
7. La differenza tra i Decreti Legge e i Decreti Legislativi
8. La Magistratura
9. La Corte Costituzionale
10. La Comunità Europea - storia e paesi membri:
    - Le origini della Comunità Europea
    - Genesi di un'Europa Unita
    - Una Comunità Economica
    - Storia del Parlamento Europeo
    - Alcune tappe importanti
    - Le crisi del Duemila
11. Le Istituzioni Europee che non appartengono alla Comunità Europea
12. Le Istituzioni della Comunità Europea:
    - Il Parlamento Europeo
    - Il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea
    - Il Consiglio Europeo
    - La Commissione Europea
    - La Corte di Giustizia dell'Unione Europea
    - La Corte dei Conti dell'Unione Europea
13. Progetto "For the citizens" sull'Unione Europea (Questa parte non è stata condotta dal sottoscritto ma da esperti dell'Università di Siena)

CLASSE 5F Liceo Scientifico a.s. 2022/2023

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: Maddalena Antichi

MATERIA: IRC

OBIETTIVI RAGGIUNTI	TUTTI	MAGGIORANZA	ALCUNI
Riconosce l'importanza della dimensione religiosa nella vita degli uomini	X		
Apprezza i valori proposti dalle religioni e la ricerca della verità che le attraversa	X		
Riconosce le modalità con cui l'uomo si è messo in relazione con Dio	X		
Riconosce la peculiarità del linguaggio religioso	X		

CONTENUTI DISCIPLINARI: Vedere il programma allegato

EVENTUALI NOTAZIONI SULLA CLASSE A CURA DEL SINGOLO DOCENTE

Gli alunni hanno evidenziato un atteggiamento positivo nei confronti della materia, hanno partecipato con vivo interesse alle lezioni e hanno seguito con attenzione le tematiche affrontate nel corso dell'anno, collaborando allo sviluppo e alla realizzazione delle proposte didattiche dell'insegnante. In generale, le spiegazioni sono state seguite con attenzione, dimostrando interesse soprattutto per le lezioni dialogate e le discussioni, alle quali hanno partecipato tutti gli alunni. Nel complesso la classe ha raggiunto gli obiettivi didattici e gli esiti formativi previsti dalla programmazione.

Firma Maddalena Antichi

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022-2023

Insegnante: Prof. ssa Maddalena Antichi
Materia: IRC
Classe: 5 Sezione F Liceo Scientifico Scienze Applicate

LE DOMANDE ESISTENZIALI

- Gli interrogativi profondi dell'uomo: chi sono io?
- Il bisogno di relazioni: lettura e commento della poesia "Nessun uomo è un'isola" di John Donne
- Analisi dei bisogni sociali dell'uomo attraverso la lettura del dilemma del porcospino di Schopenauer. Gli elementi più importanti della relazione
- L'amore come vocazione dell'uomo
- I grandi ostacoli della vita: indifferenza, fallimento, malattia, morte
- La giornata della memoria. La testimonianza di Liliana Segre
- La diversità come ricchezza. Riflessione su unità e omologazione. Approfondimento filmico: Wonder
- Gioco di Natale "Un regalo per te"
- Gioco di socializzazione "L'autoritratto"

I PRINCIPI DELLA VITA MORALE CRISTIANA

- Consumo etico e consapevole. Lettura del testo "Steve Jobs, un'azienda che dura nel tempo"
- Intelligenza umana e bene comune: le intelligenze multiple di Gardner; le sfide etiche dell'Intelligenza artificiale

LA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA

- Il valore del lavoro: il lavoro nella Costituzione italiana (art. 4) e nella Dottrina sociale della Chiesa. Lettura e commento di alcuni brani tratti dall'Enciclica *Laborem Exercens* di Giovanni Paolo II

L'Insegnante

Maddalena Antichi

4) Iniziative complementari ed integrative

Progetti	Ottobre in Rosa, Pietro Aldi – Banca Tema, For the citizens
Visite guidate	*Pisa, Trieste*
Cinema	
Teatro	Spettacolo teatrale su Enrico Fermi
Attività sportive	*GSS*
Orientamento	Orientamento in entrata e accoglienza; Orientamento in uscita
Certamina e Olimpiadi	Olimpiadi di matematica e fisica
Altro	Certificazioni linguistiche, ECDL e Robotica CISCO, Erasmus Plus

5) Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

Nel corso del triennio sono state svolte dall'intera classe o da gruppi di alunni le seguenti esperienze riconducibili a Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro):

a) **Esperienze in associazioni, enti, studi professionali, organizzazioni esterne alla scuola, ma proposte dalla scuola stessa:**

