

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE 5AS
CORSO di LICEO SCIENTIFICO-opzione Scienze Applicate

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DELIBERATO NELLA SEDUTA del 7 Maggio 2025

Antongirolami Andrea Antonio Eugenio	Fisica	
Cali Antonino Pio	Religione cattolica	
Casati Massimo	Informatica	
DiMattia Andrea	Scienze Motorie e sportive	
Mirabile Antonino	Disegno e storia dell'arte	
Pasero Ilaria	Matematica	
Ratti Monica	Lingua e Letteratura Italiana, Storia	
Schicchi Maria Rita	Lingua Inglese	
Tropea Tania	Filosofia	
Zarini Elena	Scienze Naturali	

PARTE I – PRESENTAZIONE	pag.2
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	pag. 3
PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO- opzione Scienze Applicate	pag. 3
STRUTTURA ORARIA DEL PIANO DI STUDI DEL TRIENNIO DELL'OPZIONE SCIENZE APPLICATE	pag. 4
PERCORSO E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO FINALE	pag. 5
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 5
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E SUA EVOLUZIONE	pag. 7
PARTE II – PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA	pag. 8
COMPETENZE E OBIETTIVI	pag. 8
METODOLOGIA DIDATTICA UTILIZZATA E STRUMENTI DI VERIFICA	pag. 9
ATTIVITA' DI RECUPERO	pag. 9
PARTE III - CRITERIE STRUMENTI DI VALUTAZIONE	pag.9
CRITERI DI VALUTAZIONE	pag. 10
CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 11
CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO	pag. 12
PARTE IV – PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E ED. CIVICA	pag.13
PERCORSI NEL TRIENNIO	pag.13
SCUOLA PROMUOVE SALUTE	pag.17
ALTRE ATTIVITA' A COMPLETAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	pag.18
PARTE V – PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag.18
PERCORSI DI PCTO	pag.18
ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO	pag. 19
PARTE VI – ALLEGATI	pag.20
<u>ALLEGATO 1</u> : PROGRAMMI CONSUNTIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI	pag.21
<u>ALLEGATO 2</u> : TESTO E GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE DELLA 1^ PROVA SCR	pag 61
<u>ALLEGATO 3</u> : TESTO E GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE DELLA 2^ PROVA SCR	pag 74
<u>ALLEGATO 4</u> : ALLEGATO RISERVATO RELATIVO AGLI STUDENTI DSA E BES	

PARTE – PRESENTAZIONE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto si propone sul territorio con un'articolata area di specializzazioni, con le quali si intende rispondere alla domanda dell'utenza e del mondo del lavoro:

- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – opzione INFORMATICA
- CHIMICA E BIOTECNOLOGIE – opzioni
CHIMICA E MATERIALI
BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING
ARTICOLAZIONE RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING
- ISTITUTO TECNICO TURISTICO
- LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

Cos'è il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

La cultura contemporanea, che tende ad accorciare la distanza tra teorico e pratico, richiede una profonda integrazione tra scienza e tecnologia.

L'opzione "Scienze Applicate" del Liceo Scientifico, prevista nella riorganizzazione delle scuole superiori, superando le tradizionali barriere tra "sapere" e "saper fare", risponde a questa esigenza e mira a favorire e consolidare le potenziali capacità di collegare organicamente le scelte operative ai principi scientifici.

Come si studia al Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Il curriculum del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate articolato su due bienni ed un ultimo anno che conclude il percorso formativo, mostra comunque, una struttura sostanzialmente unitaria nella quale le discipline scientifiche sono affrontate con un approccio a spirale, con successivi approfondimenti.

Nonostante il maggior peso assunto dalle materie tecnico-scientifiche, l'area delle discipline umanistiche risulta comunque ampia e articolata.

Che tipo di formazione offre il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

I diplomati del Corso possiederanno:

- ✓ una preparazione culturale nella quale sapere umanistico e sapere scientifico risulteranno armonicamente integrati
- ✓ una capacità d'analisi critica e riflessione metodologica offerta dall'attività in laboratorio
- ✓ i supporti tecnologici necessari all'indagine scientifica
- ✓ un'elevata flessibilità sia rispetto all'eventuale prosecuzione degli studi in ambito universitario che in relazione all'inserimento nel mondo del lavoro.

Quali sbocchi offre il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Il diplomato potrà inserirsi direttamente, o con eventuali corsi di specializzazione, nei diversi settori tecnologici, ad esempio:

- ✓ in aziende produttrici di beni strumentali
- ✓ in imprese che utilizzano le nuove tecnologie
- ✓ in imprese specializzate nella fornitura di servizi
- ✓ in imprese industriali nella gestione dei servizi.

A quali facoltà universitarie si potrà accedere

Il diplomato potrà iscriversi a tutte le Facoltà universitarie. In particolare gli studi del Liceo scientifico favoriscono la prosecuzione in facoltà scientifiche quali, ad esempio, Matematica, Fisica, Chimica, Biologia, Scienze Naturali, Informatica, Farmacia e quelle di Ingegneria nelle sue diverse specializzazioni.

STRUTTURA ORARIA DEL PIANO DI STUDI DEL TRIENNIO DEL LICEO SCIENTIFICO Opzione SCIENZE APPLICATE

MATERIE DI INSEGNAMENTO	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Sc. della Terra)	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Educazione civica	Trasv	Trasv	Trasv	Trasv	Trasv
Totale ore settimanali	27	27	33	33	33

PERCORSO E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO FINALE

Nell'anno scolastico 2022-23 la classe era costituita da 20 alunni di cui 19 provenienti dalla classe precedente più un'alunna proveniente da un altro istituto. Un alunno ha cambiato istituto nel corso del trimestre ed uno studente non è stato ammesso alla classe successiva.

Nell'anno scolastico 2023-24 la classe era composta da 18 alunni tutti ammessi alla classe quinta.

Nell'anno scolastico 2024-25 la V AS è formata da 19 alunni, di cui un alunno ripetente proveniente da un'altra classe. Sono presenti 14 maschi e 5 femmine. Per alcuni studenti è stato redatto un piano didattico individualizzato.

Come si può notare dal quadro sinottico delle materie e degli insegnanti nel corso del triennio il corpo docente è stato piuttosto stabile con le significative eccezioni di informatica, disegno e storia dell'arte, filosofia ed inglese per le quali si sono avuti avvicendamenti di diversi docenti. Per la materia di matematica, durante il quarto anno, è stato nominato solo a fine Aprile, il docente supplente con una lacuna temporale di più di un mese. La docente di matematica ha riscontrato, fin dall'inizio del quinto anno, un problema nella preparazione, perché il programma dell'anno precedente non è stato completato e non sono stati assegnati compiti estivi con conseguenti ripercussioni sulla preparazione degli alunni.

La docente di Filosofia, al rientro a scuola verso fine Gennaio, ha constatato che la programmazione di filosofia svolta nel trimestre era molto blanda e superficiale. Pertanto è stato necessario recuperare gli argomenti e questo ha comportato un adattamento della programmazione e la rinuncia allo studio di alcuni filosofi.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

L'andamento della classe nel triennio è stato positivo nella maggior parte delle discipline con i migliori risultati conseguiti nelle materie umanistiche rispetto a quelle scientifiche. Con eccezione di pochi studenti, si sono riscontrate, infatti, nel corso degli anni difficoltà di apprendimento in maniera marcata in matematica e, moderatamente, in chimica generale. Il clima durante le lezioni è tranquillo e la classe 5AS è complessivamente aperta al dialogo educativo con i docenti anche se si sono verificate problematiche disciplinari relative a singoli studenti, a tutt'oggi non risolte completamente. Nel corso del triennio gli studenti hanno mostrato un atteggiamento sostanzialmente diligente ed uno studio piuttosto costante nelle diverse discipline, si constata, però, uno studio non adeguato in matematica (salvo rare eccezioni). Si riscontra che pochi studenti intervengono alle lezioni con contributi ed apporti personali, mostrando di saper cogliere ed attivare collegamenti tra quanto appreso a scuola e la realtà. Talvolta la classe, seppur interessata agli argomenti trattati, appare un po' passiva nonostante le proposte e le metodologie usate per stimolare l'interesse, la capacità critica e l'autonomia degli allievi. La maggior parte degli studenti ha raggiunto un profitto discreto e/o buono nelle diverse discipline con eccezione di matematica; due allievi hanno mostrato difficoltà durante l'ultimo anno scolastico presentando diffuse insufficienze, non sempre recuperate. Solo pochi alunni sono pervenuti ad una preparazione molto buona, grazie all'impegno e serietà costanti ed allo sviluppo di un buon grado di autonomia. Tutti i docenti, pur sottolineando le diverse situazioni individuali, riconoscono che gli obiettivi educativo-formativi sono stati conseguiti da quasi tutti gli studenti, anche se con livelli diversi a seconda delle discipline.

Gli studenti hanno partecipato con interesse alle attività extracurricolari, ai percorsi di educazione civica e di orientamento proposti nel triennio volti a favorire la loro crescita culturale, personale e di cittadini responsabili.

Per quanto riguarda la frequenza scolastica, a differenza degli anni precedenti, si registrano alcuni casi di irregolarità.

Nell'ultimo anno scolastico gli studenti hanno sviluppato un buon grado di coesione ed armonia, promuovendo, in autonomia, anche momenti di incontro extrascolastici.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E SUA EVOLUZIONE

Nel corso del triennio ci sono stati pochi avvicendamenti nella componente docenti del Consiglio di Classe, come si evince dalla seguente tabella:

	A.S. 2022-2023	A.S. 2023-2024	A.S. 2024-2025
Disegno e Storia dell'Arte	Baraglia Sara	Notarangelo Corrado	Mirabile Antonino
Lingua e Letteratura Italiana	Ratti Monica	Ratti Monica	Ratti Monica
Storia	Ratti Monica	Ratti Monica	Ratti Monica
Matematica	Pasero Ilaria	Pasero Ilaria/Caccavo Francesco <i>tardo pentamestre</i>	Pasero Ilaria
Lingua e Cultura Straniera Inglese	Schicchi Maria Rita	Irene Visciano/Marina Diliberto	Schicchi Maria Rita
Fisica	Antongirolami Andrea	Antongirolami Andrea	Antongirolami Andrea
Scienze Naturali	Zarini Elena	Zarini Elena	Zarini Elena
Scienze Motorie e Sportive	Di Mattia Andrea	Di Mattia Andrea	Di Mattia Andrea
Filosofia	Tropea Tania	Tropea Tania/Morsello Elody	Fedele Marisa/Tropea Tania
Informatica	Turco Gianluca/Datteri Sergio	Carbone Giuseppina	Casati Massimo
Religione Cattolica	Calì Antonino Pio	Calì Antonino Pio	Calì Antonino Pio

PARTE II – PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

COMPETENZE E OBIETTIVI

Il Consiglio di Classe si propone nella propria programmazione educativa e didattica di aumentare la consapevolezza degli studenti riguardo all'importanza delle competenze per la Cittadinanza (imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l'informazione), recepisce inoltre la raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 maggio 2018 in materia di competenze chiave e si propone di concentrarsi sui seguenti obiettivi:

FORMATIVI/ COMPORTAMENTALI GENERALI

Gli obiettivi trasversali di tipo formativo (quelli cioè finalizzati alla maturazione graduale dello studente come persona e come cittadino) sono:

- rispettare se stesso, gli altri e i diversi punti di vista in ogni occasione della vita scolastica
- partecipare in modo attivo all'attività didattica e alla vita dell'istituto, collaborando con docenti, compagni e personale scolastico
- maturare la capacità di assumersi le proprie responsabilità
- dedicarsi con costanza e serietà ai propri impegni, rispettando le scadenze assegnate
- essere in grado di autovalutarsi, riconoscendo anche le proprie difficoltà
- essere capaci di chiedere sostegno, se necessario
- rispettare le regole della scuola, gli ambienti e le attrezzature, di uso pubblico ed altrui
- saper cogliere ed attivare collegamenti tra quanto appreso a scuola e la realtà.

TRASVERSALI /COGNITIVI

Gli obiettivi trasversali di tipo cognitivo fondamentali, perseguiti nel corso dei cinque anni di lavoro con gli studenti sono:

- Acquisire un metodo di studio, così da organizzare in modo autonomo il proprio lavoro
- Saper cogliere e conoscere i contenuti fondamentali di ogni disciplina
- Conoscere e saper utilizzare il lessico specifico di ogni disciplina

Tali obiettivi si declinano in altri più specifici:

- Cogliere gli elementi concettualmente fondanti di ogni disciplina, distinguendoli da quelli secondari o accessori
- Stabilire collegamenti tra tematiche affini
- Individuare gli strumenti e le strategie più adeguate alla risoluzione dei problemi
- Affrontare criticamente gli argomenti studiati e le realtà conosciute
- Cogliere e attivare collegamenti tra quanto appreso a scuola e ciò che si svolge al

di fuori di essa

METODOLOGIA DIDATTICA UTILIZZATA E STRUMENTI DI VERIFICA

Per indicazioni specifiche circa le metodologie didattiche e gli strumenti di verifica si vedano le programmazioni delle singole materie (Allegato 1).

Tra questi menzioniamo principalmente:

- ARGO: il registro elettronico in uso in questo istituto e utilizzato per le comunicazioni agli studenti e alle famiglie. Il registro viene compilato dai docenti per le ore assegnate al proprio orario curricolare e per quanto riguarda le attività che gli studenti devono svolgere in autonomia, nonché per i compiti assegnati e le relative scadenze. I materiali possono essere allegati in bacheca e, dall'anno scolastico 2020-21, i docenti si avvalgono di Google Classroom per la propria materia..
- GSUITE: adottato da aprile 2020 dall'Istituto per dotare i docenti di e-mail istituzionale per la comunicazione con le famiglie e le riunioni collegiali (aprile 2020), è diventato ufficialmente nell'anno 2020-21, il sistema privilegiato al quale tutti gli alunni accedono, una volta iscritti tramite mail istituzionale, per lavorare su Classroom virtuali create da ogni docente per la /le propria/e materia/e.

ATTIVITA' DI RECUPERO

Le attività di recupero si sono svolte nel presente anno scolastico nella modalità consueta, di seguito specificata.

Modi e tempi

- ☐ al termine del I Trimestre (attività di recupero condotte durante l'orario scolastico nel mese di gennaio e febbraio) ed in itinere, durante tutto anno, quanto ritenuto necessario.
- ☐ sportello didattico (incontri pomeridiani tenuti su disponibilità dei docenti e su richiesta di uno o più studenti per realizzare interventi di recupero).
- ☐ attività peer to peer (incontri pomeridiani tenuti da studenti del IV o V anno per realizzare interventi recupero).

PARTE III - CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE DISCIPLINE SPECIFICHE

La valutazione è una componente essenziale del processo di insegnamento-apprendimento. Ogni

Consiglio di Classe valuta per ciascun studente il raggiungimento di obiettivi e competenze trasversali e specifiche. La proposta di voto del singolo docente è effettuata sul raggiungimento degli obiettivi presentati all'inizio dell'anno alla classe e verificati lungo l'intero anno scolastico. La

valutazione dei docenti si ispira a principi di trasparenza, uniformità, valenza formativa,

periodicità e sviluppo dell'autovalutazione. Data la specificità delle singole discipline i docenti hanno elaborato, in fase di programmazione di materia, dei criteri di valutazione. Tali criteri, in ogni caso, tengono presenti i principi di carattere generale indicati dal Collegio Docenti, contenuti nel P.T.O.F. e di seguito riportati.

PARAMETRI	SAPERE	SAPER FARE
10	Conoscenza completa e arricchita da approfondimenti personali	Raggiunge tutti gli obiettivi anche con significativi contributi personali ed una elaborazione critica. Lavora in autonomia anche in contesti non noti. Mostra sicurezza argomentativa sostenuta da un lessico ricco e preciso.
9	Conoscenza completa degli argomenti	Raggiunge tutti gli obiettivi. Ha capacità di analisi, di sintesi e di approfondimento. E' capace di trasferire conoscenze e competenze in contesti noti e non solo. Si esprime in modo appropriato utilizzando un lessico preciso.
8	Conoscenza quasi completa degli argomenti	Raggiunge quasi tutti gli obiettivi. Sa operare anche qualche approfondimento. E' capace di fare collegamenti mostrando di saper trasferire conoscenze e competenze in contesti noti e in semplici contesti non noti. Il linguaggio è corretto ed appropriato.
7	Conoscenza di molti degli argomenti	Raggiunge molti degli obiettivi. Ha competenze adeguate e applica correttamente le conoscenze. Effettua semplici collegamenti mostrando di saper trasferire conoscenze e competenze in contesti noti. Si esprime con chiarezza e coerenza.
6	Conoscenza essenziale degli argomenti	Raggiunge gli obiettivi minimi. Ha competenze essenziali, anche se mostra incertezze nella comprensione dei concetti e nell'applicazione delle conoscenze; si orienta solo se guidato. Le competenze raggiunte gli consentono una parziale autonomia solo nei contesti noti. Il linguaggio utilizzato è semplice. La comunicazione, sebbene incerta, risulta coerente con i contenuti.
5	Conoscenze inesatte e/o incomplete	Ha scarse competenze di carattere generale e si orienta solo se guidato. Svolge in modo parziale i compiti assegnati. Il linguaggio utilizzato è impreciso. La comunicazione è stentata.
4	Conoscenze errate e/o incomplete	Ha competenze insufficienti o gravemente insufficienti. Svolge i compiti assegnati con difficoltà e in modo incompleto. Il linguaggio adottato è sistematicamente impreciso. La comunicazione è più che stentata.
3	Conoscenze gravemente errate e incomplete	Risponde alle richieste in modo confuso. Ha competenze gravemente insufficienti. Svolge i compiti assegnati in parte minima e non significativa. Il linguaggio adottato è inadeguato. La comunicazione è inefficace.
2	Conoscenze errate e quasi inesistenti	Non è in grado di organizzare un discorso. Non mostra alcuna competenza/abilità tra quelle richieste.
1	Non conosce alcun argomento	Non è in grado di comprendere quanto richiesto

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Il C.d.C. dovrà esprimere una valutazione per tutte le attività svolte sia nel trimestre che nel pentamestre. Per ottenere tale valutazione si dispone di schede di valutazione, pubblicate nel PTOF, in cui si valutano tre diversi aspetti (conoscenze, abilità, competenze/maturazione di atteggiamenti).

CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

La valutazione complessiva, pur facendo riferimento alle valutazioni periodiche parziali, esprime il bilancio consuntivo annuale del processo educativo/didattico in tutta la sua complessità.

A questo proposito, il cdc considera:

- ✓ le valutazioni del primo trimestre
- ✓ l'esito delle prove di recupero
- ✓ le valutazioni del 2° periodo (pentamestre)

Il voto finale di ciascuna disciplina, inoltre, non solo misura le conoscenze e le abilità raggiunte nel corso dell'intero anno scolastico, ma considera attentamente tutti gli aspetti del processo di insegnamento/apprendimento quali:

- ✓ il progresso rispetto ai livelli di partenza;
- ✓ l'impegno profuso;
- ✓ gli esiti delle attività di recupero;
- ✓ la regolarità nella frequenza e la partecipazione al dialogo educativo;
- ✓ il curriculum degli anni precedenti;
- ✓ le eventuali situazioni personali (gravi ed accertate), che possano aver inciso sul rendimento scolastico.

Tali elementi di valutazione costituiscono indicazioni di massima per ogni Consiglio di Classe, che, comunque, può decidere diversamente, previa opportuna motivazione, in casi particolari.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

Il credito scolastico è un punteggio che si ottiene durante il triennio della scuola secondaria di II grado e che dovrà essere sommato al punteggio ottenuto alle prove scritte e alle prove orali per determinare il voto finale dell'esame di maturità. Ai fini dell'attribuzione concorrono: la media dei voti di ciascun anno scolastico, il voto in condotta, l'assenza o presenza di debiti formativi.

Come da disposizioni contenute nell'allegato A al d. lgs. 62/2017, il punteggio massimo totale così determinato, è di 40 punti, di cui 12 per la classe terza, 13 per la classe quarta e 15 per la classe quinta.

La valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico: in proposito, l'art. 11 introdotto dalla legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

Ulteriori elementi che possono contribuire all'attribuzione della fascia più alta sono il possesso di più elementi tra quelli descritti di seguito:

- ☐ assiduità alla frequenza scolastica
- ☐ interesse e partecipazione al dialogo educativo
- ☐ impegno nell'attività didattica a scuola e a casa
- ☐ partecipazione alle attività complementari ed integrative organizzate dalla scuola ed eventuali crediti formativi.

Di seguito si riporta la tabella di attribuzione del credito scolastico secondo le disposizioni contenute nell'allegato A al d. lgs. 62/2017.

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

– PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE e DI EDUCAZIONE CIVICA

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

Per promuovere la crescita personale e civile degli studenti, il CdC ha proposto, nel corso di tutto il triennio, varie attività ed incontri che stimolassero la riflessione su tematiche importanti, individuando e proponendo incontri e percorsi legati alla riflessione sulla legalità, sui problemi economici, ambientali e sociali al fine di contribuire alla formazione di cittadini consapevoli.

Nel triennio conclusivo, Cittadinanza e Costituzione collabora con proposte all'Insegnamento di Educazione Civica, divenuta materia trasversale, con voto a sé, che a tutti gli effetti contribuisce alla definizione della Media finale.

INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA – Classe 3AS A.S. 2022-2023

La Costituzione		
TRIMESTRE		
DISCIPLINE	CONTENUTI	ORE
Storia	Guerra "giusta" e guerra "santa". Costituzione italiana: art.11 e art.8, comma 1.	2
Fisica	Sicurezza e buone pratiche di laboratorio	1
Fisica	Assemblea per presentazione liste Consiglio d'Istituto	1
Scienze Motorie	Il regolamento in palestra	1
Scienze naturali	Formazione sicurezza per l'attività nel laboratorio di chimica. I danni del consumo di fumo ed alcol sulla salute	4
Lettere	La violenza di genere (dalla giornata contro la violenza sulle donne al canto V dell'Inferno dantesco)	3
PENTAMESTRE		
DISCIPLINE	CONTENUTI	
Scienze naturali	La rivoluzione digitale grazie alle Terre rare e lo sviluppo sostenibile	2
Lettere	"Il memorioso" (giornata della memoria)	4
Lettere	"Who's Romeo?" (diversità confessionale e integrazione)	3

Lettere	“Out of fashion” (moda sostenibile)	3
Lettere e Filosofia	Incontro con l'autore JP. Habimana (“Nonostante la paura”- Genocidio in Ruanda)	3
Lettere	Alla ricerca delle testimonianze per non dimenticare: le pietre d’inciampo e il giardino dei giusti di Milano(giornata dei giusti 6 marzo)	2
Fisica	Energia e gestione ambientale: il problema dell’energia termica	2
Lettere, Filosofia, Inglese	Progetto Associazione Anlaids(incontro e spettacolo “Italy bares)	3
Filosofia	Debate sul rispetto delle leggi	2
TOTALE		36

INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA – Classe 4AS A.S. 2023-2024

Costituzione/Sviluppo sostenibile e Agenda 2030		
TRIMESTRE		
DISCIPLINE	CONTENUTI	ORE
Scienze Naturali	Gli effetti delle droghe psicoattive sulla salute umana in particolare sugli adolescenti: conoscere e sensibilizzare i coetanei	3
Scienze Naturali	Aido e Avis	4
Matematica/Fisica	-Il mondo in classe - Israele-Hamas: capire il conflitto.	2
	-Lettura racconto “per una caraffa di vino” Jorge Bucay e dibattito.	1
	-Evento live streaming CYBERMAFIA	2
	-Illustrazione di percorsi PCTO: .Centro di aggregazione giovanile Comunità Nuova “COACH di quartiere” sul territorio (Municipio 6 e Municipio 7)	2
	-ass.ne l’Orma in Aula Magna Open Day orientamento in uscita	0.5
Fisica	Buone norme di comportamento in laboratorio	1
Inglese	Riflessione sulle varie forme di violenza che colpiscono uomini e donne: cause genetiche/ambientali ; effetti su individuo e collettività; possibili forme di prevenzione.	1

	Confronto in classe il 21 novembre	
PENTAMESTRE		
DISCIPLINE	CONTENUTI	
Italiano/Storia	ergastolo e pena capitale	5
Storia	Noi, bambine ad Auschwitz	4
Italiano	C'è giustizia a questo mondo	3
Storia	Chi parte e chi resta: dall'idea alla guerra	4
Italiano/storia	Il suicidio in età adolescenziale	1
Fisica	Odio e critica distruttiva: Galileo tra scienza ed eresia; Tesla genio dimenticato	2
Fisica	Assemblea d'Istituto(circ.191)	1
TOTALE		36,5

INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA – Classe 5AS A.S. 2024-2025

Costituzione, Sostenibilità e Agenda 2030			
TRIMESTRE			
DISCIPLINE	CONTENUTI	COMPETENZE	ORE
Fisica	Regole di comportamento e sicurezza in laboratorio di fisica	Rispetto di sé, degli altri e dei materiali di uso comune	1
varie	Visita al reattore nucleare del centro LENA Università Pavia (26/11/2024)	Uso della risorsa nucleare non per produzione di energia	6
Scienze Naturali	Scoperte scientifiche che hanno contribuito al progresso in ambito medico e della chimica dei materiali, con particolare attenzione al ruolo delle donne nella Scienza	Riconoscimento che il progresso scientifico avviene grazie all'impegno, dedizione e sacrificio di scienziati che, operano, spesso in condizioni di svantaggio	8
Lettere	La giornata internazionale per l'eliminazione della violenza sulle donne: analisi di alcune canzoni trap scelte dagli alunni: la violenza di genere e lo stereotipo	Riconoscimento nel contesto culturale degli stereotipi del rapporto uomo-donna che contribuiscono alla violenza di genere	2

	femminile. La teen dating violence		
Lettere	Discussione e approfondimenti sul tema del suicidio in età adolescenziale	Consapevolezza e riconoscimento delle forme di disagio legate al fenomeno del suicidio tra gli adolescenti	1
PENTAMESTRE			
DISCIPLINE	CONTENUTI	COMPETENZE	
Storia	Spettacolo teatrale "La banalità del male" centro Asteria	Conoscenza e memoria della Shoah	3
Storia	Il giorno della memoria	Conoscenza e memoria della Shoah; individuazione dei caratteri dei totalitarismi e dei genocidi	1
Italiano, storia dell'arte	mostra "Picasso lo straniero" palazzo Reale	Riconoscimento dei caratteri salienti della produzione di Picasso nel periodo parigino; conoscenza delle condizioni di vita dell'artista senza cittadinanza; riconoscimento critico dello stereotipo dello "straniero"	3
Fisica	Utilizzo pacifico della risorsa nucleare per scopi diversi dalla produzione di energia elettrica	Utilizzo consapevole delle risorse	1
Inglese	Child Labour and Hunger	Partendo dal confronto di testi tratti da "Bleak House", "Rosso Malpelo" e "Oliver Twist" e da alcune citazioni, analisi del lavoro minorile e della fame nel mondo	2
Storia/scienze	Resistenza e liberazione: "Attorno alla scuola... uno sguardo locale per capire la storia della Resistenza" (a cura di Giorgio Uberti)	percorso di approfondimento storico dedicato al territorio, indagando e aggiornando alcuni luoghi e personalità locali legate in maniera diversa ai movimenti resistenziali	4
Storia	La nascita della Costituzione italiana	Conoscenza delle vicende e processo storico-politico alla base della nascita della Costituzione italiana. Riconoscimento dei principi su cui si fonda	2
TOTALE			34

SCUOLA PROMUOVE SALUTE

In materia di promozione della salute la scuola, in quanto ambito di socializzazione, di sviluppo di autonomia, e di acquisizione di esperienza, è il luogo dove il tema della prevenzione primaria si intreccia e si integra in una reale promozione di benessere.

Nel nostro Istituto, da anni, viene offerto alle classi, un percorso formativo, educativo, che raccoglie diverse attività selezionate e proposte per tematiche e fascia di età, con l'obiettivo di essere un arricchimento alla relazione educativa e all'attività didattica e un contributo a formare giovani consapevoli ed informati sui temi principali di prevenzione primaria e comportamenti a rischio.

Nel biennio si privilegiano progetti che lavorano sulle dinamiche di gruppo e la relazione tra pari, proprio per lavorare sui fondamenti di una positiva relazione e contribuire a prevenire fenomeni di bullismo, cyberbullismo e comportamenti a rischio come le dipendenze.

Agli studenti del triennio la proposta di Scuola promuove salute, si pone l'obiettivo di riprendere le tematiche trattate nel biennio, acquisire maggiori informazioni e consapevolezza in merito a tematiche di prevenzione primaria (sessualità, comportamenti a rischio...) e aggiungere la possibilità di sperimentare piccole azioni di volontariato e di cittadinanza attiva. Nel corso del triennio alle classi sono stati proposti diversi incontri con le associazioni ANLAIDS - AVIS ADMO.

ALTRE ATTIVITA' A COMPLETAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE DURANTE IL TRIENNIO

Classe 3AS A.S. 2022-2023: visita alla mostra "Real Body" e svolgimento dell'attività sportiva "Arrampicata indoor".

Classe 4AS A.S. 2023-2024: partecipazione al Progetto Mit : Genetic illness e uscita didattica a teatro per assistere allo spettacolo in lingua Inglese A cup of tea with Shakespeare. Viaggio di Istruzione a Bibione in cui gli studenti hanno svolto tre giorni di attività sportive diverse.

Classe 5AS A.S. 2023-2024 : partecipazione al Progetto Mit, tematica scelta: Debate

PARTE V – PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

PERCORSI PCTO

La classe 5AS ha svolto in generale i PCTO in modo attento e responsabile frequentando attività diverse.

Durante il terzo anno scolastico è stato seguito il corso sicurezza fondamentale per recarsi nelle aziende o negli enti.

Nel corso del triennio, la scuola ha sollecitato incontri con professionisti e personale del mondo universitario o di formazione post-diploma. Inoltre gli studenti hanno partecipato autonomamente agli "Open Day" di diverse facoltà ed alcuni studenti hanno aderito ai corsi PNRR organizzati dalla scuola per la preparazione alle selezioni per l'accesso alle Facoltà universitarie.

L'impostazione scelta in generale non è stata quella di proporre a tutta la classe le medesime attività, ma di cercare di andare incontro alle esigenze e agli orientamenti di ciascuno per stimolare il più possibile una mossa personale. Tra i corsi più seguiti dagli alunni della classe si possono citare il "First Animazione" e "Orientamento attivo nella transizione scuola-università".

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

Il decreto n. 328 del 22 dicembre 2022 introduce 30 ore di orientamento nelle classi delle scuole secondarie di primo e secondo grado. Per il triennio delle scuole secondarie di secondo grado, le 30 ore annuali sono obbligatoriamente svolte in orario curriculare. Il cdc ha affrontato il seguente percorso di orientamento.

MODULO ATTIVITA' DIDATTICHE/FORMATIVE Classe 4AS A.S. 2023-2024

DISCIPLINE	CONTENUTI	ORE	DATA
Scienze Naturali	Orientamento per il percorso della facoltà di Medicina: dissezione e riconoscimento aree cerebrali, cenni alle modalità di operazioni chirurgiche cerebrali, riflessioni con gli studenti	2	8/11/2023
Scienze Naturali	attività di orientamento: il ruolo dell'ingegnere meccanico ed edile nella protezione dei metalli e nella sintesi di leghe inox sempre più performanti, riflessioni con gli studenti	1	13/11/2023
Scienze Naturali	presentazione attività MIT di Boston ed attività universitaria della studentessa	2	periodo 9-26/01/2024
Scienze Naturali	Riflessioni metacognitive con gli studenti sull'attività di orientamento Schoolbusters	0,5	10/1/2024
Scienze Naturali	CUSMIBIO: attività del genetista e biologo molecolare, riflessione metacognitive con gli studenti	4	1/02/2024
Fisica	Labex - Esperienze di fisica in piccoli gruppi sotto la guida di giovani laureandi	6	2/05/2024
Scienze Motorie	Orientamento percorso di studi di Scienze Motorie: apprendimento e consolidamento discipline sportive- Viaggio di Istruzione Bibione	15	14-16/05/2024

Religione Cattolica	Riflessione metacognitiva sulle difficoltà che gli studenti hanno incontrato nel percorso di studi e individuazione dei loro punti di forza	1	12/01/2024
Lettere	Riflessione sull'offerta formativa degli atenei di Milano, sulle modalità di ingresso e sulla scelta della facoltà	1	4/03/2024
COMPILAZIONE QUESTIONARI DALLA PIATTAFORMA PlanYourFutureED			
Scienze Motorie	Presentazione della piattaforma e sua utilità e esempio proposta di compilazione del questionario: analizza le tue capacità ed ambizioni personali, come funziona l'università.	1	28/2/2024
ORE INFORMATIVE es Orientamento universitario ecc.			
Incontro Schoolbusters Professioni sanitarie e medicina		2,5	10/01/2024
Incontro con Referente Azienda Farmaceutica		2	8/03/2024

MODULO ATTIVITA' DIDATTICHE/FORMATIVE Classe 5AS A.S. 2024-2025

DISCIPLINE	CONTENUTI	ORE	DATA
Scienze Naturali	Attività di laboratorio di chimica organica e di biologia	8	2024-25
Scienze Naturali	CUSMIBIO: il ruolo del biologo molecolare nel progresso scientifico per la cura delle malattie genetiche e nell'editing genomico in agricoltura, tecnica CRISPER Cas	5	11/12/2024
Fisica	Visita al reattore nucleare del centro Lena - Pavia	6 (intera mattinata)	26/11/2024
Inglese	DEBATE-MIT	1	
Matematica	preparazione esposizione per ripasso argomenti di quarta	11	trimestre
Scienze Motorie	Questionario sulla scuola, classe, scelte future.	1	23/01/25
Apprendimento per la compilazione dell'Eportfolio			
Informatica	Apprendimento per la compilazione dell'Eportfolio	1	maggio
ORE INFORMATIVE es Orientamento universitario ecc.			
Salone dello Studente		intera mattinata	18 Ottobre
Educational Tour		3 ore	3 Dicembre

PARTE VI – ALLEGATI

ALLEGATO 1

PROGRAMMI CONSUNTIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI

Disegno e Storia dell'Arte

A.S. 2024 - 25

Classe:	5AS
Indirizzo:	Liceo delle Scienze applicate
Materia:	Disegno e Storia dell'Arte
Docente:	Antonino Mirabile
Testi utilizzati:	<i>Opera. Architettura e arti visive nel tempo – Volume 5, Rizzoli/Disegno e rappresentazione - Volume unico, Zanichelli</i>

Profilo della classe

La classe si presenta nel complesso disomogenea per livelli di partecipazione, motivazione e acquisizione delle competenze. Un gruppo rilevante di studenti ha mostrato interesse costante e buona capacità di rielaborazione critica e operativa; parallelamente alcuni studenti hanno evidenziato lacune nei prerequisiti, nello studio autonomo e nella continuità dell'impegno. Le differenze si sono rispecchiate sia nell'ambito teorico (Storia dell'Arte) sia in quello pratico-operativo (Disegno tecnico), con esiti pertanto eterogenei. L'attività didattica ha cercato di valorizzare la pluralità dei livelli, utilizzando strategie differenziate e strumenti compensativi, promuovendo inclusività e partecipazione attiva anche attraverso supporti multimediali, esercitazioni e collegamenti interdisciplinari.

Obiettivi formativi e competenze sviluppate

Storia dell'Arte:

- riconoscere e analizzare i principali linguaggi e stili artistici;
- comprendere il rapporto tra arte e società nei diversi contesti storici;
- saper contestualizzare un'opera e riconoscerne gli elementi formali, iconografici e iconologici;
- utilizzare un lessico disciplinare adeguato.

Disegno Tecnico:

- utilizzare strumenti tradizionali nella produzione grafica;
- applicare con precisione norme grafiche e convenzioni del disegno tecnico;
- eseguire rappresentazioni bidimensionali (progetto architettonico) e tridimensionali (prospettiva centrale e accidentale);
- sviluppare competenze nella lettura e nella realizzazione di disegni architettonici e strutturali di base.

Contenuti disciplinari svolti

Storia dell'Arte

- Metodo completo di lettura e analisi di un'opera d'arte (identificazione, contesto, analisi formale, analisi iconografica, analisi iconologica, confronto con altre opere)

- La fotografia come forma d'arte. Esercitazione fotografica a margine dell'opera di Luigi Ghirri.
- Realismo: il vero e la sua rappresentazione. Courbet, Millet e Daumier: l'arte come specchio della realtà sociale.
- Luce e percezione: la rivoluzione impressionista. Scene di vita moderna tra istanti, riflessi e atmosfere. Protagonisti: Manet, Monet, Renoir, Degas
- *Oltre l'impressione: visioni, simboli e inquietudini nel Postimpressionismo.* Il passaggio dall'osservazione alla soggettività emotiva e simbolica: *l'arte cerca l'anima.* Protagonisti: Van Gogh, Gauguin, Cézanne, Seurat, Redon, Ensor, Klimt, Munch, Segantini e Pellizza Da Volpedo
- La linea che fiorisce: arte e architettura tra natura e modernità. L'Art Nouveau e la nuova estetica dell'abitare: architettura e arti decorative della seconda metà dell'Ottocento. Protagonisti: Horta, Hoffmann, Guimard, Gaudì, Sommaruga, Wagner, Loos
- L'arte che rompe con il passato: le Avanguardie storiche del Novecento. Esplorazione, sperimentazione e discontinuità: *Fauves*, Espressionismo tedesco, Espressionismo austriaco, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Neoplasticismo e *De Stijl*, Suprematismo, Costruttivismo, Movimento Dada, Metafisica e Surrealismo. Protagonisti: Matisse, Kirchner, Schiele, Braque, Picasso, Boccioni, Balla, Sant'Elia, Carrà, Kandinskij, Klee, Mondrian, Rietveld, Malevic, Tatlin, Duchamp, De Chirico, Morandi, Dalì, Magritte, Mirò

Argomenti non ancora svolti:

- *Dietro la maschera della civiltà: Grosz e la Nuova Oggettività.*
- *L'estetica razionalista in Germania: il Bauhaus.*
- *Architettura e modernità nel XX secolo: Le Corbusier, Wright e Mies van derRohe.*
- *Classicismo e Razionalismo nell'architettura italiana tra le due guerre.*

Disegno Tecnico

- Prospettiva centrale e prospettiva accidentale di solidi e architetture (metodo dei punti di distanza)
- Lo spazio dell'abitare: norme, tecniche e misure standard per il disegno e la progettazione architettonica. Progetto di un edificio residenziale.
- Esercitazioni pratiche grafiche (manuali)

Metodologie didattiche

- Lezioni frontali, partecipate e dialogate
- Analisi guidata delle opere d'arte
- Esercitazioni pratiche di Disegno tecnico
- Attività di recupero
- Collegamenti interdisciplinari
- Attività di gruppo
- *Brain storming, problemsolving e roleplaying*

Strumenti e materiali

- Libri di testo adottati
- Schede di sintesi, mappe concettuali, immagini, proiezioni
- Materiali e strumenti per il disegno tecnico personali degli studenti
- Contenuti multimediali e digitali del libro di testo in adozione
- Contenuti multimediali prodotti dal docente
- Sussidi multimediali (tablet personale, Google Classroom per la condivisione di materiale didattico)
- Mappe concettuali
- Lavagna digitale in classe

Modalità di verifica dei livelli di apprendimento e di valutazione del profitto formativo

- Elaborati grafici
- Prove scritte strutturate e questionari a risposta aperta di Storia dell'Arte (una durante il primo trimestre e due durante il secondo periodo)
- Prove orali (sia durante il trimestre che durante il pentamestre)
- Esposizione di elaborati multimediali singoli e/o di gruppo
- Osservazioni e annotazioni sistematiche

Criteri di valutazione

- Acquisizione dei contenuti storico-artistici
- Partecipazione al dialogo didattico ed educativo
- Correttezza e precisione esecutiva nel disegno tecnico
- Capacità di osservazione, analisi e sintesi
- Uso del linguaggio specifico e chiarezza espositiva
- Impegno, autonomia e progressione personale
- Per studenti con DSA: valutazione personalizzata secondo i PDP

Attività di recupero *in itinere*

- Monitoraggio continuo attraverso verifiche formative periodiche (prove scritte, orali e pratiche) per identificare tempestivamente gli studenti in difficoltà
- Interventi personalizzati (prove orali di recupero per colmare le lacune emerse)
- Tutoraggio tra pari

Inclusione e personalizzazione per studenti con DSA

Per gli studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, sono stati rispettati i Piani Didattici Personalizzati (PDP), con particolare attenzione all'uso di strumenti compensativi e dispensativi:

- uso di mappe concettuali;
- riduzione della quantità di esercizi nelle prove di verifica (se necessario);
- possibilità di compensazione a seguito di valutazione insufficiente attraverso verifica orale;

- valutazione personalizzata, orientata al riconoscimento del progresso individuale.

Tali misure hanno favorito una partecipazione positiva degli studenti, con risultati coerenti con gli obiettivi individualizzati.

Esiti formativi

In ambito storico-artistico la maggior parte ha raggiunto risultati buoni, dimostrando una comprensione approfondita degli argomenti trattati e una buona autonomia nell'analisi e nell'esposizione; un gruppo più ristretto, invece, ha acquisito conoscenze di base e una capacità di contestualizzazione dei contenuti appena sufficiente. In ambito tecnico, i risultati sono variabili: alcuni studenti hanno dimostrato precisione e autonomia, altri hanno raggiunto livelli di sufficienza grazie a esercitazioni guidate. Gli studenti con DSA, supportati da strategie didattiche mirate, hanno ottenuto risultati in linea con gli obiettivi personalizzati. Nel complesso, il percorso ha consentito alla classe di maturare una visione più consapevole dell'arte come linguaggio e del disegno come strumento di rappresentazione e comunicazione.

FILOSOFIA

A.S. 2024 - 25

Classe	V AS
Programma di:	FILOSOFIA
Docente:	Tropea Tania
Testi utilizzati:	Vivere la conoscenza", Chiaradonna, Pecere, editore Mondadori, vol. 3A-3B.

Situazione didattica:

Al mio rientro dal periodo di maternità (fine gennaio), la programmazione di filosofia svolta era molto blanda e superficiale.

Pertanto è stato necessario recuperare gli argomenti e questo ha comportato un adattamento della programmazione e la rinuncia allo studio di alcuni filosofi.

Programma svolto:

- Schopenhauer: "Il mondo come volontà e rappresentazione": visione dell'esistenza, volontà e noluntas, mondo come rappresentazione, il velo di Maya, l'esperienza artistica, la morale e l'ascesi.
- Kierkegaard: "Aut Aut", "Il concetto di angoscia", "la malattia per la morte", "Stadi sul cammino della vita", tre tipi esistenziali, esistenza tra angoscia e disperazione.
- Marx: materialismo storico, religione, plusvalore, comunismo, ideologia e smascheramento.
- Positivismo: Comte (3 stadi e sociologia).
- Bergson: tempo della scienza e della coscienza, memoria e spirito, lo slancio vitale.
- Nietzsche: "Così parlò Zarathustra", "La nascita della tragedia", "Genealogia della morale", "Al di là del bene e del male", volontà di potenza, il superuomo, morte di Dio ed eterno ritorno, il pessimismo affermativo. nascita della tragedia, metamorfosi, superuomo, morte di Dio ed eterno ritorno.
- Freud: "Introduzione alla psicoanalisi", "L'interpretazione dei sogni". Inconscio, meccanismi di difesa ed interpretazione dei sogni, sviluppo della sessualità, le due topiche, gli stadi dello sviluppo sessuale.
- Wittgenstein: studio del linguaggio.
- Heidegger: "Essere e tempo", "Dasein", gli Esistenziali, Deiezione, angoscia e cura, la morte.
- Esistenzialismo: Sartre
- Teoria e critica società di massa: accenno alla "Dialectica dell'illuminismo" di Adorno e Horkheimer, e Marcuse (l'uomo unidimensionale).
- Hannah Arendt: "Banalità del male", "Le origini del totalitarismo", "Eichmann a Gerusalemme". il tema del male radicale, tre forme di agire politico.

Strumenti: dispense e slide, materiali video, classroom

Attività: 1) Lezione partecipata, guidata dall'insegnante tramite opportuni stimoli di riflessione sulle questioni in oggetto. 2) Lettura analisi e commento dei testi proposti 3) Discussioni guidate 4) Lavori di gruppo e peer-tutoring 5) Impiego di slide integrative

RELAZIONE FINALE 5AS – 2024/25

FILOSOFIA – Prof. TROPEA TANIA

La classe è composta da 19 alunni.

Al mio rientro dal periodo di maternità (fine gennaio) la preparazione degli studenti sul programma svolto si è dimostrata superficiale e lacunosa, è stato pertanto necessario recuperare molti importanti argomenti del programma.

Dal punto di vista disciplinare il gruppo classe risulta maturo ed aperto alla relazione con il docente. La maggior parte della classe è predisposta ad un sano scambio di idee, che gestiscono in modo positivo, costruttivo e tranquillo.

La classe si mostra disponibile alle varie proposte avanzate dalla docente (es. debate, flipped classroom).

Qualche studente tende a distrarsi o ad intervenire poco (solo se interpellato dal docente) ma risulta in occasione di dibattiti pensati per potenziare le capacità dialettiche.

Dal punto di vista didattico la classe è divisa in due sottogruppi: una buona parte della classe si mostra attento alle lezioni, e riesce a veicolare i contenuti disciplinari con adeguata terminologia e capacità espositiva, mentre una minor parte risulta passiva, poco partecipativa e distratta durante le spiegazioni, riscontrando difficoltà nello studio costante e costruttivo e, dunque, studiano prevalentemente in prossimità delle verifiche ed in modo mnemonico.

Nel corso del pentamestre si ha un miglioramento nel rendimento degli studenti più “fragili” nel modo di studio, concludendo l’anno con valutazioni sufficienti, maggiore padronanza della disciplina e più sicurezza nell’esposizione dei contenuti.

Il programma è stato adattato a causa dei problemi di tempistiche e delle ripetute interruzioni didattiche.

Per le valutazioni sono state utilizzate le interrogazioni programmate, e per i DSA sono stati forniti strumenti dispensativi (riduzione delle domande nella verifica).

I metodi utilizzati per la disciplina sono stati: lezione frontale in minor parte, lezione partecipata, slide a supporto delle lezioni frontali, e flipped classroom.

Lingua e cultura straniera Inglese a.s. 2024-25

Classe:	5 AS
Materia:	Lingua e cultura straniera Inglese
Insegnante:	Maria Rita Schicchi
Testo utilizzato:	Time Machines Concise Plus, Dea Scuola

The Romantic Age

History and Culture

- Review: From Napoleonic Wars to the Regency
- Review: An age of revolutions
- Review: The consequences of the Industrial Revolution

Literature and Genres

- Review: Romantic Movement
- Review: Features of English Romantic Poetry
- The Novel in the Romantic Age: the Novel of Manners and the Gothic Novel

Authors and Texts

- Review: William Blake
Life and works
Themes and Features
Songs of Innocence and Songs of Experience
- Review: William Wordsworth
Life and works
Themes and Features
Lyrical Ballads: Preface
- Review: Samuel Taylor Coleridge
Life and works
Themes and Features
The Rime of the ancient mariner
- Review: Overview of the Second generation of Romantic Poets:
John Keats (Ode on a Grecian Urn); George Gordon Byron; Percy Bysshe Shelley
- Jane Austen
Life and works
Themes and Features
Pride and Prejudice: A truth universally acknowledged
Emma: The picnic at Box Hill
- Mary Shelley
Life and works
Themes and Features
Frankenstein, or The Modern Prometheus: The creation of the monster

The Victorian Age

History and Culture

- Queen Victoria and her Age
- Foreign Policy and the Empire
- Changes in Victorian England

Literature and Genres

- Victorian Poetry
- Victorian Novel
- Victorian Drama

Authors and Texts

- Charles Dickens
Life and works
The social writer
Oliver Twist - Christmas Carol
Bleak House: The description of Jo
Hard times: A man of realities; Coketown
- Robert Louis Stevenson
Life and works
The “Doppelgänger” writer
The strange case of Dr Jeckyll and Mr Hyde: Dr Jeckyll’s first experiment; Story of the door
- Oscar Wilde
Life and works
The Aesthetic Movement
The Picture of Dorian Gray: Preface; A new hedonism; The first change in the picture;
Dorian’s death
The importance of being Earnest: Cucumber Sandwiches; My parents lost me

The Modern Age

History and Culture

- From the Beginning of the Century to World War I
- The inter-war years
- World War II
- The Welfare State
- A Cultural Crisis

Literature and Genres

- Modern Poetry
- Modern Novel

Authors and Texts

- The War Poets
Rupert Brooke: The Soldier
Charles Sorley: When you see millions
Extracts from Dulce et decorum est by Wilfred Owen and Aftermath by Siegfried Sassoon
- Virginia Woolf
Life and works
Themes and Features
Mrs Dalloway: Out for flowers/She would not say...
- James Joyce
Life and works
From Tradition to Experimentation

- Dubliners: The Dead; Eveline
- Ulysses: Episode 8, Bloom's train of thought; I said yes I will
- George Orwell
 - Life and works
 - The political committed intellectual
 - Animal Farm: The final party
 - 1984: Big Brother is watching you; The object of power is power; How can you control memory?

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio

A New World Order

History and Culture

- *The USA in the 1920s and 1930s*
- *Theodore Roosevelt*
- *The USA and World War I*
- *The Economic boom of the 1920s*
- *The Wall Street Crash*
- *New Deal*
- *Cold War*
- *Suez Crisis*
- *Elizabeth II*

Literature and Genres

- *Theatre of the Absurd*
- *Modern Novel*

Authors and Texts

- *Samuel Beckett*
 - Life and works*
 - The dramatist of incommunicability*
 - Waiting for Godot: incipit from Act I and II*

Nel corso dell'anno sono stati svolti degli approfondimenti relativi a: The Romantic Spirit; Nature in painting, Lake District; The Novel; The Gothic Novel; Child Labour; Bleak House vs Rosso Malpelo; Sustainable development goal 2 "Zero Hunger"; The War poets (Brooke-Owen-Sassoon-Sorley); Big Brother is watching you – Privacy and the social media.

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: MARA RITA SCHICCHI

MATERIA: LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

La classe 5AS è composta da 19 alunni, 14 maschi e 5 femmine. Sin dall'inizio del loro percorso liceale gli studenti hanno generalmente dimostrato interesse per le attività proposte.

La partecipazione complessiva agli argomenti svolti in classe è stata discreta. Buona parte degli studenti ha dimostrato un impegno e un'attenzione buoni, mentre altri faticavano a raggiungere entrambi o a mantenerli per un lungo periodo, pregiudicando, così, il procedere dell'apprendimento. Quest'ultimo, però, è complessivamente giudicato positivo.

Dal punto di vista del profitto la classe ha evidenziato buoni risultati. Alcuni studenti presentano capacità espositive ottime, sia nella produzione scritta che in quella orale che risultano essere personali acquisendo gli strumenti di analisi, di comprensione ed interpretazione del testo letterario, dimostrando una interiorizzazione dei concetti, segnale di un apprendimento a lungo termine. Altri studenti hanno raggiunto capacità espositive, scritte e orali, buone, grazie ad un impegno costante. Una piccola parte ha mostrato delle iniziali difficoltà sia nella produzione scritta che in quella orale, che, durante gli anni scolastico, sono riusciti a superare.

Il programma è stato svolto in tutte le sue parti, ma data la vastità del patrimonio letterario oggetto di studio e l'ampiezza degli obiettivi e delle conoscenze, è stato necessario fornire un ordine e una dimensione ai contenuti operando delle scelte alla luce dei criteri di importanza e organicità.

La metodologia didattica utilizzata ha visto l'alternarsi di lezioni frontali e dialogate supportate da schemi, letture guidate di testi letterari appropriati, flipped classroom, ma anche lavoro individuale e apprendimento cooperativo.

Gli strumenti didattici utilizzati sono stati materiale iconografico e audiovisivo, presentazioni Power Point, fotocopie, Lim e piattaforma Google Classroom.

Le verifiche sono state sistematiche sia dal punto di vista temporale che da quello strutturale, volte, così, ad attestare in quale misura gli studenti avessero raggiunto gli obiettivi prefissati in termini di conoscenze, abilità, capacità e competenze. In particolare, alcune verifiche scritte hanno riguardato la conoscenza del contesto storico, degli autori e delle loro opere. I colloqui orali hanno permesso di valutare il grado di elaborazione e sistematizzazione delle conoscenze da parte degli studenti e le capacità di comunicare e condurre un discorso utilizzando un linguaggio specifico storico e letterario. Le valutazioni, nelle quali si è tenuto in considerazione la partecipazione attiva alle lezioni, l'impegno nello studio, la capacità di analisi e di approfondimento, sono state di tipo formativo e sommativo e hanno fornito agli studenti la misura dei loro progressi.

Durante il corso dell'anno scolastico sono state, inoltre, dedicate alcune lezioni all'approfondimento della tematica individuata dal Consiglio di Classe per l'insegnamento dell'Educazione Civica, "Sviluppo sostenibile", approfondendo due tematiche "child labour" e "hunger", entrambi goal dell'agenda 2030.

Gli studenti hanno, inoltre, preso parte ad un Talk in lingua inglese, tenuto dall'associazione Apron Stage, dal titolo "Who wants to live forever?", collegato ad autori e opere studiati durante il corso dell'anno.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA A.S. 2024 - 25

Classe	V AS
Programma di:	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Docente:	Ratti Monica
Testi utilizzati:	AA.VV. <u>Lo specchio e la porta</u> ed. Rossa voll. 3A e B Dea scuola

Argomenti svolti

Unità 1

Educazione alla scrittura: laboratorio di produzione scritta in preparazione alla prima prova d'esame.
Tipologia A,B,C.

Unità 2

Durante l'estate sono stati letti i seguenti romanzi:

Obbligatori:- G.de Maupassant *Palla di sego* o in alternativa *Bel ami*

- I. Calvino *Il sentiero dei nidi di ragno*

A scelta: due romanzi (uno dell'800, uno del '900) presenti nell'elenco consegnato per le vacanze

Giacomo Leopardi

Vita, opere, personalità, evoluzione del pensiero (pessimismo storico, pessimismo cosmico, "l'ultimo Leopardi"), aspetti della poetica.

PROGRAMMA SVOLTO ALLA FINE DELLA CLASSE QUARTA:

- Passi dallo *Zibaldone*: *Il piacere ossia la felicità. Ritratto di una madre (Classroom)*

- da *Canti*: *L'ultimo canto di Saffo, L'infinito, La sera del dì di festa, A Silvia*

Visione del film "Il giovane favoloso" di M. Martone

PROGRAMMA SVOLTO NEL QUINTO ANNO:

- da *Canti*: *il passero solitario, Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia, A se stesso, La ginestra*

- da *Operette morali*: *Dialogo della Natura e di un Islandese - Dialogo di Plotino e Porfirio*
(facoltativo)- *Dialogo di Tristano e di un amico.*

Unità 3

L'età del Positivismo

Quadro generale della cultura positivista. Il naturalismo. Il verismo

Taine, *Razza, ambiente, periodo*

Il naturalismo e il verismo: caratteri comuni e differenze.

Analisi dei romanzi di Maupassant letti durante l'estate.

Zola, "Come si scrive un romanzo sperimentale"

Giovanni Verga

Vita e opere. La personalità. L'approdo al verismo. La poetica (l'impersonalità, l'artificio della regressione, la scelta dei "vinti"):

- da *I Malavoglia* (lettura integrale): *Prefazione*

- da *L'amante di Gramigna*: *Prefazione*

Temî, personaggi, stile delle *Novelle*

- da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo, Fantasticherie* (l'"ideale dell'ostrica"); *Cavalleria rusticana*

- da *Novelle rusticane*: *La roba; Libertà*

- da *Per le vie*: *Tentazione*

Il Decadentismo come “età della crisi” (sottounità A,B,C)

A) Premessa: problemi di periodizzazione e di interpretazione del “Decadentismo”

- 1) lo scardinamento della visione positivista
(novità nella concezione della scienza, cenni sulle nuove filosofie, la “rivoluzione” della psicanalisi)
- 2) crisi e reazioni degli artisti di fronte ai cambiamenti della società e della cultura
 - a) un punto di riferimento:
Baudelaire, *L'albatro*
 - b) ricerca di un ruolo ed enfaticizzazione della diversità:
Rimbaud, *Bisogna esser veggente*
Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray*. (letto per Letteratura inglese). Estetismo ed edonismo
D'Annunzio, da *Il piacere* “Tutto impregnato d'arte”. Estetismo e superomismo.
La Scapigliatura: E.Praga, *“Preludio”*
 - c) il Novecento e la consapevolezza dolorosa della crisi: solitudine, crisi d'identità, malattia, estraneità, male di vivere: panorama (le letture seguenti concettualmente collocate qui saranno svolte in momenti diversi, prima e dopo).
Kafka, *La metamorfosi (lettura integrale)*, **Pirandello** *Il fu Mattia Pascal (lettura integrale)*
Svevo, *La coscienza di Zeno (lettura integrale)*, **Montale**, (v. letture indicate successivamente)
- 3) la “rivoluzione” simbolista. Presupposti teorici e novità linguistiche. Enunciazioni della nuova concezione:
Baudelaire, *Corrispondenze; Spleen* **Verlaine**, *Languore. Ars poetica*
Rimbaud, *Vocali*
Pascoli, *Il fanciullino*

B) Sviluppi della poesia italiana nel passaggio tra Ottocento e Novecento

Giovanni Pascoli

La personalità, la “poetica del fanciullino”, i temi principali, le novità del linguaggio poetico.

- da *Myricae*: *Il lampo; Il tuono; Temporale; L'assiuolo; Lavandare; Novembre; X agosto*
- da *Canti di Castelvecchio*: *Nebbia; La mia sera; Il gelsomino notturno*
- da *Poemi conviviali*: *Alexandros*
- da *Poemeti*: *Digitale purpurea*
- passi da *Il fanciullino* “Una dichiarazione di poetica” (capp.I,III,IV) - *La grande proletaria si è mossa*

Gabriele D'Annunzio

La personalità: la vita come opera d'arte.

- da *Alcyone*: *La pioggia nel pineto*. Musicalità e compenetrazione nella natura
- da *Poema paradisiaco*: *Consolazione*
- dal *Notturmo*: “Tutto è compiuto, tutto è consumato”

C) L'alba del Novecento: sperimentalismo e reazione ai grandi maestri di fine Ottocento

Il Futurismo

Concezione della vita, poetica e sperimentalismo linguistico.

Marinetti

- *Manifesto del Futurismo* - dal *Manifesto tecnico della letteratura futurista* (passi)
- *Correzione di bozze + desideri in velocità*

I Crepuscolari

Temi, tonalità, poetica: malinconia, percezione della crisi del proprio ruolo e abbassamento di tono.

Gozzano

La signorina Felicita; Invernale; Le due strade (solo lettura), *Le golose*

Unità 5

Sviluppi della prosa italiana nel Novecento. La dissoluzione delle strutture tradizionali del romanzo

Le nuove forme del romanzo moderno

Luigi Pirandello

Personalità; concezione della vita (relativismo, contrasto tra “forme” e “vita”, crisi d'identità); la poetica dell'umorismo. Caratteri generali del teatro pirandelliano

- da *L'umorismo*: “Una vecchia signora imbellettata”

- *Il fu Mattia Pascal* (lettura integrale)

Caratteristiche ed elementi innovativi “novecenteschi”: I temi, l'antieroe come protagonista, il narratore, le strutture narrative.