- ☐ Con noi nell'area archeologica di Roselle
- ☐ Settimana della bellezza
- X PLS FISICA
- ☐ PORTALE ORIENTAMENTO
- ☐ PLS SCIENZE

- ☐ CURRICULO VERTICALE AGENDA 2030
- ☐ Altro (specificare): _____

b) **Corsi di formazione sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro**

c) **Orientamento Universitario**

d) **Partecipazione a progetti interni alla scuola, riconosciuti come esperienze di PCTO:**

- X Peer Education Aid
- X Orientamento in Entrata
- ☐ Curvatura biomedica (stage in collaborazione con ordine dei medici)

e) **Attività di sintesi sulle esperienze di PCTO svolte**

La documentazione delle attività di PCTO svolte dagli alunni è depositata agli atti.

6) Modulo svolto in modalità CLIL

MODULO CLIL 2022/2023

Destinatari del progetto

Classe VF del Liceo Scientifico "G. Marconi".

Materia: Scienze naturali

Argomento: Climate refugees

Tempistica: totale ore 4;

Argomenti trattati :

1) modulo: Climate refugees, module introduction

2) modulo: Who climate refugees are?

3) modulo: How many and where are climate refugees in the World?

4) Individual reports' presentation

Il progetto è stato realizzato dalla prof.ssa Francesca R. Mastrandrea

7) Simulazioni prove di maturità:

La simulazione della seconda prova di maturità, per decisione dipartimentale, è stata svolta il 9 maggio 2023; la traccia scelta è quella pubblicata dalla Zanichelli nella stessa mattinata. Agli alunni è stata data la possibilità di utilizzare il formulario, DEA Scuola, approvato dal dipartimento e la calcolatrice rispettando l'elenco pubblicato dal MI. Il tempo a disposizione è stato di 5 ore (in allegato 1 la prova con relativa griglia di valutazione)
Una simulazione della prima prova di maturità è calendarizzata per il giorno mercoledì 17 maggio 2023.

8) Metodologia (compresi gli interventi didattici ed educativi integrativi)

Disciplina	Lezioni frontali	Lezioni interattive	Lavori di gruppo	Attività guidata di approfond. individ.	Attività d i Laboratorio	Attività di recupero e/o integrative	"Sportello"
Italiano	X	X				X	X
Ed. Civica	X	X			X	X	X
Lingua I	X	X				X	X
Storia	X	X				X	X
Filosofia	X	X				X	X
Scienze	X	X		X	X	X	X
Matematica	X	X		X		X	X
Fisica	X	X		X	X	X	X
Informatica	X	X			X	X	X
Dis.St.Arte	X	X				X	X
Sc. Motor.	X	X	X			X	X
Religione	X	X				X	X

9) Strumenti, Sussidi e Spazi utilizzati

	Libri di testo	Biblioteca	Dispense	Supporti Multimed.	Riviste	Dizionari	Aule speciali
Italiano	X					X	
Ed. Civica	X		X				X
Lingua I	X		X				
Storia	X		X				
Filosofia	X		X				
Scienze	X			X			X
Matematica	X		X	X			
Fisica	X		X	X			X
Informatica	X			X			
Disegno	X		X	X	X		
Sc. motor.	X						X
Religione	X						

10) Tempi delle attività
Vedi i tempi dei singoli curricoli disciplinari

11) Tipologia delle prove

	Prove grafiche e pratiche	Prove strutturate	Trattazione sintetica	Quesiti a risposta Singola	V/F con richiesta motivaz.	Tipologia NES	Articoli di giorn.	Analisi del testo	Traduz.	Risol. Eserc.	Colloqui
Italiano		X	X	X	X	X		X			X
Ed. Civica		X	X	X							X
Lingua I		X		X	X			X			X
Storia		X		X	X						X
Filosofia		X		X	X			X			X
Scienze		X	X	X						X	X
Matem.		X		X	X					X	X
Fisica		X		X	X					X	X
Informatica		X	X	X						X	X
Dis.S.Arte		X		X							X
Sc.motor.	X										
Religione											X