- da *Novelle per un anno*: *La carriola*; *Il treno ha fischiato*. *Ciaula scopre la luna*.

- da *Maschere nude*: *La patente*

Italo Svevo

La coscienza di Zeno (lettura integrale). Caratteristiche ed elementi innovativi “novecenteschi”: la fisionomia del narratore-protagonista, il concetto di “malattia” e il suo rapporto con la “salute”, l'ironia, le strutture narrative, l'ambiguo rapporto con la psicanalisi.

Unità 6

Sviluppi della poesia italiana nel Novecento: l'innovazione e il superamento delle strutture tradizionali della poesia

A) Un poeta fuori dall'innovazione linguistica

Umberto Saba

Personalità, poetica: poesia come autobiografia

Dal *Canzoniere*: *A mia moglie*, *Ritratto della mia bambina*, *Amai*, *La capra*, *Città vecchia*, *Goal*

B) L'innovazione della tradizione poetica

L'Ermetismo

Giuseppe Ungaretti

Personalità; temi e novità della poesia del “primo Ungaretti”: la poetica della parola. Ungaretti e l'Ermetismo.

- da *L'Allegria*: *Veglia*; *Fratelli*; *Sono una creatura*; *S.Martino del Carso*; *Commiato*; *Mattino*

- da *Sentimento del tempo*: *La madre*

– da *Il dolore*: *Se tu mio fratello*, *Gridasti soffoco*, *Giorno per giorno*

Eugenio Montale

Personalità; concezione dell'esistenza (male di vivere, ricerca di un “varco”, memoria tra persistenza e inconsistenza); poetica (poesia come testimonianza, antielocuenza, correlativi oggettivi; Montale e l'Ermetismo; ironia dell'ultimo periodo)

- da *Ossi di seppia*: *I limoni*; *Non chiederci la parola*; *Meriggiare pallido e assorto*; *Spesso il male di vivere*; *Forse un mattino andando*; *Cigola la carrucola del pozzo*

- da *Satura*: *Avevamo studiato per l'aldilà*, *Ho sceso, dandoti il braccio*

Lettura di “Ti libero la fronte dai ghiaccioli” e “L'anguilla”

Unità 7

Il secondo dopoguerra

Il bisogno di raccontare, l'impegno e la testimonianza, la dimensione realista. Il neorealismo. La memorialistica.

- I. Calvino, dalla *Prefazione* a *Il sentiero dei nidi di ragno*: *Che cosa è stato il neorealismo*
Il sentiero dei nidi di ragno (lettura integrale)
- Cenni all'opera di Vittorini, Pavese, Carlo Levi, Bassani, Morante, Pasolini, Calvino
- Visione del film *Roma città aperta*

Unità 8

La Divina commedia di Dante Alighieri:

Paradiso: canti I, II (vv.1-45), III, VI, XI, XII, XXXIII

Durante l'anno, oltre alle opere integrali succitate, è stato letto il romanzo di A. Arslan La masseria delle allodole

Gli alunni hanno assistito alle seguenti rappresentazioni teatrali: La banalità del male da A. Harendt;

STORIA **A.S. 2024 - 25**

Classe:	V AS
Materia:	STORIA
Insegnante:	prof.ssa Monica Ratti
Testo utilizzato:	AA.VV. <u>La storia. Progettare il futuro</u> vol.3 ed. Zanichelli

Argomenti svolti

L'ITALIA DELLA SINISTRA STORICA E LA CRISI DI FINE SECOLO

cap.17 vol.2 **Unità 0**

Vol.3

Unità 1

IL TRAMONTO DELL'EUROCENTRISMO

Cap.1 : La Belle époque tra luci e ombre

Cap.2: Vecchi imperi e potenze nascenti

Cap.3: L'Italia liberale di Giovanni Giolitti

LA GRANDE GUERRA E LA SUA EREDITA'

Unità 2

Cap.4: La prima guerra mondiale

Cap.5: La rivoluzione russa da Lenin a Stalin

Cap.6: L'Italia dal dopoguerra al fascismo

Film: *Orizzonti di gloria*

Unità 3

DAL PRIMO DOPOGUERRA ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE

Cap.7: L'Italia fascista

Cap.8: La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich

Cap.9: L'Unione sovietica e lo stalinismo

Cap.10: Il mondo verso una nuova guerra

Cap.11: La Seconda guerra mondiale

Film: *Roma città aperta*

LA GUERRA FREDDA

Unità 4

Cap.12: La guerra fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin (par.1 la divisione del mondo; par.2: Decolonizzazione e sconvolgimenti in Asia e Africa)

Cap.14: Trasformazioni e rotture: il Sessantotto (cenni: Par.1: il Sessantotto)

L'ITALIA REPUBBLICANA

Unità 5

Cap.17: Dalla costituente all'"autunno caldo"

Cap.18: Dagli anni di piombo a Tangentopoli (cenni)

Si sono svolte alcune attività di educazione civica a contenuto storico:

La banalità del male, spettacolo teatrale presso il centro Asteria (Shoah)

Attorno alla scuola... Uno sguardo locale per capire la storia della Resistenza, percorso di approfondimento storico dedicato al territorio e alla Resistenza (80 anniversario della Liberazione)

Si è inoltre approfondita la conoscenza di due siti:

Le ultime lettere dei condannati a morte della Resistenza

Atlante delle stragi nazifasciste in Italia

RELAZIONE FINALE 5 AS: ITALIANO E STORIA

Il lavoro programmato è stato svolto in maniera regolare ed è stato portato a termine in entrambe le materie.

La classe si è sempre comportata in maniera corretta e collaborativa, mostrandosi disponibile al dialogo con l'insegnante, e non ha mai presentato problemi disciplinari.

In generale gli alunni hanno seguito il percorso didattico di storia e di italiano con sufficiente interesse, senza peraltro apportare significativi contributi personali, in termini di proposte e ricerche volontarie. La partecipazione infatti è stata talvolta diligente, spesso passiva, e non particolarmente entusiasta, soprattutto in italiano.

Lo studio è risultato, in molti casi, superficiale e discontinuo, e comunque in generale finalizzato in primo luogo al superamento delle verifiche scritte o orali, piuttosto che a un apprendimento consapevole e duraturo. Si sottolinea, tuttavia, che un piccolo gruppo di

studenti si distingue rispetto al quadro appena descritto, in quanto ha mostrato costantemente interesse, partecipazione attiva e un atteggiamento di studio motivato e serio, mantenendo continuità e impegno nel corso dell'intero anno scolastico e degli anni scolastici precedenti.

Tutti gli allievi hanno raggiunto una buona padronanza del linguaggio specifico delle materie nell'esposizione orale.

Per quanto concerne Italiano, il percorso didattico attraverso la storia della letteratura è stato supportato dalla lettura - "forzata" dalle scadenze mensili o bimestrali stabilite dall'insegnante - di numerose opere integrali, verso le quali buona parte della classe ha mostrato un discreto interesse e, in diversi casi, una certa capacità di comprensione e di analisi critica.

Dal punto di vista della produzione scritta, cui è stata riservata una particolare attenzione da parte dell'insegnante attraverso specifici momenti di educazione alla scrittura nel corso del quinquennio, gli studenti hanno raggiunto risultati generalmente discreti sotto il profilo della correttezza espositiva e formale. Tuttavia, i contenuti si sono rivelati spesso generici, poco approfonditi e privi di un'adeguata rielaborazione personale, tanto che l'esposizione scritta dei più, pur relativamente corretta nella forma, appare scolastica, poco originale, quando in qualche caso non sempre adeguata all'indirizzo liceale.

Meno passivo è stato l'atteggiamento nei confronti della disciplina di Storia, per la quale si è riscontrato un maggiore coinvolgimento, soprattutto in riferimento alle tematiche del Novecento. Tali argomenti sono stati approfonditi anche attraverso progetti di Educazione civica, che hanno suscitato un interesse autentico e favorito una partecipazione più viva.

Il percorso didattico delle due discipline è stato arricchito dalla visione di film e video, dalla partecipazione a spettacoli teatrali, conferenze e laboratori, dall'utilizzo di siti specifici, attraverso i quali si è cercato di stimolare la curiosità, il pensiero critico e il coinvolgimento personale degli studenti, ampliando al contempo le occasioni di apprendimento.

Verifiche e valutazioni:

italiano: le prove, scritte ed orali, sono state svolte regolarmente, secondo quanto stabilito dal dipartimento di Lettere. Nelle prove scritte si è privilegiata la tipologia di verifica dell'esame di Stato e in quelle orali si è dato spazio soprattutto all'interrogazione lunga, per abituare gli alunni ad esprimersi in un italiano corretto e a costruire un discorso chiaro e coerente; tuttavia per la valutazione orale non sono mancati i test a risposta aperta e/o chiusa

-storia: le prove, orali o scritte (test a risposta aperta e/o chiusa) sono state svolte regolarmente, secondo quanto stabilito dal dipartimento di Lettere.e; anche in questa materia si è privilegiata la tipologia di verifica dell'interrogazione lunga.

EDUCAZIONE CIVICA A.S. TRIENNIO

Classe	V AS
Programma di:	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Docente:	Ratti Monica
Testi utilizzati:	AA.VV. <u>Lo specchio e la porta</u> ed. Rossa voll. 3A e B Dea scuola

Argomenti svolti: sono riportati nel documento nella sezione Percorsi di educazione civica e cittadinanza.

Relazione Finale

Nel corso del quinquennio, e in particolare durante il triennio conclusivo, la classe 5AS ha affrontato un articolato percorso di Educazione Civica, finalizzato allo sviluppo di una cittadinanza attiva, consapevole e responsabile. Le attività si sono ispirate alle Linee Guida ministeriali e hanno incluso una riflessione costante su tematiche di grande rilevanza sociale, istituzionale e ambientale.

Tra i temi principali approfonditi rientrano la Costituzione italiana, con particolare attenzione ai principi fondamentali e al funzionamento delle istituzioni repubblicane, e il concetto di legalità, analizzato non solo dal punto di vista giuridico, ma anche come valore fondante della convivenza civile.

Ampio spazio è stato riservato anche all'educazione ai diritti umani, alla parità di genere e alla promozione dell'inclusione, attraverso discussioni, riflessioni guidate e attività laboratoriali. In particolare, queste tematiche sono state affrontate anche in relazione a rilevanti episodi storici del Novecento italiano, come la Prima guerra mondiale, la Resistenza e la Shoah, con l'obiettivo di sviluppare negli studenti una memoria storica critica e consapevole, capace di orientare i comportamenti civili e morali nel presente.

Un altro asse portante del percorso è stato il tema dello sviluppo sostenibile, con riferimento agli Obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU. Gli studenti hanno avuto l'opportunità di riflettere sull'urgenza di scelte ecologicamente consapevoli, sull'equità sociale e sul ruolo attivo che ciascun cittadino può e deve avere per contribuire al benessere collettivo e alla salvaguardia del pianeta.

Il lavoro svolto durante l'anno si è articolato attraverso attività didattiche, progetti interdisciplinari, laboratori, visione di documentari, partecipazione a giornate commemorative e uscite didattiche. L'intero percorso, comprensivo delle attività svolte e dei progetti realizzati, è documentato in maniera dettagliata nella sezione dedicata all'Educazione Civica del Documento del Consiglio di Classe.

La classe, contrariamente a quanto evidenziato spesso nei confronti delle proposte curricolari delle singole discipline, ha mostrato un interesse vivo e partecipe nei confronti delle tematiche proposte, dimostrando una certa maturità nel confronto e nella rielaborazione personale dei contenuti. Inoltre, in occasione delle uscite e delle iniziative esterne, gli studenti hanno sempre mantenuto un comportamento corretto e rispettoso, rappresentando con serietà e senso di responsabilità l'istituto scolastico.

Verifiche e valutazioni

Le attività di Educazione Civica sono state oggetto di verifica da parte dei docenti del Consiglio di Classe, ciascuno per gli aspetti e i contenuti di propria competenza disciplinare. Le verifiche si sono svolte in forme diverse, sia scritte sia orali, e hanno

permesso di valutare il livello di comprensione, partecipazione e rielaborazione da parte degli studenti.

La valutazione finale del percorso di Educazione Civica è il risultato della media delle valutazioni assegnate dai singoli docenti in un congruo numero di prove, integrate dall'osservazione sistematica durante le attività condotta lungo tutto l'anno, secondo quanto stabilito nel piano di lavoro del Consiglio di Classe e nel rispetto delle indicazioni del PTOF di Istituto.

INFORMATICA A.S. 2024 - 25

Classe:	5 AS
Materia:	Informatica
Insegnante:	M. Casati
Testo utilizzato:	Progettare e programmare vol.3

Programma svolto

Reti di computer.

Cenni storici sulle prime reti a pacchetto, Arpanet.

Topologie di reti logiche e fisiche, classificazione di reti per dimensioni.

Metodi di accesso al mezzo trasmissivo: casuali e non.

Tecniche di commutazione e protocolli.

Modelli di architetture: ISO/OSI, TCP/IP.

Compiti dei diversi livelli funzionali.

Mezzi trasmissivi: cavi in rame (Ethernet), fibre ottiche, interfaccia radio WiFi.

Reti locali LAN, WLAN ed apparati di rete, Modem e Access Point.

Protocollo IP: Router e connessioni di reti.

Indirizzi IP, subnet Mask.

Cenni a servizi e protocolli di alto livello.

Sicurezza reti: crittografia, firewall.

Sistemi di controllo.

Caratteristiche di un sistema di controllo.

Sistemi ad anello chiuso con retroazione negativa e ad anello aperto.

Classificazione dei sistemi.

Rappresentazione di sistemi: modelli.

Teoria degli Automi.

Rappresentazione e definizione di Automi a stati finiti.

Diagramma o grafo degli stati.

Tabella di transizioni di stato, tabella delle uscite.

Automi di Mealy o di Moore.

Automi riconoscitori: riconoscitori di sequenze binarie.

Teoria della calcolabilità.

Algoritmi e modelli computazionali: Macchina di Turing.

Macchina universale e Test di Turing.

Cenni di Intelligenza Artificiale.

Relazione della classe

La classe è formata da 19 alunni, 5 studentesse e 14 studenti maschi.

Ho conosciuto la classe in data 10/10/2024, avendo preso servizio in ritardo sull'inizio dell'anno scolastico.

La partecipazione ed interesse sono risultati molto scarsi durante le lezioni.

Solo un ristretto numero di studenti ha seguito con costanza gli argomenti proposti.

Più di metà classe si è rivelata abulica e non collaborativa, talvolta pochi ragazzi hanno recato disturbo durante le lezioni.

Il rendimento didattico è risultato nel complesso sufficiente, con ottimi risultati per coloro che si sono applicati con costante impegno.

Il programma previsto è stato svolto completamente nei tempi giusti, salvo forse ultimo argomento.

Le verifiche scritte sono state due, integrate con interrogazioni per alcuni.

SCIENZE NATURALI A.S. 2024 - 2025

Classe:	5AS
Indirizzo:	Liceo delle Scienze applicate
Materia:	Scienze naturali
Docente:	Elena Zarini
Mail istituzionale del docente:	elena.zarini@iiscuriesraffa.it
Testo utilizzato:	Chimica organica, Biochimica, Biotecnologie-seconda edizione B. Colonna, Sanoma; Il Globo terrestre e la sua evoluzione, ed. blu, Volume Tettonica a placche, Storia della Terra, Interazioni tra le geosfere, Zanichelli, L. Palmieri

PROGRAMMA SVOLTO

LA CHIMICA ORGANICA: la nascita della chimica organica; le ibridazioni del carbonio, i composti organici si classificano in base al gruppo funzionale, la rappresentazione grafica delle molecole organiche: formule di struttura espanse e razionali, l'isomeria, l'isomeria di struttura e la stereoisomeria, la chiralità, approfondimento: il caso della Talidomide. Ripasso legami intermolecolari.

Gli idrocarburi: classificazione in alifatici ed aromatici. Composizione, raffinazione e usi del petrolio. Le principali caratteristiche chimico-fisiche degli alcani, alcheni ed alchini ed assegnazione del nome secondo le regole di nomenclatura relativamente a molecole semplici. La reazione di combustione degli alcani e di alogenazione tramite sostituzione radicalica con cenni al meccanismo di reazione, l'esempio dei CFC e cenni al Teflon. Isomeria cis trans degli alcheni, reazioni di addizione elettrofila al doppio legame tramite alogenazione, idrogenazione ed idratazione con cenni al meccanismo di reazione. Reazione di polimerizzazione dell'etilene per la sintesi del polietilene.

Il benzene capostipite degli idrocarburi aromatici, la stabilità dell'anello aromatico tramite meccanismo di risonanza degli elettroni, gli IPA: la tossicità del benzopirene.

Gli alcoli ed eteri: principali caratteristiche chimico-fisiche, particolarità dell'acidità del fenolo grazie all'effetto stabilizzante della risonanza, il bioetanolo, nomenclatura: la desinenza -olo, reazioni chimiche con cenni al meccanismo di reazione: l'ossidazione degli alcoli primari ad aldeidi o ad acidi carbossilici, l'ossidazione degli alcoli secondari a chetoni, disidratazione ad eteri. Confronto nitroglicerina e tritolo, il glicerolo.

Le aldeidi ed i chetoni principali caratteristiche chimico-fisiche, nomenclatura: la desinenza -ale e -one, reazioni chimiche con cenni al meccanismo di reazione: addizione nucleofila di alcoli con la formazione degli emiacetali delle aldeidi, esempi glucosio e fruttosio a forma ciclica, ossidazione delle aldeidi ad acido carbossilico.

Gli acidi carbossilici ed esteri: principali caratteristiche chimico-fisiche, caratteristiche dell'acidità grazie all'effetto stabilizzante della risonanza, reazioni chimiche con cenni al meccanismo di reazione: salificazioni e saponificazione in seguito ad idrolisi basica, sintesi di esteri in presenza di alcoli tramite sostituzione nucleofila, sintesi di ammidi in presenza di ammoniaca o ammine, il legame peptidico.

Ammine: principali caratteristiche chimico-fisiche, approfondimento: la sintesi industriale dell'ammoniaca tramite il processo Haber-Bosch e le sue applicazioni.

BIOMOLECOLE: le proprietà e classificazione delle biomolecole

Glucidi: funzioni e classificazione in monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi, gruppi funzionali, classificazione dei monosaccaridi e loro forma ciclica. L'enantiomeria della molecola del glucosio. Monosaccaridi e disaccaridi di particolare importanza. Polimerizzazione dei monosaccaridi tramite condensazione e formazione di amido, glicogeno e cellulosa. La glicemia a digiuno, il diabete di tipo I e II, il ruolo dell'insulina. **Lipidi:** proprietà, funzioni e classificazione in

saponificabili (acidi grassi, trigliceridi e fosfolipidi) e non saponificabili (steroidi in particolare il colesterolo). Differenza tra acido grasso saturo ed insaturo. Sintesi e funzionamento dei saponi. Le lipoproteine LDL e HDL per il trasporto del colesterolo nel sangue, l'aterosclerosi.

Proteine ed enzimi: funzione delle proteine, caratteristiche chimiche degli amminoacidi, gli amminoacidi essenziali, il legame peptidico. I legami a idrogeno, i quattro livelli strutturali delle proteine, la denaturazione delle proteine. Funzione degli enzimi, sito attivo e specificità enzimatica, il meccanismo dell'adattamento indotto, fattori che influenzano l'attività enzimatica. Storia dell'insetticida Zyklon B, impiegato nei campi di concentramento per lo sterminio degli Ebrei. Le proteine con struttura terziaria modificata e lo sviluppo di malattie neurodegenerative quali Alzheimer.

Acidi nucleici e ATP : DNA e RNA: struttura e funzioni, ripasso della duplicazione del DNA, del processo di trascrizione in mRNA, il significato del codice genetico. La struttura e funzione dell'ATP.

II METABOLISMO ENERGETICO: definizione e caratteristiche del metabolismo (catabolismo ed anabolismo), l'idrolisi dell'ATP, i trasportatori di elettroni e protoni NAD e FAD, le vie metaboliche del glucosio: le tappe della respirazione cellulare, glicolisi, ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa concetti principali, rendimento energetico. La fermentazione lattica, il ciclo di Cori, la fermentazione alcolica, il controllo della glicemia da parte del fegato e pancreas: la glicogenolisi, la glicogenosintesi e la gluconeogenesi. La fotosintesi clorofilliana concetti principali, trattazione sintetica.

BIOTECNOLOGIE

Virus: le caratteristiche dei virus, i cicli infettivo litico e lisogeno, il virus del HIV e del SARS- CoV-2, la trascrittasi inversa. La terapia genica tramite l'uso del virus HIV per la cura della malattia genetica Ada-Scid.

La genetica dei batteri: la riproduzione dei batteri, il DNA extracromosomico-i plasmidi, la coniugazione e trasformazione batterica, gli enzimi di restrizione.

Le biotecnologie: confronto tra biotecnologie classiche e moderne. La tecnica del DNA ricombinante e lo sviluppo delle biotecnologie moderne: gli enzimi di restrizione, i plasmidi come vettori di clonaggio del DNA, le colture cellulari batteriche. Le genoteche a DNA ed a cDNA. L'amplificazione del DNA grazie alla PCR, l'analisi del DNA mediante elettroforesi, il progetto genoma umano, la clonazione degli esseri viventi es. la clonazione della pecora Dolly, le colture cellulari, le cellule staminali. L'editing genomico tramite Cripser-Cas9.

Alcune applicazioni delle biotecnologie: terapia genica, la sintesi di farmaci es. produzione dell'insulina umana, i vaccini, gli OGM in agricoltura (storia della modificazione del mais passando dalle biotecnologie classiche a quelle moderne, il mais BT), le TEA in agricoltura, medicina forense e DNA Fingerprinting, studio delle malattie genetiche es. Corea di Huntington tramite gel di agarosio e sequenziamento dei geni mutati. La rigenerazione dei tessuti tramite l'impiego delle cellule staminali.

La storia dei vaccini-E.Jenner, i vaccini tradizionali e moderni ad mRNA ed a DNA ricombinante sviluppati per il SARS-CoV-2.

SCIENZE DELLA TERRA

I fenomeni sismici: principali cause, ipocentro ed epicentro, onde P ed S e onde superficiali, la scala Mercalli e Richter. La struttura della Terra ad involucri concentrici grazie all'analisi delle onde sismiche, la densità della Terra, l'origine del calore geotermico, differenze principali tra crosta continentale ed oceanica, la litosfera, l'astenosfera ed i moti convettivi, il mantello e nucleo esterno ed interno. Cenni al paleomagnetismo. I fenomeni vulcanici e sismici spiegati dall'esistenza dei movimenti della litosfera: la deriva dei continenti di Wegener, la teoria di Hess dell'espansione dei fondali oceanici, la teoria unificante della Tettonica a placche, i margini di placca: conservativi-divergenti, trasformati e divergenti, i punti caldi. La distribuzione vulcanica e sismica sul pianeta Terra ed in particolare in Italia.

L'atmosfera: composizione, troposfera e stratosfera e le sue caratteristiche attuali. L'effetto serra. L'inquinamento dell'aria provocato dalle attività antropiche: aumento della concentrazione

dell'anidride carbonica per utilizzo dei combustibili fossili, i CFC ed il buco dell'ozono, il particolato (PM10).

Cause e conseguenze del riscaldamento climatico sugli ecosistemi e possibili azioni per contenerlo. I fenomeni di retroazione positiva e negativa.

ESPERIENZE DI LABORATORIO: grazie al supporto del docente di Potenziamento di Chimica gli studenti del Liceo delle Scienze Applicate hanno approfondito concetti teorici attraverso la pratica laboratoriale (learning by doing).

Esperienze di laboratorio svolte: prove di solubilità e miscibilità in solventi organici e non, distillazione semplice e frazionata del vino, Test di Lucas per il riconoscimento degli alcoli primari, secondari e terziari, sintesi dell'aspirina, Test di Lugol per il riconoscimento degli amidi negli alimenti, studio dell'attività dell'enzima catalasi in diverse condizioni di pH e temperatura, denaturazione delle proteine del latte tramite acidificazione e metodo enzimatico con l'uso del caglio del vitello per la produzione del formaggio primo sale.

EDUCAZIONE CIVICA

Scoperte scientifiche che hanno contribuito al progresso in ambito medico e della chimica dei materiali, con particolare attenzione al ruolo delle donne nella Scienza: la scoperta dei vaccini ad mRNA-Premio Nobel a K. Karikò, studio e utilizzo dell'editing genomico tramite Crisper-Cas, Premi Nobel E. Charpentier e J. Doudna, la scoperta della radioattività grazie al premio Nobel M. Curie, la scoperta del polipropilene, Premio Nobel G. Natta.

Relazione sulla classe

La maggioranza degli studenti della classe ha mostrato un costante interesse nello studio della biologia nel corso del Triennio, alcuni allievi hanno presentato difficoltà nell'apprendimento degli argomenti di chimica più complessi. Durante il quinto anno, tranne singoli studenti, la classe ha manifestato coinvolgimento e studio piuttosto proficuo nei confronti delle proposte didattiche, raggiungendo risultati discreti ed in alcuni casi più che buoni. Gli studenti hanno apprezzato le attività di laboratorio di chimica e biologia svolte durante l'anno, conseguendo una discreta manualità e capacità a collegare i concetti teorici agli studi sperimentali. La classe si è distinta per l'interesse e la partecipazione all'uscita didattica al Cusmibio per lo studio della tecnica di editing Crisper Cas.

Nonostante si riscontri una crescita nel collegare i concetti appresi alla realtà, solo pochi studenti arricchiscono le lezioni con spunti personali e dimostrano una buona capacità critica. La frequente ripetizione dei concetti, finalizzata a un recupero continuo in itinere, e talvolta la semplificazione della trattazione teorica hanno messo la maggior parte degli studenti nelle migliori condizioni per ottenere il successo formativo.

In generale, gli studenti mostrano un discreto/buono livello di autonomia e metodo di studio della materia.

Nell'ultimo anno scolastico gli studenti hanno sviluppato un buon grado di coesione ed alcuni alunni sono propensi ad un mutuo aiuto anche nei confronti dell'insegnante.

La maggior parte degli alunni, seppur con differenze, ha raggiunto le seguenti competenze: comprendere la complessità dei processi biologici e delle scienze della terra sapendoli interpretare mediante fenomeni chimici e fisici, saper identificare e mettere in relazione i processi e le tecniche biotecnologiche, le loro applicazioni in un contesto etico e di progresso della società, comprendere come la Terra sia un sistema dinamico, integrato e geologicamente attivo in cui le componenti biotiche ed abiotiche interagiscono, comprendere le responsabilità delle attività antropiche individuali e sociali, nel cambiamento climatico e nello sviluppo equo-sostenibile.

METODOLOGIE

Lezioni frontali, dialogate, lavori di gruppo, approfondimenti personali, esercitazioni, attività di laboratorio chimico e biologico, peer education, dibattiti e confronti su alcune tematiche affrontate

STRUMENTI DIDATTICI

Libro di testo, presentazione power point, visione di filmati e documentari.

VERIFICHE

Verifiche: sono state svolte due/tre verifiche per i due periodi scolastici, preferendo le verifiche orali

Classe:	5 AS
Materia:	IRC
Insegnante:	CALI' ANTONINO PIO
Testo utilizzato:	L. Solinas, <i>Arcobaleni. Nuova edizione di tutti i colori della vita</i> , SEI, Torino 2015.

PROGRAMMA SVOLTO

1. I TRATTI PECULIARI DELLA MORALE CRISTIANA IN RELAZIONE ALLE PROBLEMATICHE EMERGENTI

Essendo la morale cattolica in grandissima parte una rilettura in chiave religiosa rivelata dei grandi principi di morale naturale, verranno trattati alcuni nodi costitutivi riferiti alle problematiche obiettivamente rilevanti e più sentite.

2. OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere e confrontarsi con temi di particolare rilevanza sociale.
- Conoscere e confrontarsi con i principali aspetti dell'etica contemporanea, alla luce della tradizione cristiana, con attenzione alle altre religioni e a posizioni atee.
- Impostare con tolleranza un dibattito cercando di cogliere gli elementi positivi di ogni posizione.
- Impostare in maniera corretta, dal punto di vista terminologico, una discussione di tipo religioso.

3. ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

4.

1. **Introduzione:** Considerazioni generali su cos'è la morale.

2. **Il problema morale:** obbligo imposto o urgenza universale?

3. **Approccio all'uomo:** le *costanti* che delineano il volto dell'uomo:

- Fisicità
- Non solo fisicità
- Episodicità
- Un progetto per vivere
- Individuo unico e irripetibile
- Dimensione sociale
- Onnipotenza dell'uomo
- I limiti

- Senso artistico
- Vita come sintesi

4. **L'obbligo morale:** la realizzazione di sé.

5. **L'oggettività della legge morale:**

- Legge morale e libertà
- Una legge per la libertà
- La legge naturale, la legge civile

6. **Libertà:**

- L'opzione fondamentale
- Gli atti liberi
- Gli ostacoli alla libertà

7. **La morale cristiana:** Coscienza e devianza

8. **L'utopia cristiana:**

- Regno di Dio: fede
- Beatitudini: speranza
- Comandamento dell'amore: carità

Cenni di bioetica e di morale politica ed economica.

Cenni di etica nelle altre religioni.

5. **METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO**

- Lezioni frontali
- Conversazioni orientate
- Discussione sistematica
- Letture guidate
- Audiovisivi

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: L. Solinas, *Arcobaleni. Nuova edizione di tutti i colori della vita*, SEI, Torino 2015.

6. **STRUMENTI DI VERIFICA E METODI DI VALUTAZIONE**

verifica e valutazione formativa

- Per ottenere informazioni continue e tempestive durante lo svolgimento del curricolo si farà uso di piccole relazioni individuali (a turno) per ogni singolo e si terrà particolarmente conto degli interventi dei singoli studenti che verranno annotati sul registro.
- Particolare attenzione verrà posta sulla capacità di saper gestire il linguaggio e le informazioni trasmesse.

verifica e valutazione sommativa

- Mediante test e brevi saggi (almeno uno per quadrimestre)
- Altri elementi di valutazione sommativa sarà la proprietà del linguaggio e la capacità di approfondimento critico (ricerche e relazioni).

Descrizione valutazioni

PARAMETRI	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
1 – 2 – 3 – 4	Mancanza assoluta di pre-requisiti	Nel caso si verificasse una tale situazione è necessaria una ri-verifica, sulle motivazioni alla scelta, necessari saranno un incontro con lo studente, con la famiglia, il docente e la Presidenza	
5	Gli argomenti proposti non sono conosciuti completamente dallo studente	Non comprende e non intende comprendere le specificità dei diversi linguaggi. Non è in grado di effettuare piccoli collegamenti utilizzando anche le conoscenze delle discipline affini	Incapacità e non volontà di recepire i contenuti proposti ed elaborarli. linguaggi. Atteggiamento passivo e non collaborativo con il gruppo-classe e con l'insegnante
6 *	Conosce gli argomenti trattati, sa di cosa si sta parlando e quale collegamento vi è con la disciplina. Manca la capacità di effettuare semplici collegamenti, elaborazioni e riflessioni personali	Lo studente attiva una disponibilità personale ad una iniziale comprensione dei diversi linguaggi e di quello religioso	Atteggiamento corretto. In modo semplice ed elementare recepisce gli argomenti e i contenuti proposti
7	Conosce con padronanza gli argomenti trattati e i contenuti	Comprende la specificità dei linguaggi anche religioso ed è	È capace di comprendere la complessità e la connessione dei

	proposti. Lo studente è in grado di produrre una semplice rielaborazione e di fare semplici collegamenti interdisciplinari	parzialmente capace di capirne la valenza culturale	contenuti proposti. È capace di rielaborare anche con riflessioni personali, che condivide con il gruppo-classe dimostrandosi disponibile al confronto. Atteggiamento positivo e partecipazione attiva
8	Conosce in modo approfondito gli argomenti, prende appunti che rilegge, formula domande, contribuisce con materiali personali frutto di ricerca	Utilizza con buona padronanza i diversi linguaggi anche quello religioso, ne comprende la specificità e la valenza culturale	Atteggiamento propositivo all'interno del gruppo-classe lo studente ha un ruolo attivo, partecipa e disponibile al dialogo e al confronto. Buone capacità di approfondimento dei contenuti proposti. Buona capacità di analisi e sintesi
9 - 10	Conosce in modo approfondito argomenti e contenuti proposti, comprendendone la connessione esistente l'interdisciplinarietà dimostrandosi capace di collegamenti e approfondimenti	Nella sua completezza e interesse comprende ed utilizza la specificità del linguaggio e in particolare di quello religioso, utilizzandolo anche con valenza culturale	Rielabora ed approfondisce i contenuti proposti, attraverso un percorso personale di riflessione ed approfondimento. È disponibile al dialogo con il gruppo-classe e con il docente, ponendosi in un atteggiamento aperto, disponibile e critico. Ha acquisito una buona/ottima capacità di analisi e sintesi

* corrisponde agli obiettivi minimi

RELAZIONE FINALE 5 AS

Durante a.s. 2024/2025 si sono avvalsi dell'ora di IRC nove studenti, sei maschi e tre femmine.

Il gruppo si presenta vivace, positivo, accogliente e disponibile al dialogo educativo.

Il docente ha potuto apprezzare e osservare un maturo senso critico, colto durante le discussioni in classe sui problemi della vita e della società attuale. Da ciò, la relazione educativa, insieme al

lavoro sistematico, hanno consentito di poter individuare la crescita personale e formativa di tutti gli studenti del gruppo – classe.

La partecipazione e il contributo alle lezioni è apparso puntuale, dimostrando molta curiosità e interesse, impegnandosi durante il confronto e il dialogo educativo. Il comportamento dimostrato durante le lezioni frontali è stato rispettoso.

Nel gruppo - classe sono emerse diverse personalità. Gli studenti, durante le lezioni, sono apparsi vivaci ed interessati con una profonda e matura conoscenza, probabilmente esperienziale, dei temi trattati in classe. Alcuni di loro si sono distinti per una spiccata capacità nel cogliere i tratti salienti dei temi trattati durante le lezioni insieme a una prontezza di approfondimento e di rielaborazione personale, dando un apporto interessante durante i dibattiti svoltisi in classe. Il docente ha notato che a volte essi non condividevano le posizioni o il pensiero del compagno in merito a diverse situazioni o tematiche trattate. Ciò ha permesso di mettere in discussione i vari confronti e apporti personali, facendo emergere un dibattito vero e proprio, lasciando spazio a un dialogo franco e critico, aperto a vari pareri e modi di pensare.

Gli alunni, con modalità personali e quindi diverse, hanno contribuito ad un buon percorso di crescita personale e di gruppo.

Il programma che è stato trattato durante quest'anno scolastico, si è incentrato sul confronto e sulla conoscenza dei temi di particolare rilevanza sociale. Ci si è soffermati sui principali aspetti della morale e dell'etica contemporanea, alla luce della tradizione cristiana, con attenzione alle altre religioni e a posizioni atee.

Durante l'ora di religione sono stati utilizzati diversi sussidi per affrontare i vari argomenti e il programma è stato svolto correttamente.

Gli studenti hanno intessuto con il docente un rapporto sempre corretto e rispettoso, lasciandosi guidare nel percorso educativo, accettando i vari approfondimenti insieme all'elaborazione dei contenuti proposti.

<u>Classe:</u>	<u>5 A Liceo delle scienze applicate</u>
<u>Materia:</u>	<u>MATEMATICA</u>
<u>Insegnante:</u>	<u>ILARIA PASERO</u>
<u>Testo utilizzato:</u>	<u>M. Bergamini G. Barozzi A. Trifone Matematica.blu 2.0 Zanichelli vol.5 con tutor terza edizione</u>

Degli argomenti sottolineati è stata fatta la dimostrazione.

Programma di classe quarta: Geometria analitica nello spazio

Appunti di teoria ed esercizi svolti caricati su classroom per lo studio autonomo da parte degli studenti, a recupero di un argomento non svolto dal supplente durante la parte finale dell'a.s. 2023-2024.

Analisi

Limiti

Prime considerazioni intuitive sul calcolo dei limiti; semplici nozioni di topologia in \mathbb{R} : insiemi limitati, estremo inferiore e superiore, massimo e minimo di un insieme, intervalli, intorni.

Successioni: ripasso delle successioni, carattere di una successione: successioni convergenti, divergenti, indeterminate. Ripasso del principio di induzione. (schede dell'insegnante ad integrazione del testo adottato).

Teorema del limite della somma di due successioni, forma indeterminata della somma; teorema del limite del prodotto, limite del quoziente (solo enunciati).

Tabella riassuntiva per prodotto e quoziente con relative forme di indeterminazione; limite della successione $\sin(n)/n$; $\cos(n)/n$.

Limiti con la forma indeterminata \inf/\inf , limite della potenza (solo enunciato).

Limiti di funzioni reali di variabile reale: limite finito per x tendente all'infinito, limite infinito per x tendente all'infinito, limite infinito per x tendente al finito, limite finito per x tendente al finito.

Verifica del limite di una funzione attraverso la definizione (definizione formale e mediante gli intorni) e relative interpretazioni grafiche.

Teoremi per il calcolo dei limiti: il limite come operatore lineare, limite di una somma di funzioni, limite del prodotto per una costante, limite del prodotto di funzioni.

Primi teoremi sui limiti: teorema dell'unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto e corollari; forme di indeterminazione e tecniche di risoluzione.

Limiti notevoli: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ e limiti goniometrici da esso deducibili. Limiti notevoli della funzione logaritmo e della funzione esponenziale, Limiti dedotti da $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$.

Confronto fra infiniti e infinitesimi.

Asintoti di una funzione: asintoto orizzontale, verticale, obliquo, loro condizioni e rappresentazione grafica. Studio di funzione: “scaletta” per il grafico probabile.

Continuità

Definizione puntuale e globale, esempi di funzioni continue, classificazione dei punti di discontinuità di una funzione: esempi e grafici. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema di Bolzano, teorema di Darboux: considerazioni relative (schede dell'insegnante ad integrazione del testo adottato).

Derivata e differenziale

Introduzione storica: problemi che hanno portato al concetto di derivata prima: la definizione e la determinazione analitica della retta tangente ad una curva in un suo punto, la velocità istantanea di variazione di una grandezza fisica (dipendente dal tempo), i problemi di massimo e di minimo.

Definizione puntuale di derivata prima di una funzione, interpretazione grafica, ricerca dell'equazione di tangenti e normali al grafico di una funzione, calcolo di semplici derivate sulla base della definizione, derivata delle funzioni elementari, teoremi e regole di derivazione, derivata come operatore lineare, derivata di una funzione composta, derivata della funzione: $y = f(x)^{g(x)}$, derivata della funzione inversa di una funzione, derivate delle funzioni goniometriche inverse, derivate di ordine superiore, differenziale di una funzione, interpretazione geometrica del differenziale e applicazioni. Classificazione dei punti di non derivabilità. Legame fra continuità e derivabilità.

Derivate delle funzioni trascendenti.

Teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Rolle, teorema di Lagrange (e conseguenze: caratterizzazione delle funzioni a derivata nulla, test di monotonia, insieme delle primitive di una funzione), teorema di Cauchy; regole di de l'Hopital e applicazioni. Gerarchia degli infiniti: confronto fra logaritmo, potenza ed esponenziale. Analisi della monotonia di una funzione sulla base dello studio della derivata prima, analisi della concavità e dei flessi di una funzione sulla base dello studio della derivata seconda. Studio di funzione completo.

Calcolo integrale

Introduzione storica: problemi che hanno portato al concetto d'integrale. La definizione e la misura dell'area di una regione piana a contorni curvilinei, cenni al volume di un solido a contorni curvilinei, lo spazio percorso da un punto che si muove con moto a velocità istantanea variabile (cenni alle grandezze fisiche che si calcolano come integrale di altre).