Grosseto, li 15 Maggio 2023

ALLEGATO 1

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2023

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

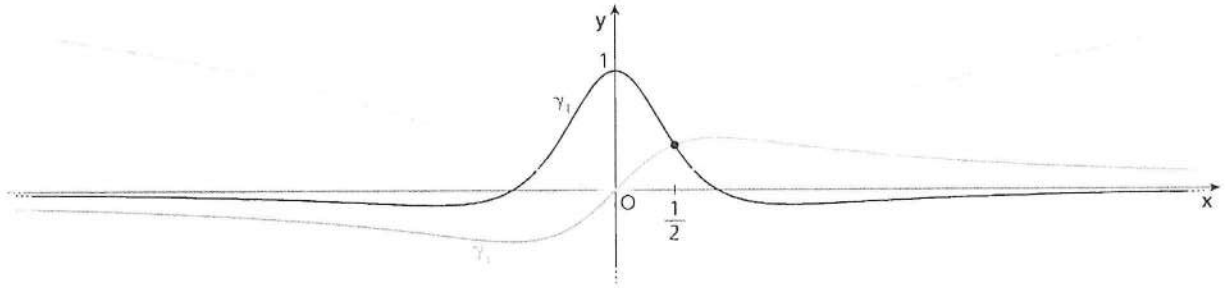
Problema 1

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

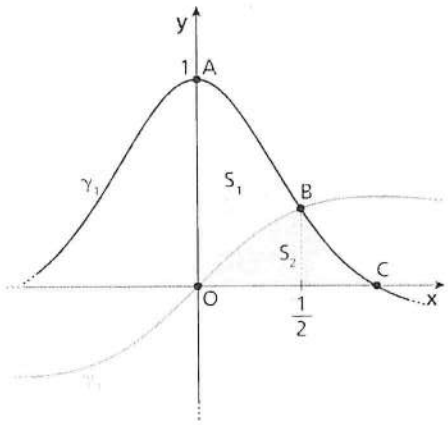
$$g(x) = f'(x), \qquad h(x) = \int_0^x f(t)\,dt,$$

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 $\lim_{x\to 0} \frac{h(x)}{x^2}$, $\lim_{x\to +\infty} \frac{h(x)}{\ln x}$.
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

La cinciallegra è un piccolo uccello dalla caratteristica colorazione giallo-verde molto diffuso in Europa e nel Nord Africa. Le cinciallegre vivono in stormi numerosi, adattandosi alle diverse tipologie di habitat. L'andamento della popolazione di uno stormo isolato di cinciallegre può essere descritto da un modello malthusiano

$$N(t) = N(t_0)e^{\left(k-\frac{1}{2}\right)(t-t_0)}, \qquad \text{per } t \geq t_0,$$

dove t_0 indica l'istante iniziale dell'osservazione e t il generico istante di tempo, entrambi espressi in mesi, e $N(t)$ è il numero di esemplari dello stormo all'istante t. La costante k rappresenta il tasso di natalità in un'annata riproduttiva, mentre la costante $\frac{1}{2}$ è il tasso di mortalità intrinseco della specie.

Un ornitologo sta studiando l'andamento di una popolazione isolata di cinciallegre e nota che la metà degli esemplari del gruppo sono femmine. Ogni femmina depone in media 10 uova nella stagione riproduttiva. L'84% delle uova deposte si schiude e di questi pulcini solo il 71% raggiunge i tre mesi d'età. Purtroppo, solo il 10% dei giovani esemplari sopravvive alla stagione invernale.

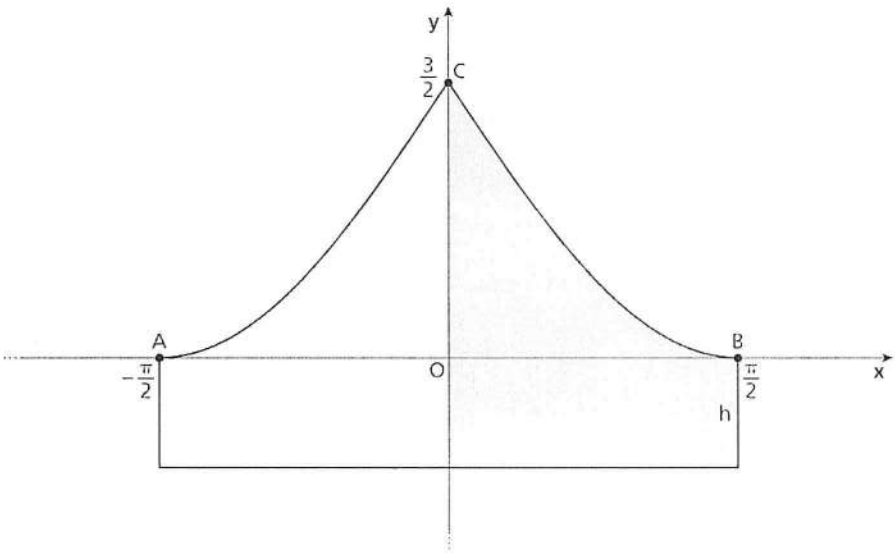
1. Usa le informazioni ricavate dall'ornitologo per calcolare la costante k.