Somme integrali di Cauchy Riemann, successione delle somme di CR e definizione di integrale definito, significato della simbologia. Teorema sull'integrabilità delle funzioni continue. Verifica di alcune aree elementari con il calcolo integrale. Principali proprietà dell'integrale definito.

Teorema fondamentale del calcolo integrale: dimostrazione con le somme di CR.

Integrale indefinito: primitive delle funzioni elementari, proprietà di linearità dell'integrale indefinito.

Integrazione indefinita: integrazione per sostituzione, integrazione di funzioni composte, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali fratte: vari casi. (*schede dell'insegnante ad integrazione del testo adottato*).

Applicazioni del calcolo integrale: area dell'ellisse, del segmento parabolico e delle aree di semplici superfici piane.

Cenni al calcolo del volume di solidi di rotazione, con il metodo dei "gusci" e delle "sezioni", il volume del cono, della sfera.

Teorema della media integrale, funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale (dimostrazione tradizionale con formula di Newton Leibniz).

Integrali impropri di prima e di seconda specie.

Approfondimenti:

L'approssimazione delle funzioni: i polinomi di Taylor e di McLaurin di grado n , applicazione alle funzioni più comuni.

Metodo e strumenti di lavoro

Il metodo usato è stato quello della lezione frontale interattiva e partecipata, sempre intercalata da interventi e domande degli studenti; le dimostrazioni sono state condotte alla lavagna con grafici esemplificativi e controesempi, sottolineando il legame con altri teoremi, le applicazioni, le ricadute di ciascuno. Compatibilmente con le ore a disposizione e le molte attività extracurricolari, sono stati proposti esercizi applicativi e corretti, su richiesta degli studenti, esercizi assegnati di compito, ampio spazio è stato dato al ripasso quando se ne intravedeva la necessità. Sempre, nel corso dei cinque anni, si è puntato alla capacità espositiva tecnicamente precisa, all'autocontrollo delle affermazioni fatte nei momenti di valutazione, all'acquisizione di un metodo di lavoro preciso e rigoroso.

RELAZIONE CLASSE V As: MATEMATICA

La classe VA S è molto composita sia per attitudini degli alunni verso la disciplina, sia per atteggiamento verso lo studio.

Il consiglio di classe si è adoperato, nel quinquennio, facendo agli studenti proposte di approfondimento disciplinari trasversali e/o di Educazione Civica e Orientamento di alta valenza culturale: purtroppo, non sempre e non unanimemente, queste iniziative sono state colte nel loro valore.

Ritengo pertanto che gli obiettivi formativi non siano stati raggiunti appieno dalla maggioranza degli alunni; soprattutto durante l'ultimo anno, la classe è apparsa piuttosto apatica e poco ricettiva, per ragioni a volte da attribuire a situazioni esistenziali personali problematiche ma non solo e non sempre.

Per quanto riguarda i risultati di rendimento nella disciplina matematica, individuo tre gruppi di studenti, associati ad altrettante fasce di profitto:

- un piccolo gruppo di alunni dotati per la materia, più o meno assiduamente partecipi in aula e/o studiosi: intenzionati a proseguire con una scelta di studi universitari affini a matematica, essi sono in grado di raggiungere risultati discreti, talora eccellenti,
- un gruppo, più consistente, di persone con scarsa attitudine per la disciplina, attualmente in situazione di fragilità a causa delle lacune non colmate relative alle competenze propedeutiche all'apprendimento dell'Analisi Matematica. Fra costoro vi sono alunni/e complessivamente insufficienti o appena sufficienti: il loro percorso pregresso ne attesta le difficoltà, il loro personale modo di farvi fronte varia dall'uno all'altro. C'è chi è migliorato negli anni e, pur manifestando tuttora difficoltà, ha mostrato tenacia nell'ascolto e/o nello studio individuale, chi ha avuto un andamento altalenante, con periodi di maggior impegno e fasi di rinuncia, chi, invece, semplicemente non ha voluto far fruttare le proprie potenzialità come avrebbe potuto,
- un esiguo gruppo versa in notevoli difficoltà, a volte frequenta in modo discontinuo, aggravando le difficoltà di comprensione e compromettendo la possibilità dell'apprendimento. Talora ostenta disinteresse, non recepisce i consigli metodologici forniti, talaltra non si applica minimamente o non dedica l'impegno di studio necessario per far fronte alla situazione lacunosa che perdura da tempo e di cui è, tuttavia, consapevole.

PROVE SCRITTE:

verifica di recupero delle carenze del I periodo (20-01-25)

verifica su derivate (11-02-25)

verifica su integrali (27-04-25)

simulazione di II prova d'esame (06-05-2025).

VALUTAZIONI ORALI: viste le difficoltà generalizzate degli studenti nella materia e le situazioni personali problematiche, invece di insistere su interrogazioni orali individuali (che sono state comunque fatte periodicamente) ho provato a far lavorare gli studenti in coppia o piccolo gruppo per puntare sul confronto, sul mutuo aiuto e sulla collaborazione attiva fra pari.

Per un solo studente mancano valutazioni orali nel II periodo, perché si tratta di un alunno avente diritto a concordare la data delle prestazioni orali che, però, non si è mai reso disponibile a farsi interrogare.

Non ho proposto sportelli pomeridiani di recupero-approfondimento ma mi sono sempre resa disponibile a correggere esercizi o a rispondere a eventuali domande in classe oppure a caricare soluzioni di esercizi su classroom, su richiesta degli studenti; ho caricato appunti e materiale di approfondimento, laddove lo sviluppo delle lezioni si è discostato dal percorso del libro di testo adottato, motivando le ragioni delle mie scelte didattiche. Ho fatto qualche cenno storico che mettesse in luce l'importanza dell'Analisi Matematica per lo sviluppo della scienza moderna.

FISICA
A.S. 2024 - 2025

Classe:	5 AS
Materia:	FISICA
Insegnante:	A. Antongirolami
Testo utilizzato:	Ugo Amaldi, Il nuovo Amaldi per Licei Scientifici. blu(3 ^a ed.) Vol.3 - Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

Elettromagnetismo

Osservazioni sul fenomeno dell'induzione e.m. Flusso magnetico concatenato con un circuito e corrente indotta dalla sua variazione. Legge di Faraday – Neumann e la legge di Lenz. Le correnti parassite. L'autoinduzione; f.e.m. autoindotta. Energia e densità di energia del campo magnetico; l'alternatore. Elementi circuitali fondamentali in c.a. Il trasformatore. Il campo elettrico indotto. La corrente di spostamento e il termine mancante. La legge della circuitazione del campo magnetico. Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. Caratteristiche di un'onda elettromagnetica e sua propagazione. La velocità della luce nelle equazioni di Maxwell. Ripresa di ottica fisica: riflessione e rifrazione secondo il modello ondulatorio, dispersione, polarizzazione. Classificazione delle onde e.m.: lo spettro delle onde elettromagnetiche.

Relatività

L'esperimento di Michelson e Morley; gli assiomi della teoria della relatività; il concetto di intervallo di tempo proprio e la dilatazione dei tempi; la lunghezza propria e la contrazione delle lunghezze. Le trasformazioni di Lorentz e gli invarianti. La relatività ristretta: cenno allo spazio-tempo di Minkovsky; rapporto causa effetto e caduta della simultaneità degli eventi; legge di composizione delle velocità; equivalenza massa-energia. Energia, massa e quantità di moto in dinamica relativistica. L'effetto Doppler relativistico. Il problema della gravitazione. Il principio della relatività generale; il principio di equivalenza. Gravità e curvatura dello spazio-tempo: i buchi neri; lo spazio-tempo curvo e la deflessione gravitazionale della luce; la lente gravitazionale; il redshift gravitazionale.

La crisi della Fisica Classica e la Meccanica Quantistica

La nuova fisica del '900: lo spettro del corpo nero; la catastrofe della fisica classica e l'ipotesi del quanto di energia secondo Planck. La legge dello spostamento di Wien. L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce secondo Einstein. L'effetto Compton e la conferma della natura dualistica della luce. *I modelli atomici: dai primi modelli all'atomo di Rutherford e di Bohr; i livelli energetici permessi di un elettrone nell'atomo di idrogeno e gli spettri a righe. La dualità onda-corpuscolo e la lunghezza d'onda di De Broglie. Onde di materia: l'esperimento di Davisson e Germer e l'interferenza degli elettroni. Il principio di indeterminazione di Heisenberg. Verso l'equazione di Schroedinger: onde di probabilità.*

NOTA: in corsivo le parti che si prevede di svolgere entro la fine di maggio.

RELAZIONE FINALE 5AS a.s.2024-25

DOCENTE: ANDREA ANTONGIROLAMI

MATERIA: FISICA

Sono stato insegnante della classe a partire dal secondo anno di corso. La classe, per la gran parte, ha mantenuto la composizione originaria e riconferma sostanzialmente l'andamento, a volte vivace, a volte distratto, degli anni precedenti.

La programmazione è stata svolta con sufficiente regolarità, ma ridotta in termini di complessità ed estensione: per qualche difficoltà incontrata e per il sovrapporsi delle varie attività durante l'anno scolastico si è registrato infatti qualche ritardo. Non è stato quindi possibile trattare in modo approfondito le parti finali previste dal percorso di studi. Durante le spiegazioni, sempre sotto forma di lezione dialogata, sono stati utilizzati esempi concreti tratti dalla quotidianità e richiamate spesso le attività pratiche precedentemente svolte. A questo proposito, si è cercato di proporre, dove possibile, attività laboratoriale anche solo dimostrativa o di simulazione. Per stimolare gli studenti e avvicinarli a una più estesa comprensione delle potenzialità e anche dei limiti della disciplina sono state effettuate anche due uscite didattiche, di elevato valore orientante e culturale: durante il quarto anno è stata effettuata una giornata di attività di laboratorio guidato presso l'Università di Milano – Bicocca, per svolgere esperienze di elevato valore scientifico e non realizzabili a scuola, con forte valore formativo. Durante l'ultimo anno è stato affrontato il problema dell'utilizzo della risorsa nucleare per scopi diversi dalla produzione di energia attraverso una visita al reattore nucleare di ricerca del centro LENA dell'Università degli Studi di Pavia.

Il percorso di Educazione Civica del quinto anno è stato così articolato:

- regole di comportamento in laboratorio di fisica
- l'utilizzo della risorsa nucleare per scopi diversi dalla produzione di energia: visita al reattore nucleare di ricerca del centro LENA dell'Università degli Studi di Pavia; cenno al centro CNAO (fisica e medicina - adroterapia oncologica)

La lentezza anche temporale con cui sono stati svolti gli argomenti, la frequente ripetizione dei concetti finalizzata a un recupero continuo in itinere, la semplificazione della trattazione teorica e delle conseguenti richieste e la diversificazione delle attività grazie al miglior utilizzo delle risorse hanno messo tutti nelle migliori condizioni per ottenere il successo formativo. Non ci sono stati debiti formativi dopo il primo trimestre.

Le verifiche e le interrogazioni sono state svolte regolarmente, e hanno previsto anche un diverso peso nella media di fine periodo a seconda della tipologia. Sono state svolte verifiche sotto forma di test con domande chiuse e aperte, di compito scritto con problem solving, di interrogazione scritta. Per le attività complementari e per fornire materiale di approfondimento e studio è stato utilizzato, come da scelta dell'Istituto, l'applicativo Classroom della piattaforma GSuite.

La risposta e il profitto medio sono stati accettabili; mentre alcuni studenti hanno sempre mostrato interesse e coinvolgimento in tutte le attività svolte, rispettando regole e impegni e ottenendo un conseguente profitto, altri non hanno sempre dimostrato di accettare responsabilmente l'attività scolastica: alcuni hanno avuto uno studio non sempre rigoroso, finalizzato alle verifiche soprattutto nella parte finale dell'anno scolastico; qualcuno ha preferito non lasciarsi coinvolgere, limitandosi all'indispensabile pur

avendo migliori capacità; qualcuno poi ha vissuto l'impegno come obbligatorio, mostrandosi passivo e disinteressato.

La frequenza alle lezioni, per alcuni studenti, è stata irregolare. Il clima nella classe si è rivelato non sempre sereno, a tratti anche faticoso.

A.S. 2024 - 2025

Classe:	5AS
Materia:	Scienze Motorie
Insegnante:	Andrea Dimattia
Testi utilizzati:	Nessun testo in dotazione

PROGRAMA SVOLTO

19/09/2024 Tchoukball. Scopriamo le regole.
20/09/2024 Pallacanestro: rimbalzo senza contrasto e con contrasto.
26/09/2024 Pallavolo (partita).
27/09/2024 Pallavolo: alzata e propedeutica della schiacciata spiegata da un alunno. Partita.
03/10/2024 Staffetta ruba coni a squadre. Pallacanestro: tiro in sospensione e terzo tempo, spiegazione ed esecuzione a stazioni.
04/10/2024 Softball: spiegazione regole difesa e attacco, eliminazione battitori e punteggi. Partita per imparare.
10/10/2024 Pallavolo: battuta e ricezione con e senza rete. Partita.
11/10/2024 Pallavolo: partita.
25/10/2024 Pallavolo: palleggio obbligato con tre tocchi. Partita a punto dopo 3 tocchi senza e con rete.
31/10/2024 Giochi sportivi
07/11/2024 Fourball. Terzo tempo esercizi. Partita con 5". 2 passi o salto e passo.
14/11/2024 Fourball: direzione del passaggio del Rugby (gruppi di 2). Passaggio anche in avanti.
21/11/2024 Esercizi sul salto della corda a gruppi di 3 prestabiliti (da formare). Spiegazione della verifica sul salto.
22/11/2024 Giochi sportivi
28/11/2024 Spiegazione verifica Pallavolo: 50 palleggi a muro, 50 palleggi a coppie e 10 battute dall'alto. Esercitazioni.
29/11/2024 Verifica sulla pallavolo. Palleggio a muro e a coppie.
05/12/2024 Per Di Paolo: fare una ricerca in PPT o Word da mandare il giorno prima dell'esposizione orale sul seguente argomento: "Le Capacità Coordinative nella Pallavolo". Dopo averle trovate, capite ed elencate spiega se secondo te, ci sono sport simili per tipo di capacità coordinative e perchè.
06/12/2024 Verifica sulla Pallavolo
12/12/2024 Verifica sulla pallavolo
13/12/2024 Giochi sportivi.
20/12/2024 Giochi sportivi
09/01/2025 Baskin: spiegazione regole e ruoli. Prova di gioco.
10/01/2025 Difesa personale (teoria e pratica): presa al polso incrociata e non. Leva con doppia mano.
23/01/2025 Orientamento: questionario sulla scuola, classe, scelte future.
24/01/2025 Giochi sportivi
30/01/2025 Corsa lenta: 5x45"+20"rec. Difesa personale Ripasso leva al polso e proseguimento leva al gomito a terra.
31/01/2025 Giochi sportivi
06/02/2025 Corsa lenta 5x1'+25"rec. Street Racket scambio con rimbalzo, al volo, solo dritto, rovescio. Squash 2vs2.
07/02/2025 Tennis Tavolo: scambio e partite con cambio compagno.
14/02/2025 Giochi sportivi

20/02/2025 Spiegazione sull'intensità di uno sforzo (in FC e RPE scala di percezione di Borg 1-10) a parità di carico di lavoro. Difesa personale: Leva al gomito da in piedi a terra con simulazione arresto (leva alla spalla). Soffocamento "Mata Leao" e modo per non subirla.

21/02/2025 HIIT High Intensity Interval Training (intensità a piacere) usando il circuito alternato fra pallavolo ed esercizi di irrobustimento muscolare. Sequenza 12x30"+30" rec. cambiando stazione. Crunch o Sit-Ups, palleggio, piegamenti sulle braccia, palleggio, Back Extension e palleggio.

27/02/2025 Verifica sulla corsa lenta 10. Osservazione e valutazione della dinamica e portare a termine la verifica i fini della valutazione.

28/02/2025 Giochi sportivi

20/03/2025 Spiegazione e prova del test di Leger (navetta 20 metri).

Australian Test."

21/03/2025 Badminton: scambi. Prova del test di Leger su distanza corta (4x6",5",4",3"). Giochi sportivi.

28/03/2025 Test di Leger fino a esaurimento della fatica individuale.

03/04/2025 Pallavolo: bagher a coppie (ogni 3 cambio), singolo palleggio e bagher.

04/04/2025 10/04/2025 Verifica (Test di Leger)

11/04/2025 Verifica sulla corsa a Navetta

Verifica sulla corsa lenta 10' o camminata veloce 12'. Osservazione e valutazione della dinamica e portare a termine la verifica i fini della valutazione. Verifica sulla corsa a Navetta.

RELAZIONE DELLA CLASSE

Livello della classe

☐ alto ☒ medio-alto ☐ medio medio-bas basso

Tipologia della classe

<input type="checkbox"/> attiva	<input type="checkbox"/> passiva
<input type="checkbox"/> tranquilla	<input type="checkbox"/> irrequieta
<input checked="" type="checkbox"/> collaborativa	<input type="checkbox"/> poco collaborativa
	<input type="checkbox"/> problematica

Suddivisione degli alunni in fasce di livello a fine anno

Fascia	Nr
Livello avanzato (9/10)	X
Livello intermedio (7/8)	
Livello base (6)	
Livello insufficiente (5)	
Livello gravemente insufficiente (= >4)	

Considerazione finali relative alla classe

Comportamento tra compagni e tra studenti e docente

☐ inadeguato ☐ scorretto ☐ adeguato ☒ corretto ☐ rispettoso

Partecipazione della classe alle lezioni

☐ passivi ☐ disinteressati ☐ attivi ☐ collaborativi ☒ interessati ☐ molto interessati

Livello di preparazione raggiunto

☐ insufficiente ☐ mediocre ☐ adeguato ☐ discreto ☐ buono ☒ ottimo ☐ eccellente

Contenuti trattati e argomenti svolti.

☒ Il programma preventivato è stato svolto interamente

☐ Il programma preventivato è stato parzialmente svolto per i seguenti motivi:

Metodologie e metodi

☒ Valorizzazione delle potenzialità e delle specificità del singolo

☒ Diversificazione dell'insegnamento con percorsi individualizzati/personalizzati

☐ Adozione misure compensative o dispensative

☐ Realizzazione di attività di recupero, consolidamento e ampliamento

☐ Programmazione di interventi educativi volti alla rimozione del disagio e all'integrazione

☐ Compresenza di docenti in classe con suddivisione degli alunni in gruppi di lavoro

☒ Impostazione di attività didattiche con procedure laboratoriali e cooperative

☒ Uso delle nuove tecnologie

☒ Flessibilità del gruppo classe

☐ Lezione segmentata

☒ Lezione frontale partecipata

☒ Lezione dialogata - discussione

☒ Lavoro di gruppo - lavoro a coppie

☒ Problem solving

☐ Ricerca individuale e di gruppo

☒ Flipped classroom

☒ Compiti di realtà

☐ Esercitazioni in classe

☐ Altro:

Mezzi, strumenti, sussidi

☐ Libri di testo

☐ Testi didattici di supporto

☐ Giornali e riviste

☐ Sussidi audiovisivi

☒ Sussidi informatici e multimediali

☐ Materiali strutturati: schede, eserciziari, ...

☐ Risorse umane: esperti, testimoni, ...

☐ Supporti vari: lavagna, cartelloni, ...

- ☐ Laboratorio informatico
☐ Laboratorio scientifico - chimica
☒ Palestra
☐ Spazi sociali
☐ Altro:

Attività didattiche aggiuntive realizzate con la classe (progetti, concorsi, iniziative culturali, eventi, spettacoli, ...).

Strumenti di verifica.

- ☐ Prove d'ingresso
☐ Prove di recupero in itinere
☐ Prove di recupero finali
☒ Prove scritte
☐ Prove orali
☐ Prove grafiche/pratiche
☒ Attività motorie
☐ Conversazioni/dibattiti
☐ Relazioni o compiti assegnati a casa
☐ Test oggettivi
☐ Altro:

Indicare il numero delle verifiche svolte

	PROVE SCRITTE	INTERROGAZIONI ORALI	PROVE PRATICHE
1^ TRIMESTRE			
2^ PENTAMESTRE			

Interventi di recupero - consolidamento - potenziamento.

Indicare, nel caso siano stati attuati interventi per il recupero/consolidamento/potenziamento degli allievi, la tipologia delle attività svolte e gli esiti riscontrati.

Tipologia	Esiti
<input checked="" type="checkbox"/> Lavori differenziati per fasce di livello	<input type="checkbox"/> Molto efficaci
<input type="checkbox"/> Attività extracurricolari	<input checked="" type="checkbox"/> Abbastanza efficaci
<input type="checkbox"/> Intervento in itinere	<input type="checkbox"/> Parzialmente efficaci
<input type="checkbox"/> Intervento nelle ore curricolari	<input type="checkbox"/> Scarsamente efficaci
<input type="checkbox"/> Intervento dell'insegnante di sostegno	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Intervento in piccolo gruppo	
<input type="checkbox"/> Adesione a specifici progetti	
<input type="checkbox"/> Altro:	

Rapporti scuola – famiglia.

☒ Collaborativi
 ☐ Normali
 ☐ Poco produttivi
 ☐ Frequenti
 ☐ Sporadici
 ☐ Inesistenti

ALLEGATO 2

TESTO E GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 1^ PROVA SCRITTA

COMMISSIONE GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Nome _____ Classe _____ Cognome _____

INDICAZIONI GENERALI (max. 60 punti)			
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale			
Gravemente insufficiente	gravi e/o diffuse incoerenze interne rendono l'elaborato non organico	1-5	
insufficiente	l'elaborato mostra una struttura debole e spesso incoerente	6-8	
sufficiente	nonostante qualche passaggio non del tutto lineare, la struttura è coerente	9	
buono	l'elaborato mostra adeguate consequenzialità e coerenza	10-13	
ottimo	la struttura logica è serrata; l'elaborato è coerente e coeso	14-15	
2. Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura)			
gravemente insufficiente	imprecisioni sostanziali nel lessico ed errori diffusi nella morfosintassi rendono l'elaborato confuso e/o non adeguato; presenza di errori ortografici significativi	1-10	
insufficiente	lessico approssimativo e/o qualche errore nella morfosintassi rendono l'elaborato non adeguato alle esigenze comunicative	11-17	
sufficiente	nonostante qualche imprecisione nel lessico e/o nella morfosintassi, l'elaborato è sostanzialmente chiaro	18	
buono	l'elaborato mostra un lessico abbastanza appropriato e sintassi nel complesso scorrevole; poche imprecisioni che non inficiano la chiarezza complessiva	19-25	
ottimo	il lessico è preciso e adeguato all'argomento; la sintassi fluida denota un uso consapevole del mezzo espressivo	26-30	
3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e di valutazioni personali			
gravemente insufficiente	poche argomentazioni e approssimative e/o superficiali; nessuna rielaborazione personale	1-5	
insufficiente	poche argomentazioni piuttosto superficiali, scarsi riferimenti culturali; faticosa rielaborazione personale	6-8	
sufficiente	sufficienti argomentazioni in genere corrette, ma essenziali; limitata rielaborazione critica	9	
buono	argomentazioni numerose, complessivamente convincenti e appropriate, utilizzo adeguato di conoscenze pregresse	10-13	
ottimo	argomentazioni ricche, significative e originali; utilizzo critico di conoscenze pregresse	14-15	
Punteggio Parziale			
Punteggio Totale			
Punteggio Totale in ventesimi			

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO - INDICAZIONI SPECIFICHE (max. 40 punti)							
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna				3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica			
gravemente insufficiente	mancato rispetti dei vincoli	1-3		gravemente insufficiente	analisi molto approssimativa e/o gravemente lacunosa	1-3	
insufficiente	i vincoli sono rispettati solo in minima parte	4-5		insufficiente	analisi approssimativa e/o gravemente lacunosa	4-5	
sufficiente	nel complesso i vincoli sono rispettati	6		sufficiente	benché in generale, i diversi ambiti sono analizzati	6	
buono	i vincoli sono rispettati in modo adeguato	7-8		buono	tutti gli elementi sono analizzati con precisione	7-8	
ottimo	tutti i vincoli sono rispettati con esattezza	9-10		ottimo	tutti gli elementi sono analizzati con rigore e puntualità	9-10	
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici				4. Interpretazione corretta e articolata del testo			
gravemente insufficiente	Sostanziale incomprensione: diffusi e/o gravi fraintendimenti	1-3		gravemente insufficiente	interpretazione approssimativa e superficiale e/o non corretta	1-3	
insufficiente	comprensione parziale: qualche fraintendimento (non) grave	4-5		insufficiente	interpretazione talora approssimativa e superficiale e/o non corretta	4-5	
sufficiente	comprensione solo nelle linee generali	6		sufficiente	anche se in forma parziale, interpretazione nel complesso corretta	6	
buono	comprensione adeguata sia nei contenuti, sia nello stile	7-8		buono	interpretazione e contestualizzazione adeguate e corrette	7-8	
ottimo	comprensione esatta sia nei contenuti, sia nello stile	9-10		ottimo	interpretazione e contestualizzazione precise e accurate	9-10	
Punteggio Parziale							
Punteggio Totale							
Punteggio Totale in ventesimi							

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO - INDICAZIONI SPECIFICHE (max. 40 punti)									
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.					3. Correttezza, congruenza e ricchezza delle idee proposte e dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione				
gravemente insufficiente	tesi e argomentazioni non individuate	1-5			gravemente insufficiente	Idee insufficienti e riferimenti inferiori alle conoscenze scolastiche e non sempre corretti	1-3		
insufficiente	tesi e/o argomentazioni individuate solo in parte	6-8			insufficiente	Idee e riferimenti scarsi, superficiali e non sempre corretti	4-5		
sufficiente	tesi e argomentazioni individuate solo nelle linee generali	9			sufficiente	Idee e riferimenti sufficienti, essenziali ma corretti	6		
buono	tesi e argomentazioni adeguatamente individuate	10-13			buono	idee numerose, con elementi di approfondimento; riferimenti appropriati	7-8		
ottimo	tesi e argomentazioni individuate con esattezza e completezza	14-15			ottimo	idee numerose e approfondite con elementi di originalità e riferimenti ampi	9-10		
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti									
gravemente insufficiente	coerenza molto approssimativa e/o gravemente lacunosa	1-5							
insufficiente	coerenza approssimativa e/o gravemente lacunosa	6-8							
sufficiente	coerenza complessivamente adeguata	9							
buono	coerenza precisa	10-13							
ottimo	coerenza rigorosa e puntuale	14-15							
Punteggio Parziale									
Punteggio Totale									
Punteggio Totale in ventesimi									

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO- ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ INDICAZIONI SPECIFICHE (max. 40 punti)							
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia				3. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione			
gravemente insufficiente	nessuna pertinenza	1-3		gravemente insufficiente	svolgimento confuso e impreciso, con scarsa consequenzialità	1-5	
insufficiente	scarsa pertinenza	4-5		insufficiente	svolgimento non sempre ordinato e lineare; la consequenzialità è incerta	6-8	
sufficiente	sufficiente pertinenza	6		sufficiente	svolgimento semplice e lineare, nel complesso adeguato per consequenzialità	9	
buono	adeguata pertinenza	7-8		buono	svolgimento lineare, preciso e consequenziale	10-13	
ottimo	totale pertinenza	9-10		ottimo	svolgimento lineare, preciso, consequenziale e dai toni brillanti	14-15	
2. Coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi				4. Correttezza e articolazione delle idee, delle conoscenze e dei riferimenti culturali e personali			
gravemente insufficiente	titolo e/o parafrasi assenti e/o incoerenti	1		gravemente insufficiente	Idee insufficienti e riferimenti inferiori alle conoscenze scolastiche e non sempre corretti	1-3	
insufficiente	titolo impreciso e/o parafrasi incerta	2		insufficiente	Idee, conoscenze riferimenti scarsi e superficiali e non sempre corretti	4-5	
sufficiente	titolo adeguato e/o parafrasi accettabile	3		sufficiente	Idee, conoscenze e riferimenti sufficienti, essenziali ma corretti	6	
buono	titolo e/o parafrasi adeguati e coerenti	4		buono	idee e conoscenze numerose, con elementi di approfondimento; riferimenti appropriati	7-8	
ottimo	titolo efficace e/o parafrasi chiara e coerente	5		ottimo	idee e conoscenze numerose e approfondite con elementi di originalità e riferimenti ampi	9-10	
Punteggio Parziale							
Punteggio Totale							
Punteggio Totale in ventesimi							

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Umberto Saba, *Goal*, in *Il Canzoniere* (1900-1954), Giulio Einaudi, Torino, 2004.
~~il primo a adattare la poesia~~

la faccia, a non veder l'amara luce.

Il compagno in ginocchio che l'induce,

con parole e con mano, a rilevarsi,

scopre pieni di lacrime i suoi occhi.

~~ha fatto poi l'interchiesta e i portieri stanchi~~
 al suo collo si gettano i fratelli.

Pochi momenti come questo belli,

a quanti l'odio consuma e l'amore,

è dato, sotto il cielo, di vedere.

Presso la rete inviolata il portiere

– l'altro – è rimasto. Ma non la sua anima,

con la persona vi è rimasta sola.

La sua gioia si fa una capriola,

si fa baci che manda di lontano.

Della festa – egli dice – anch'io son parte.

Goal è stata composta nel 1933, anno immediatamente precedente i campionati mondiali di calcio che la nazionale italiana si aggiudicò dopo aver sconfitto la squadra cecoslovacca nella finale. Questo componimento conclude il gruppo *Cinque poesie per il gioco del calcio*, dedicate a questo sport da Saba, gran tifoso della Triestina.

Comprensione e Analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
2. Analizza la struttura metrica, la scelta delle parole e le figure retoriche.
3. Nella poesia sono evidenziati gli atteggiamenti e le reazioni dei due portieri :in che modo Saba li mette in rilievo?
4. Come si manifesta l'esultanza della squadra vincitrice per la rete? E perché i suoi calciatori sono definiti
fratelli?
5. Quale significato, a tuo avviso, si può attribuire al verso conclusivo della poesia?

Interpretazione

Partendo dalla poesia proposta, nella quale viene descritto un momento specifico di una partita di calcio, elabora una tua riflessione sui sentimenti e sugli stati d'animo – individuali e collettivi – provocati da eventi sportivi. Puoi approfondire l'argomento tramite confronto con altri componimenti di Saba e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico

Pag. 2/6

IIS Curie-Sraffa - Simulazione prima prova 2025

PROPOSTA A2

Italo Calvino, *L'avventura di due sposi*, in *Gli amori difficili*, in *Romanzi e racconti*, vol. II, Mondadori, Milano, 2004, pp.1161-1162.

«L'operaio Arturo Massolari faceva il turno della notte, quello che finisce alle sei. Per rincasare aveva un lungo tragitto, che compiva in bicicletta nella bella stagione, in tram nei mesi piovosi e invernali. Arrivava a casa tra le sei e tre quarti e le sette, cioè alle volte un po' prima alle volte un po' dopo che suonasse la sveglia della moglie, Elide.

Spesso i due rumori: il suono della sveglia e il passo di lui che entrava si sovrapponevano nella mente di Elide, raggiungendola in fondo al sonno, il sonno compatto della mattina presto che lei cercava di spremere ancora per qualche secondo col viso affondato nel guanciale. Poi si tirava su dal letto di strappo e già infilava le braccia alla cieca nella vestaglia, coi capelli sugli occhi. Gli appariva così, in cucina, dove Arturo stava tirando fuori i recipienti vuoti dalla borsa che si portava con sé sul lavoro: il portavivande, il termos, e li posava sull'acquaio. Aveva già acceso il fornello e aveva messo su il caffè. Appena lui la guardava, a Elide veniva da passarsi una mano sui capelli, da spalancare a forza gli occhi, come se ogni volta si vergognasse un po' di questa prima immagine che il marito aveva di lei entrando in casa, sempre così in disordine, con la faccia mezz'addormentata. Quando due hanno dormito insieme è un'altra cosa, ci si ritrova al mattino a riaffiorare entrambi dallo stesso sonno, si è pari.

Alle volte invece era lui che entrava in camera a destarla, con la tazzina del caffè, un minuto prima che la sveglia suonasse; allora tutto era più naturale, la smorfia per uscire dal sonno prendeva una specie di dolcezza pigra, le braccia che s'alzavano per stirarsi, nude, finivano per cingere il collo di lui. S'abbracciavano. Arturo aveva indosso il giaccone impermeabile; a sentirselo vicino lei capiva il tempo che faceva: se pioveva o faceva nebbia o c'era neve, a secondo di com'era umido e freddo. Ma gli diceva lo stesso: – Che tempo fa? – e lui attaccava il suo solito brontolamento mezzo ironico, passando in rassegna gli inconvenienti che gli erano occorsi, cominciando dalla fine: il percorso in bici, il tempo trovato uscendo di fabbrica, diverso da quello di quando c'era entrato la sera prima, e le grane sul lavoro, le voci che correvano nel reparto, e così via.

A quell'ora, la casa era sempre poco scaldata, ma Elide s'era tutta spogliata, un po' rabbrivendo, e si lavava, nello stanzino da bagno. Dietro veniva lui, più con calma, si spogliava e si lavava anche lui, lentamente, si toglieva di dosso la polvere e l'unto dell'officina. Così stando tutti e due intorno allo stesso lavabo, mezzo nudi, un po' intirizziti, ogni tanto dandosi delle spinte, togliendosi di mano il sapone, il dentifricio, e continuando a dire le cose che avevano da dirsi, veniva il momento della confidenza, e alle volte, magari aiutandosi a vicenda a strofinarsi la schiena, s'insinuava una carezza, e si trovavano abbracciati.

Ma tutt'a un tratto Elide: – Dio! Che ora è già! – e correva a infilarsi il reggicalze, la gonna, tutto in fretta, in piedi, e con la spazzola già andava su e giù per i capelli, e sporgeva il viso allo specchio del comò, con le mollette strette tra le labbra. Arturo le veniva dietro, aveva acceso una sigaretta, e la guardava stando in piedi, fumando, e ogni volta pareva un po'

impacciato, di dover stare lì senza poter fare nulla. Elide era pronta, infilava il cappotto nel corridoio, si davano un bacio, apriva la porta e già la si sentiva correre giù per le scale.

Arturo restava solo. [...]»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano, mettendo in evidenza gli snodi del racconto.
2. A causa dei rispettivi lavori, i due protagonisti riescono ad incontrarsi soltanto di mattina presto: illustra come incide la situazione lavorativa di entrambi sul loro rapporto di coppia.
3. Analizza in che modo Italo Calvino (1923-1985) rivela i sentimenti che legano Arturo ed Elide e come essi si dimostrano amore e tenerezza.
4. Nel brano proposto gli stati d'animo dei protagonisti sono manifestati attraverso i loro gesti e le loro azioni: individuali e commentali.

Interpretazione

Prendendo spunto dal brano proposto e sulla base delle tue letture e della tua sensibilità, elabora un testo coerente e coeso, riflettendo sulla situazione - assai frequente nelle famiglie operaie degli anni Cinquanta del Novecento - descritta da Calvino e illustrando se la situazione sia diversa da quella attuale.

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

Testo tratto da: **J.M.Keynes**, *Come uscire dalla crisi*, Laterza, Bari, (I edizione 2004), edizione utilizzata 2024, pp.113 -116.

«[...] Sig. Presidente, arrivati a questo punto, avrete la sensazione che io vi critichi più di quanto non vi apprezzi. Ma in verità non è così. Voi continuate ad essere lo statista la cui visione generale e attitudine ai compiti di governo mi sono più congeniali rispetto a quelli di tutti gli altri governanti nel mondo. Voi siete l'unico che si rende conto della necessità di un profondo cambiamento di metodi e lo sta tentando senza intolleranze, tirannie e distruzioni. Voi procedete a tentoni, attraverso tentativi ed errori, e si avverte che siete, proprio come dovrete essere, completamente indipendente nel vostro intimo dai dettagli di una particolare tecnica. Nel mio paese, come nel vostro, la vostra posizione rimane straordinariamente immune da critiche su questo o quel dettaglio. La nostra speranza e la nostra fede sono basate su considerazioni più generali.

Se mi doveste chiedere cosa suggerirei in termini concreti per l'immediato futuro, io risponderei così. [...]

Nel campo della politica interna, metto avanti a tutto, per le ragioni addotte sopra, un largo volume di spesa da finanziare con debiti sotto gli auspici del governo. È al di là delle mie competenze scegliere i particolari capitoli di spesa. Ma la preferenza dovrebbe essere data a quelli che possono essere realizzati rapidamente su larga scala come, per esempio, la rimessa in efficienza delle attrezzature ferroviarie. L'obiettivo è avviare il processo di ripresa. Gli stati Uniti sono pronti ad avanzare verso la prosperità se si riesce a imprimere una spinta vigorosa nei prossimi sei mesi. L'energia e l'entusiasmo che lanciarono l'N.R.A. nei suoi primi giorni non potrebbero essere posti al servizio di una campagna finalizzata ad accelerare spese centrali

scelte oculatamente, nella misura in cui la pressione delle circostanze lo consenta? Lei può almeno sentirsi sicuro che il Paese sarà arricchito più da tali progetti che dalla involontaria attività di milioni di persone. Metto al secondo posto il mantenimento di un credito abbondante e a buon mercato e in particolare la riduzione del saggio d'interesse a lungo termine. L'inversione di tendenza in Gran Bretagna è largamente attribuibile alla riduzione del saggio d'interesse a lungo termine che fu raggiunta grazie al successo della conversione del debito di guerra. Quest'ultima fu realizzata attraverso la politica di mercato aperto della Banca d'Inghilterra. Non vedrei alcuna ragione per non ridurre il saggio d'interesse sui titoli governativi a lunga scadenza, portandolo al 2,5% o anche meno, con favorevoli ripercussioni su tutto il mercato obbligazionario, se soltanto il Sistema della Riserva Federale sostituisse il suo attuale pacchetto di titoli del Tesoro a breve termine con l'acquistare in cambio emissioni a lunga scadenza. Tale politica dovrebbe sortire i primi effetti in pochi mesi ed io gli annetto grande importanza. Con questi adattamenti o estensioni della vostra attuale politica, potrei sperare con grande fiducia in un esito positivo. [...]

J.M.Keynes»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto e individua la tesi sostenuta dall'autore.
2. Cosa intende Keynes con l'espressione "*campagna finalizzata ad accelerare spese centrali*"?
3. L'autore propone come esempio positivo la politica economica adottata in Gran Bretagna: ricostruisci i passaggi del ragionamento.
4. Individua quali obiettivi intende raggiungere la politica economica suggerita da Keynes.

Produzione

Il testo proposto è parte di una lettera indirizzata dall'economista John Maynard Keynes (1883 – 1946) al presidente americano Roosevelt pubblicata sul «*The New York Times*» (31-12-1933) durante la Grande Depressione degli anni Trenta. Sulla base della tesi sostenuta dall'autore e in base alle conoscenze da te acquisite durante il percorso di studi, elabora un testo coerente e coeso sulla crisi economica del 1929 e sul *New Deal*.

¹ *National Recovery Administration*: il principale piano economico elaborato da Roosevelt nella prima fase della sua presidenza.

² *Sistema della Riserva Federale*: organismo che negli Stati Uniti svolge il ruolo di Banca Centrale.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Gianrico Carofiglio**, in *Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose*, Feltrinelli, Milano, 2020, pp. 14-16.

«Il principio fondamentale del jujutsu - ma anche, con modalità diverse, di molte arti marziali come il judo, l'aikido, il karate, il Wing Chun – ha a che fare con l'uso della forza dell'avversario per neutralizzare l'aggressione e, in definitiva, per eliminare o ridurre la violenza del conflitto.