2. Dopo aver verificato che $k = 0{,}2982$, scrivi l'espressione analitica della funzione $N(t)$, sapendo che l'ornitologo all'istante $t_0 = 0$ mesi conta 50 esemplari adulti nello stormo in esame. Studia e rappresenta graficamente la funzione $N(t)$.

Dimostra che lo stormo di cinciallegre in esame è destinato all'estinzione in assenza di nuovi inserimenti o migrazioni.

Calcola il tempo necessario affinché il gruppo si dimezzi e determina, in tale istante, il valore della velocità di variazione del numero di esemplari.

Per proteggere dai predatori le nidiate, l'ornitologo progetta delle casette in legno da distribuire sugli alberi. Ogni casetta è costituita da un cilindro di altezza h, coperto da un tetto impermeabilizzato, e ha il profilo mostrato in figura, in cui le misure sono riportate in decimetri.



3. Individua quale delle seguenti funzioni descrive il profilo del tetto e determina il valore del parametro a, affinché la funzione soddisfi le condizioni deducibili dal grafico:

$$y = a\cos x, \quad y = a(1 - |x|), \quad y = a(1 - \sin|x|).$$

4. Per agevolare lo scolo dell'acqua piovana il culmine del tetto deve presentare un angolo acuto. Dopo aver verificato che la funzione al punto **3** che ben rappresenta il profilo del tetto è $y = \frac{3}{2}(1 - \sin|x|)$, per $-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$, dimostra che tale profilo soddisfa anche la richiesta relativa all'angolo al culmine del tetto.

5. Determina per quale valore dell'altezza h del cilindro che si trova al di sotto del tetto della casetta, il rapporto tra l'area della sezione del tetto e l'area della sezione del cilindro è $\frac{\pi-2}{\pi}$.

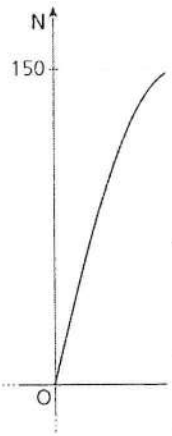
QUESITI

1. 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 $y = f(x)$.

2. Un negozio di abbigliamento ha aperto un nuovo sito di *ecommerce*. L'andamento del numero di accessi alla home page del sito nel giorno di lancio della piattaforma di *ecommerce* è modellizzato dal grafico in figura.
Il tempo t è espresso in ore, mentre il numero N in migliaia di accessi.
Determina per quali valori dei parametri reali e positivi a e b, la funzione

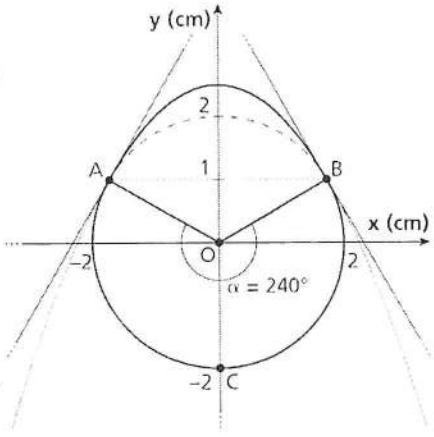
$$N(t) = at\, e^{-bt^2}, \qquad \text{con } t \in [0; 24],$$

ha l'andamento in figura. Stima il numero di accessi nella ventiquattresima ora.



3. Considera un quadrato $ABCD$ di lato 1. Sia P un punto del lato AB e sia Q l'intersezione tra il lato AD e la perpendicolare in P al segmento PC.

Determina $x = \overline{AP}$ in modo che l'area S del triangolo APQ sia massima e ricava $S_{\max}$.
Determina $x = \overline{AP}$ in modo che il volume V del cono ottenuto per rotazione del triangolo APQ intorno al cateto AP sia massimo e ricava $V_{\max}$.



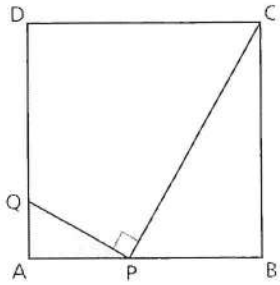
4. Considera le funzioni

$$f(x) = ax(5 - 2x), \qquad g(x) = x^2\left(\frac{5}{2} - ax\right), \qquad \text{con } a \in \mathbb{R} - \{0\}.$$

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.



5. Nel sistema di riferimento cartesiano $Oxyz$ la retta r è definita dal seguente sistema di equazioni parametriche

$$r: \begin{cases} x = 2t + 2 \\ y = t - 1 \\ z = t + 1 \end{cases}.$$

Determina il punto P che appartiene alla retta r e che si trova alla distanza minima dall'origine del sistema di riferimento. Ricava l'equazione del piano α passante per P e perpendicolare a r.

6. 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 $\rho_{Ag} = 10{,}49\ g/cm^3$.

7. Il grafico della funzione $y = \cos\frac{\pi x}{2}$ divide il quadrato Q di vertici $(0;0)$, $(1;0)$, $(1;1)$ e $(0;1)$ in due regioni R_1 e R_2, con $\text{Area}(R_1) > \text{Area}(R_2)$. Scelti a caso, uno dopo l'altro, tre punti interni al quadrato Q calcola la probabilità che solo l'ultimo punto appartenga alla regione R_1.

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

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

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 $f(x) + e^{-x}$.

Istituto Istruzione Superiore Statale Polo Liceale "Pietro Aldi"
Piazza Etrusco Benci 58100 Grosseto **Tel.:** 0564 484401 **c.f.:** 92008840537
E-mail: gris00400r@istruzione.it **Pec:** gris00400r@pec.istruzione.it

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA DELL'ESAME DI STATO A.S. 2022 / 2023

(prova di matematica)

ALUNNO: _____. CLASSE: _____. COMMISSIONE: _____.

Indicatori	**Descrittori** (la sufficienza è evidenziata in colore)				
	L1	**L2**	**L3**	**L4**	**L5**
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	Analizza la situazione problematica in modo superficiale. Identifica e interpreta i dati in modo raramente corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo incoerente.	Analizza la situazione problematica in modo lacunoso. Identifica e interpreta i dati in modo non sempre corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo parzialmente coerente.	Analizza la situazione problematica in modo elementare. Identifica e interpreta i dati in modo generalmente corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo elementare.	Analizza la situazione problematica in modo appropriato. Identifica e interpreta i dati in modo quasi sempre corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo adeguato.	Analizza la situazione problematica in modo esaustivo. Identifica e interpreta i dati in modo corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo adeguato e chiaro.
	0-1	2	3	4	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie	Individua strategie risolutive e strumenti matematici in modo solo abbozzato.	Individua strategie risolutive e strumenti matematici in modo sommario.	Individua strategie risolutive e strumenti matematici in modo minimo.	Individua strategie risolutive e strumenti matematici in modo adeguato.	Individua strategie risolutive e strumenti matematici in modo esauriente.

risolutive e individuare la strategia più adatta	Dimostra una padronanza degli strumenti matematici marginale.	Dimostra una padronanza degli strumenti matematici limitata.	Dimostra una padronanza degli strumenti matematici essenziale.	Dimostra una padronanza degli strumenti matematici idonea.	Dimostra una padronanza degli strumenti matematici profonda.
	0-1	2-3	4	5	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Applica e sviluppa una corretta strategia risolutiva in modo al più abbozzato. Esegue i calcoli in modo raramente corretto.	Applica e sviluppa una corretta strategia risolutiva in modo lacunoso. Esegue i calcoli in modo non sempre corretto.	Applica e sviluppa una corretta strategia risolutiva in modo accettabile. Esegue i calcoli in modo generalmente corretto.	Applica e sviluppa una corretta strategia risolutiva in modo adeguato. Esegue i calcoli in modo quasi sempre corretto.	Applica e sviluppa una corretta strategia risolutiva in modo appropriato. Esegue i calcoli in modo corretto, o con imprecisioni irrilevanti.
	0-1	2	3	4	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	Non commenta o giustifica, o lo fa in modo lacunoso, le scelte fatte e i passaggi fondamentali. Non valuta la coerenza dei risultati rispetto al contesto del problema, o lo fa in modo incoerente.	Giustifica o commenta le scelte fatte e i passaggi fondamentali in modo marginale. Valuta la coerenza dei risultati rispetto al contesto del problema in modo confuso.	Giustifica o commenta le scelte fatte e i passaggi fondamentali in modo semplice. Valuta la coerenza dei risultati rispetto al contesto del problema in modo parziale.	Giustifica o commenta le scelte fatte e i passaggi fondamentali in modo adeguato. Valuta la coerenza dei risultati rispetto al contesto del problema in modo coerente.	Giustifica o commenta le scelte fatte e i passaggi fondamentali in modo dettagliato. Valuta la coerenza dei risultati rispetto al contesto del problema in modo critico.
	0	1	2	3	4

Comprendere	Individuare	Sviluppare il processo risolutivo	Argomentare	Punti totali