Se l'aggressore ti spinge, tu cedi, ruoti e gli fai perdere l'equilibrio; se l'aggressore ti tira, tu spingi e, allo stesso modo, gli fai perdere l'equilibrio. Non vi è esercizio di violenza non necessaria; la neutralizzazione dell'attacco, lo squilibrio prodotto con lo spostamento e la deviazione della forza aggressiva hanno una funzione di difesa ma anche una funzione pedagogica. Essi mostrano all'avversario, in modo gentile – diciamo: nel modo più gentile possibile – che l'aggressione è inutile e dannosa e si ritorce contro di lui. La neutralizzazione dell'attacco non implica l'eliminazione dell'avversario.

Il principio può essere applicato agevolmente nell'ambito del confronto dialettico.

Si pensi a un dibattito, una controversia, una discussione in cui il nostro interlocutore formuli in modo aggressivo un'affermazione tanto categorica quanto immotivata. L'impulso naturale sarebbe di reagire con un enunciato uguale e contrario, dai toni altrettanto categorici e aggressivi. In sostanza: opporre alla violenza verbale della tesi altra violenza verbale uguale e contraria. Appena il caso di sottolineare che sono queste le modalità abituali dei dibattiti politici televisivi.

Una simile procedura non porta a nessuna eliminazione (o anche solo riduzione) del dissenso; esso al contrario ne risulta amplificato, quando non esacerbato.

Per verificare come sia possibile una pratica alternativa torniamo all'affermazione categorica del nostro immaginario interlocutore. Invece di reagire ad essa opponendo in modo ottuso forza a forza, possiamo applicare il principio di cedevolezza per ottenere il metaforico sbilanciamento dell'avversario. Esso è la premessa per una rielaborazione costruttiva del dissenso e per la ricerca di possibili soluzioni condivise, o comunque non traumatiche, e può essere realizzato in concreto con una domanda ben concepita, all'esito dell'ascolto; con una parafrasi, che mostri i limiti dell'argomento altrui; o anche con un silenzio strategico. "Ciò a cui opponi resistenza persiste. Ciò che accetti può essere cambiato," scriveva, in un'analoga prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung.

La gentilezza, la cedevolezza, la non durezza di cui stiamo parlando è dunque una sofisticata virtù marziale. È una tecnica, ma anche un'ideologia per la pratica e la gestione del conflitto.

[...]

Il conflitto è parte strutturale dell'essere e questo dato ci costringe a scendere a patti con l'idea che il modo in cui vediamo le cose non è l'unico possibile.

La pratica della gentilezza non significa sottrarsi al conflitto. Al contrario, significa accettarlo, ricondurlo a regole, renderlo un mezzo di possibile progresso e non un evento di distruzione.»

Comprensione e analisi

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

1. Individua la tesi sostenuta nel brano e le argomentazioni utilizzate a supporto.
2. Quale funzione svolge, nell'argomentazione, il richiamo alle arti marziali?
3. Attraverso quali strumenti, secondo Gianrico Carofiglio, può essere realizzato il '*principio di cedevolezza*' nella comunicazione, per giungere a una efficace gestione del conflitto e, quindi, della vita democratica?
4. In cosa si differenzia il significato comune della parola '*gentilezza*' rispetto all'interpretazione proposta dall'autore?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Claude Lévi-Strauss**, *Tristi Tropici*, Mondadori, Milano, 1960, pp. 36-42.

«Oggi che le Isole Polinesiane, soffocate dal cemento armato, sono trasformate in portaerei pesantemente ancorate al fondo di Mari del Sud, che l'intera Asia prende l'aspetto di una zona malaticcia e le *bidonvilles* rodono l'Africa, che l'aviazione commerciale e militare viola l'intatta foresta americana o melanesiana, prima ancora di poterne distruggere la verginità, come potrà la pretesa evasione dei viaggi riuscire ad altro che a manifestarci le forme più infelici della nostra esistenza storica? Questa grande civiltà occidentale, creatrice delle meraviglie di cui godiamo, non è certo riuscita a produrle senza contropartita. [...] Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell'umanità.

[...] Un tempo si rischiava la vita nelle Indie o in America per conquistare beni che oggi sembrano illusori: legna da bruciare (da cui "Brasile"); tintura rossa o pepe che alla corte di Enrico IV era considerato a tal punto una ghiottoneria che usavano tenerlo nelle bomboniere e masticarlo a grani. Quelle scosse visive e olfattive, quel gioioso calore per gli occhi, quel bruciore squisito per la lingua, aggiungevano un nuovo registro alla gamma sensoriale di una civiltà che non si era ancora resa conto della sua scipitezza. Diremo allora che, per un doppio rovesciamento, i nostri moderni Marco Polo riportano da quelle stesse terre, questa volta sotto forma di fotografie, libri e resoconti, le spezie morali di cui la nostra società prova un acuto bisogno sentendosi sommergere dalla noia?

Un altro parallelismo mi sembra ancora più significativo. Questi moderni condimenti sono, che lo si voglia o no, falsificati; non certo perché la loro natura sia puramente psicologica, ma perché, per quanto onesto possa essere il narratore, egli non può più presentarci sotto forma autentica. Per metterci in condizione di poterli accettare è necessario, mediante una manipolazione che presso i più sinceri è soltanto inconscia, selezionare e setacciare i ricordi e sostituire il convenzionale al vissuto. [...]

Questi primitivi, che basta aver visto una volta per esserne edificati, queste cime di ghiaccio, queste grotte e queste foreste profonde, templi di alte e proficue rivelazioni, sono, per diversi aspetti, i nemici di una società che recita a se stessa la commedia di nobilitarli nel momento in cui riesce a sopprimerli, mentre quando erano davvero avversari, provava per essi solo paura e disgusto. Povera selvaggina presa al laccio della civiltà meccanizzata, indigeni della foresta amazzonica, tenere e impotenti vittime, posso rassegnarmi a capire il destino che vi distrugge, ma non lasciarmi ingannare da questa magia tanto più meschina della vostra, che brandisce davanti a un pubblico avido gli album di foto a colori al posto delle vostre maschere ormai distrutte. Credono forse così di potersi appropriare del vostro fascino? [...]

Ed ecco davanti a me il cerchio chiuso: meno le culture umane erano in grado di comunicare fra loro, e quindi di corrompersi a vicenda, meno i loro rispettivi emissari potevano accorgersi della ricchezza e del significato di quelle differenze. In fin dei conti, sono prigioniero di un'alternativa: o viaggiatore antico, messo di fronte a un prodigioso spettacolo di cui quasi tutto gli sfuggiva – peggio ancora, gli ispirava scherno e disgusto – o viaggiatore moderno, in cerca di vestigia di una realtà scomparsa. [...] Fra qualche secolo, in questo stesso luogo, un altro esploratore altrettanto disperato, piangerà la sparizione di ciò che avrei potuto vedere e che mi è sfuggito. Vittima di una doppia incapacità, tutto quel che vedo mi ferisce, e senza tregua mi rimprovero di non guardare abbastanza.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto, individuandone gli snodi argomentativi.
2. Interpreta la frase '*Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell'umanità*'.
3. Illustra la funzione delle domande che intercalano il testo e quale effetto Claude Lévi-Strauss (1908-2009) ha inteso ottenere nell'animo del lettore.
4. Quale differenza è individuata, a parere dell'autore, tra antichi e moderni nel relazionarsi con l'Altro? Per quale motivo il viaggiatore moderno cerca '*vestigia di una realtà scomparsa*'?

Produzione

Rifletti sul tema del viaggio così come è inteso nella società contemporanea e che viene messo in discussione nel brano proposto, facendo emergere criticamente la tua opinione con dati ripresi dalla tua esperienza e dalle tue conoscenze. Organizza tesi e argomentazioni in un discorso coerente e coeso.

Pag. 6/6

IIS Curie-Sraffa - Simulazione prima prova 2025

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Paolo Di Paolo**, *Vite che sono la tua. Il bello dei romanzi in 27 storie*, Laterza, Bari-Roma, 2017, pp. XII-XIII.

«[...] mettersi a leggere qualcosa come un romanzo

1. non rende più intelligenti
2. può fare male
3. non allunga la vita
4. non c'entra con l'essere colti,
non direttamente

e però anche che

1. aiuta a non smettere mai di farsi domande
2. alimenta l'inquietudine che ci tiene vivi
3. permette di non vivere solo il proprio tempo
e la propria storia
4. offre quindi la possibilità di *non* essere solo
sé stessi
5. rende più intenso il vissuto, e forse più misterioso il vivibile

[ti lascia sempre moltecaselle vuote da riempire]»

A partire dall'elenco elaborato dallo scrittore Paolo Di Paolo e traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze e dalle tue esperienze personali, rifletti su quale significato e valore

possa avere la lettura per un giovane: puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Umberto Galimberti**, *Il libro delle emozioni*, Feltrinelli, Milano, 2021, p.122.

«[...] *L'angoscia dell'anonimato*. Il bisogno di visibilità la dice lunga sul terrore dell'anonimato in cui gli individui, nella nostra società, temono di affogare. "Anonimato" qui ha una duplice e tragica valenza: da un lato sembra la condizione indispensabile perché uno possa mettere a nudo, per via telefonica o per via telematica, i propri sentimenti, i propri bisogni, i propri desideri profondi, le proprie (per)versioni sessuali; dall'altro, è la denuncia dell'isolamento dell'individuo che, nel momento in cui cerca di superarlo attraverso contatti telefonici o telematici, svela quella triste condizione di chi può vivere solo se un altro lo contatta. [...]»

Nel brano proposto il filosofo Umberto Galimberti riflette sul 'terrore dell'anonimato' nella società contemporanea: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

ALLEGATO 3

TESTO E GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 2^ PROVA SCRITTA

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2025

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

Sia $f_a(x) = \frac{x^2 - ax}{|x| + 1}$, con $a \in \mathbb{R}$.

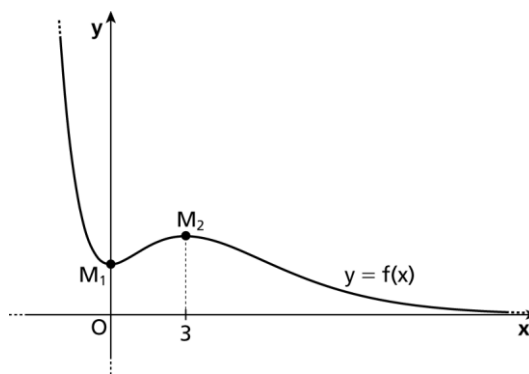
- Dimostra che, per qualsiasi valore di $a \in \mathbb{R}$, la funzione $f_a(x)$ è definita, continua e derivabile per ogni $x \in \mathbb{R}$. Dimostra poi che $f_a(x)$ ammette derivata seconda in $x = 0$ solo se $a = 0$.
- Determina, in funzione di a , le coordinate del punto A di intersezione tra gli asintoti del grafico di $f_a(x)$.

Poni ora $a = 2$.

- Completa lo studio di funzione di $f_2(x)$ e traccia il suo grafico. Stabilisci in particolare se il grafico di $f_2(x)$ presenta o meno un punto di flesso e argomenta la tua risposta. Determina poi le equazioni delle rette t_1 e t_2 tangenti al grafico di $f_2(x)$ nei punti in cui questo interseca l'asse x .
- Considera il triangolo T formato dalle rette t_1 e t_2 determinate al punto precedente e dall'asse x . Internamente a T considera la regione di piano S delimitata dall'asse x e dal grafico di $f_2(x)$. Determina il rapporto tra l'area di S e l'area di T .

Problema 2

Il grafico in figura rappresenta una funzione $y = f(x)$ definita nel dominio $D = \mathbb{R}$ tale che i punti estremi relativi sono M_1 e M_2 . La funzione è continua e derivabile almeno due volte nel suo dominio.



- Deduci dal grafico di $f(x)$ i grafici qualitativi della sua derivata prima $y = f'(x)$ e della funzione integrale $F(x) = \int_0^x f(t) dt$, specificando se ammettono zeri e punti estremi relativi.

- b. Se $f(x)$ ha un'equazione del tipo $y = (ax^2 + bx + 2)e^{-\frac{x}{2}}$, quali sono i valori reali dei parametri a e b ?

>>>segue

- c. Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 1$ e $b = 1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$ e trova i punti di flesso della funzione ottenuta. Poi ricava le equazioni delle due rette tangenti al grafico di $f(x)$ condotte dal punto $P(-3; 0)$. Determina infine l'ampiezza dell'angolo acuto formato dalle due rette tangenti approssimando il suo valore in gradi e primi sessagesimali.
- d. Sia $A(k)$, con $k > 0$, l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $f(x)$, gli assi cartesiani e la retta $x = k$. Calcola il valore di $\lim_{k \rightarrow +\infty} A(k)$ e dai un'interpretazione grafica del risultato ottenuto.

Quesiti

1. In un dado a sei facce truccato il numero 6 esce con probabilità p . Il dado viene lanciato per sei volte. Determina la probabilità dei seguenti eventi:

A: «il numero 6 esce esattamente due volte»;

B: «il numero 6 esce esattamente tre volte».

Per quali valori di p l'evento A è più probabile dell'evento B?

2. Sono date le rette di equazioni:

$$r: \begin{cases} x = 2t \\ y = 2 + t, \text{ con } t \in \mathbb{R}; \\ z = 1 - t \end{cases} \quad s: \begin{cases} x + 2y = 0 \\ x + 2y - z = 3 \end{cases}$$

a. Verifica che r e s sono sghembe.

b. Detto P il punto in cui r incontra il piano Oxy , trova l'equazione del piano che contiene s e passa per P .

3. Il trapezio isoscele $ABCD$ è circoscritto a una circonferenza di raggio r . La base maggiore AB è lunga il triplo della base minore CD . Determina l'ampiezza degli angoli del trapezio e il rapporto tra il raggio della circonferenza inscritta e la base minore.

4. Considera, nel piano cartesiano, la parabola $\gamma: y = -x^2 + 6x - 5$ e il fascio di parabole $\alpha_k: y = kx^2 - (7k + 1)x + 10k + 5$

dove k è un numero reale positivo.

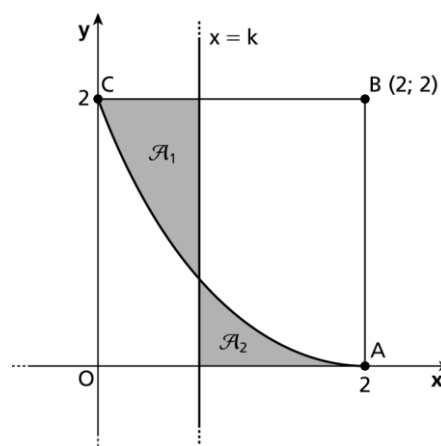
Verifica che γ e α_k hanno una coppia di punti in comune, indipendentemente dal valore di k .

Determina poi il valore del parametro k in modo che l'area della regione finita di piano delimitata dai grafici di γ e α_k sia 9.

5. Verifica che la funzione $F(x) = \int_x^{-1} \left(\frac{3}{2}t^2 + t - 2 \right) dt$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle

nell'intervallo $[-1; 2]$, poi trova il punto (o i punti) in cui si verifica la tesi del teorema.

6. Nella figura sono rappresentati un arco della parabola di vertice $A(2; 0)$ che passa per il punto $C(0; 2)$ e il quadrato $OABC$. Considera la retta di equazione $x = k$ che interseca il quadrato $OABC$ individuando le due regioni di piano \mathcal{A}_1 e \mathcal{A}_2 colorate in figura. Determina il valore del parametro k che minimizza la somma delle aree di \mathcal{A}_1 e \mathcal{A}_2 .



7. $p(x)$ è una funzione polinomiale pari di grado 4. Il suo grafico, in un sistema di riferimento cartesiano, ha un punto stazionario in $A(-\sqrt{2}; -2)$ e passa per l'origine O . Determina le intersezioni tra il grafico di $p(x)$ e quello di $q(x) = \frac{p(x)}{x^3}$.
8. Determina il valore del parametro reale positivo a in modo che una delle tangenti inflessionali della funzione $f(x) = x^4 - 2ax^3$ abbia equazione $2x + y - 1 = 0$.
Verifica che, per quel valore di a , il grafico della parabola di equazione $y = -x^2$ è tangente a quello della funzione $f(x)$ nei suoi punti di flesso.

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2025

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Problema di realtà e modelli

Considera la funzione $f_{a,b}(x) = a(e^{bx} - e^{2bx})$, con $a, b \in \mathbb{R} - \{0\}$.

- a. Determina il valore dei parametri a e b in modo che la funzione abbia un punto stazionario di ordinata $\frac{15}{2}$ e un flesso di ascissa $\ln^3 \sqrt{4}$.

D'ora in avanti poniamo $a = 30$ e $b = -3$, come determinato al punto precedente.

- b. Studia la funzione $f(x) = f_{30,-3}(x)$ e traccia il suo grafico.

Durante la visita medica sportiva un atleta viene sottoposto alla *spirometria*, un esame che misura sia la quantità di aria che una persona può espirare forzatamente dopo un'inspirazione profonda, sia la velocità con cui avviene l'espirazione.

Il *flusso espiratorio* di un atleta è la variazione del volume d'aria espulso in funzione del tempo e si può modellizzare con la funzione $f(t)$ studiata in precedenza, dove t è il tempo espresso in secondi, con $t > 0$, e $f(t)$ è espressa in litri al secondo.

- c. Quanto vale il massimo flusso espiratorio? Dimostra che, dopo 2 s dall'inizio dell'espirazione, il flusso espiratorio è inferiore all'1% del suo valore massimo.
- d. Il volume d'aria espirata nell'intervallo $[0; t]$ è espresso dall'integrale $V(t) = \int_0^t f(s) ds$.
- Calcola il volume d'aria espirata nei primi 2 s.
 - Valuta se l'integrale improprio $\int_0^{+\infty} f(s) ds$ è convergente, poi determina la *capacità vitale forzata* dell'atleta, ovvero il volume massimo d'aria espirato dopo una inspirazione profonda.
 - Calcola il volume dell'aria che si può ancora espirare dopo i primi 2 s di espirazione.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	I	Analizza il contesto teorico in modo frammentario; non deduce dai dati o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	1
	II	Analizza il contesto teorico in modo superficiale; deduce in parte dai dati o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	2
	III	Analizza il contesto teorico in modo parziale; non sempre deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	3
	IV	Analizza il contesto teorico in modo generalmente completo; deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	4
	V	Analizza il contesto teorico in modo completo; deduce correttamente dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	0	Esercizio non affrontato	0
	I	Non riesce ad individuare e applicare strategie risolutive per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	1
	II	Applica in modo frammentario strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	2
	III	Applica in modo parziale strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	3
	IV	Applica in modo generalmente completo strategie risolutive adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	4
	V	Applica in modo completo strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	5
	VI	Applica sistematicamente e in modo completo strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	0	Esercizio non affrontato	0
	I	Non riesce a formalizzare situazioni problematiche e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	1
	II	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non sempre applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	2
	III	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione	3
	IV	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo corretto per la loro risoluzione	4
	V	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione	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.	0	Esercizio non affrontato	0
	I	Argomenta in modo confuso e/o frammentario le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente non adeguato i procedimenti svolti	1
	II	Argomenta in modo parziale le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente non sempre adeguato i procedimenti svolti	2
	III	Argomenta in modo completo le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente adeguato	3
	IV	Argomenta in modo completo ed esauriente le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente corretto	4

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTEGGI ASSEGNATI ALLA PROVA

Problema e quesiti svolti	Comprendere	Individuare	Sviluppare il processo risolutivo	Argomentare	somma	Solo problema somma per 4	punteggio assegnato
Problema n.							
Quesito n.						/	
Quesito n.						/	
Quesito n.						/	
Quesito n.						/	
Punteggio su 160							

Tabella di conversione

0	9	16	24	31	38	45	52	59	66	73	80	88	97	106	115	124	134	144	153
8	15	23	30	37	44	51	58	65	72	79	87	96	105	114	123	133	143	152	160
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

VOTO ____/20

CANDIDATO/A: