DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5D Liceo Scientifico

ESAME DI STATO 2021-2022

Sommario

La Classe 2
Quadro orario della classe 2
Continuità didattica - docenti del triennio 2
Membri interni commissione esaminatrice 3
Storia della Classe – Profilo della classe 3
Percorsi multidisciplinari 5
Educazione Civica 5
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento 8
Progetti interdisciplinari attuati con il CLIL 10
Attività didattiche programmate 12
Attività realizzate con la classe nell'anno scolastico in corso 12
Simulazioni di prove scritte 12
Prima prova 12
Seconda prova 13
Valutazione delle simulazioni 13
Valutazione degli apprendimenti e della condotta 13
Criteri per l'attribuzione del credito scolastico 13
Fascicolo allegati 14
Il Consiglio di Classe 15

La Classe

Quadro orario della classe

Materia	Ore
Lingua e letteratura italiana	4
Lingua e cultura latina	3
Lingua e cultura greca	-
Lingua e cultura straniera	3
Storia	2
Filosofia	3
Matematica	4
Fisica	3
Scienze naturali	3
Informatica	-
Disegno e storia dell’arte	2
Scienze motorie e sportive	2
Religione o attività alternativa	1
totale	**30**

Continuità didattica - docenti del triennio

Coordinatore della classe: Prof./Prof.ssa PASQUERO Aldo

Materia	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua e letteratura italiana	PASQUERO	PASQUERO	PASQUERO
Lingua e cultura latina	PASQUERO	PASQUERO	PASQUERO
Lingua e cultura greca			
Lingua e cultura straniera	TRONCONE	TRONCONE	TRONCONE
Storia	PIRASTRU	CENNA	CENNA
Filosofia	CENNA	CENNA	CENNA
Matematica	CAMURATI	CAMURATI	CAMURATI
Fisica	PATTARO	PATTARO	PARO
Informatica	-	-	-
Scienze naturali	MARCHISIO	MARCHISIO	MARCHISIO
Disegno e storia dell’arte	GILOTTO	GILOTTO	GILOTTO

Scienze motorie e sportive	RINALDI	RINALDI	RINALDI
Religione	FONTANELLA	FONTANELLA	FONTANELLA
Attività alternativa alla religione			

Membri interni commissione esaminatrice

Cognome e nome	Disciplina
PASQUERO Aldo	Italiano
MARCHISIO Marco	Scienze
CAMURATI Ines	Matematica
PATTARO Valerio	Fisica
CENNA Lucia	Filosofia
TRONCONE Consolata Nella	Cultura e Lingua straniera

Storia della Classe – Profilo della classe

La classe 5D è costituita da 17 studenti (11 ragazze e 6 ragazzi), provenienti dalla prima che cinque anni fa ha intrapreso questo percorso di studi e che fisiologicamente si è ridotta nel tempo. L'iter scolastico è stato regolare, anche se non tutti i docenti attuali hanno seguito la classe dal primo anno, come invece è avvenuto nel corso del triennio. Nonostante il carattere, le ambizioni, gli obiettivi, gli interessi, il backround culturale e sociale degli studenti siano alquanto eterogenei e diversificati, nell'ambiente scolastico la classe si presenta unita e compatta, anche per il reciproco rispetto e per la convivenza cordiale e civile, che non sono mai venuti meno nel corso degli anni. Gran parte degli studenti ha seguito e compiuto un percorso di studio brillante, costruito con consapevolezza, determinazione ed impegno, mentre solo per alcuni si è rivelato più arduo e faticoso per difficoltà nello studio di alcune discipline o per problemi di ordine personale. Tutti però sono maturati e cresciuti come persone, nelle relazioni con i compagni e con i docenti ed hanno acquisito e padroneggiano un metodo di studio spendibile nel prosieguo degli studi universitari o in campo lavorativo. In presenza della situazione emergenziale sanitaria e della positività al Covid di alcuni studenti, nonostante le variazioni, a livello organizzativo e di impostazione didattica la classe ha reagito senza particolari problemi, adattandosi alle lezioni on line e collegandosi in modo regolare e puntuale ed ha così saputo dare il meglio di sé, rivelandosi come un gruppo di persone volenterose, impegnate, disposte a mettersi in gioco, ad aiutarsi e ad aiutare noi insegnanti a svolgere al meglio il nostro lavoro pur a distanza. Le famiglie, pur con le loro peculiarità e differenze, sono state presenti e collaborative nel dialogo educativo e si sono rivelate un supporto ed un aiuto validi nei momenti più difficili e delicati dell'anno

scolastico. Le attività scolastiche ed extrascolastiche, via via proposte sono state accolte con grande interesse e portate a termine in modo serio e partecipe. La partecipazione ad attività di orientamento in uscita e alle presentazioni dei vari atenei per l’orientamento universitario hanno messo gli studenti di fronte a scelte importanti, che sono state seguite ed affrontate con ammirevole maturità.

Percorsi multidisciplinari

Educazione Civica

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Educazione Civica:

L'itinerario di Educazione civica è stato svolo in ottemperanza alla normativa vigente – con particolare riferimento alla legge 169 del 30 ottobre 2008, alla legge n° 92 del 20 agosto 2019 e al D.M. n° 35 del 22 giugno 2020 – e in conformità sia al Piano di Lavoro del Dipartimento di Storia e Filosofia, sia al Curricolo di Educazione civica elaborato da apposita Commissione del Liceo.

In particolare, il D.M. n° 35 individua i tre nuclei concettuali fondamentali a cui i Consigli di classe si devono ispirare nella scelta delle attività da proporre:

- Costituzione
- Sviluppo sostenibile
- Cittadinanza digitale

Il CdC della 5D, inoltre, per lo svolgimento delle attività di Educazione civica, si è attenuto strettamente alle indicazioni contenute nelle Linee guida:

- la prospettiva trasversale della disciplina;
- la contitolarità dell'insegnamento, affidato all'intero consiglio di classe, con il coinvolgimento anche del docente di potenziamento di materie giuridiche;
- la quota minima di 33 ore annuali;
- la valutazione periodica e finale espressa dal docente coordinatore, sulla base degli elementi acquisiti dai colleghi del CdC.

Il percorso di Educazione civica, in vista dell'Esame di Stato, proposto agli allievi è stato ampio e articolato e si è composto di attività diverse:

1. approfondimenti presentati dai diversi docenti, che hanno declinato i nuclei concettuali della materia collegandoli agli argomenti di volta in volta affrontati nelle singole discipline;

2. interventi specifici del prof. Davide Nucifora riguardanti la Dichiarazione universale dei diritti umani, l'Unione europea e l'ONU;
3. uscita didattica a Cascina Caccia sul tema della mafia, in particolare sulla storia di Bruno Caccia e della 'ndrangheta in Piemonte;
4. partecipazione alla conferenza sul conflitto tra Russia e Ucraina;
5. commemorazione del Giorno della Memoria: lettura integrale de "*La banalità del male*" di H. Arendt e di estratti da "*Taccuini*" di M. Horkheimer", "*I sommersi e i salvati*" di P. Levi, "*Il concetto di Dio dopo Auschwitz*" di H. Jonas; restituzione alla classe dell'esperienza del "Treno della Memoria" da parte degli allievi che vi hanno partecipato;
6. commemorazione della Liberazione: spettacolo teatrale "*Affaire Matteotti*".

Segue il prospetto riassuntivo delle attività svolte:

Nodi concettuali	Disciplina	Contenuti	Ore
Costituzione	Storia	**LA SOCIETA' DI MASSA** • Le trasformazioni sociali, politiche e culturali tra fine Ottocento e inizio Novecento Ideologie: liberalismo, socialismo, nazionalismo, razzismo, antisemitismo. Partiti di massa. **IL RAPPORTO TRA STATO E CHIESA IN ITALIA** • Rerum Novarum, Cristianesimo sociale, Patto Gentiloni, Partito Popolare italiano, Patti Lateranensi, Accordo di Villa Madama. **LA COSTITUZIONE ITALIANA** • Contesto storico, principi ispiratori, struttura, articoli fondamentali, diritti e doveri, ordinamento della Repubblica.	

		TOTALITARISMO E SHOAH • La Shoah: parole-chiave, anti-giudaismo e anti-semitismo. I documentari della regista Leni Riefenstahl. • Il processo di Norimberga: capi di imputazione, linee di difesa. • Esposizione da parte degli allievi de "La banalità del male" di Hannah Arendt. • Costruzione e caratteristiche del totalitarismo. • Restituzione alla classe dell'esperienza del Treno della Memoria da parte dei cinque studenti che vi hanno partecipato. **GUERRA** • Guerra e non violenza: dalle teorie medievali alla riflessione contemporanea (Freud, Einstein, Gandhi). **I PRINCIPI DELLA RICOSTRUZIONE MONDIALE** • 14 punti di Wilson • Società delle Nazioni • Carta Atlantica • Conferenze di Teheran, Yalta e Potsdam **NASCITA E SVILUPPO DEL WELFARE STATE** • New Deal di Roosvelt • Rapporto Beveridge • Il Welfare State in Europa e in Italia **LEGGI ELETTORALI IN ITALIA**	

		• Dallo Statuto Albertino alla Legge Rosato (3 novembre 2017, n.165)	
	Filosofia	**SOCIETA' CIVILE E STATO** • Definizione e loro rapporto nel pensiero di Hegel e di Marx. **ANALISI E CRITICA DELLA SOCIETA' MODERNA** • Marx: analisi e critica del capitalismo: • Freud: eros e thanatos.	
	Diritto	**DICHIARZIONE UNIVERSALE DEI DIRITTI UMANI** **UNIONE EUROPEA** • Origini, sviluppo, struttura. **ONU** • Origini, finalità e struttura.	
Sviluppo sostenibile	Scienze	• Alcool etilico e danni metabolici al fegato. • Fermentazioni e biotecnologie. • Le piogge acide.	
	Fisica	Cambiamenti climatici: • Cambiamenti climatici nel passato e paleoclimatologia • Cause naturali e cause antropiche dei cambiamenti climatici • Effetto Serra e gas serra • Analisi rapporti IPCC	
Cittadinanza digitale	Docente esterno	Attività legata al PCTO: • Realizzazione di un videocurricolo	

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento:

Progetto "Formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro"

Periodo: gennaio, febbraio, marzo, aprile 2019 – monte ore complessivo 8

L'iniziativa, promossa dal Liceo in funzione ai PCTO, ha visto la partecipazione degli studenti ad un corso di formazione sulle norme e le buone prassi inerenti alla sicurezza nei luoghi di lavoro. Formatore interno e responsabile del corso è stata la prof.ssa Gianfiglio, ASPP del Liceo.

Progetto "Videocurriculum di marketing occupazionale"

Periodo: dal mese di marzo 2021 al mese di maggio 2022 – monte ore complessivo 92 ore

Il corso biennale ha avuto l'obiettivo di fornire le competenze per progettare, realizzare e pubblicare il proprio videocurriculum, a partire dalla conoscenza del contesto mediale contemporaneo e delle sue dinamiche comunicative:

- creare un CV e un resumé strategici per i Social Media
- creare e posizionare un VideoCV efficace

A partire da una panoramica sullo scenario mediale contemporaneo, gli studenti hanno lavorato alternando momenti di riflessione condivisa con spazi di progettazione e produzione autonoma, utilizzando strumenti in loro possesso quali app e programmi di editing grafico e video. Il percorso si è articolato in diversi passaggi fra loro collegati: l'individuazione da parte di ciascuno studente degli elementi personali e professionali da valorizzare in un resumè scritto; la sintesi di tali elementi e la loro ottimizzazione per una comunicazione di tipo visuale, con la produzione di un resumè grafico; la progettazione di un videocurriculum, a partire dall'analisi di prodotti già esistenti e attraverso la riflessione su tecniche di storytelling applicabili ad un prodotto audiovisivo sintetico; la produzione del videocurriculum, attraverso esercitazioni operative e il confronto tra pari sull'efficacia comunicativa del prodotto; il perfezionamento finale del videocurriculum, nella prospettiva di un utilizzo futuro attraverso diversi canali di pubblicazione e diffusione (social, messaggistica, email, siti web).

La metodologia di lavoro si è ispirata ai principi della media education, privilegiando l'interattività e la partecipazione costante degli studenti, con uno scambio continuo e produttivo tra momenti di riflessione teorica e sperimentazione pratica. Sono state valorizzate le conoscenze e le abilità già presenti nei ragazzi, cercando di favorire le competenze comunicative necessarie per promuoversi in ambito professionale.

Il progetto è stato avviato il 17 marzo 2021, durante la classe quarta, e gestito dalla società Steadycam Off all'interno del Liceo Newton di Chivasso in orario extracurriculare.

Durante la prima annualità, dopo la presentazione del progetto, sono stati effettuati tre incontri di tre ore in FAD per un totale di 9 ore.

Nella seconda annualità sono stati svolti due incontri in presenza per un totale di 6 ore.

Ogni modulo formativo ha previsto delle esercitazioni operative degli studenti effettuate a casa con il tutoring a distanza anche attraverso l'utilizzo per ogni studente di una piattaforma online sempre attiva, in cui accedere a materiali, caricare video e immagini, creare confronto tra i vari partecipanti. Questa fase è constata di 50 ore. Inoltre gli studenti hanno partecipato a cinque incontri (per un totale di 15 ore) in presenza e in orario extracurriculari a cura del tutor interno prof. Pasquero di esercitazioni performative.

Progetti interdisciplinari attuati con il CLIL

Gli studenti, nel corso del quinto anno, relativamente all'insegnamento di una disciplina in lingua, hanno svolto i seguenti moduli:

L'Unità CLIL **"*The Arts*",** proposta agli allievi in modalità di didattica a distanza, si configura come un'attività complementare al Progetto DIDEROT svolto nelle ore di Storia dell'Arte e consiste in una introduzione alla "Teoria della conoscenza" applicata all'ambito artistico.
La "Teoria della conoscenza" è una componente obbligatoria in ogni programma internazionale di studi (International Baccalaureate Diploma); l'Epistemologia può essere infatti considerata una disciplina trasversale rispetto ad ogni altra materia del curricolo e fondamento di ciascuna.
OBIETTIVI E FINALITA' CLIL (Content and Language Integrated Learning) è un approccio metodologico rivolto all'apprendimento integrato di competenze linguistico-comunicative e disciplinari in lingua straniera. La lingua svolge nel CLIL un ruolo veicolare, diventa il mezzo attraverso cui i contenuti sono compresi e assimilati. La metodologia CLIL intende creare ambienti di apprendimento che favoriscano atteggiamenti plurilingue e sensibilità multiculturale; essa riconosce la centralità dell'allievo, si fonda su strategie di problem solving ed è centrata sul Task based learning che consente agli studenti di trasmettere e negoziare significati in lingua straniera per raggiungere obiettivi extra-linguistici. I materiali proposti, in questo caso inviati su piattaforma e-learning, sono user-friendly, cioè accattivanti dal punto di vista formale e del contenuto, adeguati alla competenza in lingua straniera degli studenti e ai loro interessi. L'utilizzo di supporti multimediali contribuisce a facilitare lo sviluppo delle capacità di apprendimento e ad entrare in un contatto vivo con la lingua straniera.

LINGUA VEICOLARE: Inglese
DOCENTE CLIL: Prof. Manuela BONADIES (docente di Filosofia)
UNITS (11 ore): WHAT IS ART?
JUDGING ART
ART and KNOWLEDGE
ARTS and EDUCATION
ARTS and COMMUNICATION

VALUTAZIONE La valutazione finale tiene conto della capacità di elaborazione personale delle tematiche proposte, della ricchezza dei collegamenti con i contenuti curricolari trasversali e dell’appropriato uso della lingua veicolare.

Attività didattiche programmate

Attività realizzate con la classe nell'anno scolastico in corso

Attività	Descrizione
Progetti PTOF Esperienze svolte	Progetto "Formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro" Progetto "Videocurriculum e marketing occupazionale"
Attività integrative e/o di recupero	L'attività di recupero è stata svolta sia in itinere sia nella settimana di Pausa didattica (17-21 gennaio)
Viaggi d'istruzione e visite guidate	Visita a Cascina Caccia ed attività di approfondimento sulla mafia
Altre attività/iniziative extracurriculari	*"La classe"* – spettacolo teatrale *"Matteotti"* – spettacolo teatrale
Attività sportiva/competizioni nazionali	
Partecipazione a convegni/seminari	Conferenza sul conflitto Russia - Ucraina
Scambi culturali	
Stage formativi all'estero	
…	

Simulazioni di prove scritte

Nel corso dell'anno al fine di ottimizzare la preparazione degli allievi sono stati predisposti gli interventi qui di seguito riportati.

Prima prova

Nel corso dell'anno scolastico, oltre al normale svolgimento degli elaborati in classe, sono state effettuate le simulazioni della prima prova d'esame:

Data	Durata
11/04/2022	6 ore

La prova del 11/04/2022 è stata comune a tutte le quinte.

Seconda prova

Nel corso dell'anno scolastico, oltre al normale svolgimento degli elaborati in classe, è stata effettuata una simulazione della seconda prova d'esame:

.

Data	Durata
18/05/2022	6 ore

La prova del 18/05/2022 è stata comune a tutte le quinte.

Valutazione delle simulazioni

I criteri di valutazione sono stati costantemente fondati sulle conoscenze, competenze e capacità manifestate dai singoli allievi, secondo descrittori o indicatori dei relativi livelli.

La valutazione di tutte le prove, in ogni disciplina, è stata espressa mediante apposite griglie che si allegano al presente documento di seguito evidenziate:

- griglia valida per la prova scritta d'italiano;
- griglia valida per la prova scritta di matematica e fisica.

Valutazione degli apprendimenti e della condotta

Il Collegio Docenti annualmente revisiona e delibera i **criteri di valutazione** adottati per gli scritti e gli orali delle varie occasioni di verifica, nonché i criteri per l'attribuzione del **voto di condotta.**

Il documento che raccoglie tali criteri è pubblicato sul sito web istituzionale del Liceo ed è reperibile al seguente link:

https://www.liceonewton.it/downloads/criteri-e-protocolli/criteri-di-valutazione-rev-8-0.pdf

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Per l'ammissione degli studenti delle classi quinte all'esame di Stato si fa riferimento al D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017, articoli 13 e seguenti.

Per la determinazione del credito scolastico si utilizza la tabella dell'Allegato A di cui all'art. 15, comma 2, del D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017.

I criteri per l'assegnazione del credito scolastico sono stati definiti e deliberati in Collegio Docenti. Il documento che raccoglie tali criteri è pubblicato sul sito web istituzionale del Liceo ed è reperibile al seguente link:

https://www.liceonewton.it/downloads/criteri-e-protocolli/criteri-attribuzione-credito-scolastico-rev-6-0.pdf

Per l’anno scolastico 2021-2022, i crediti scolastici saranno assegnati con riferimento all’art. 11 dell’O.M. n. 65/2022. A tal fine, si utilizza la tabella riportata all’Allegato C dell’Ordinanza.

Fascicolo allegati

Costituisce parte integrante del presente documento un fascicolo che contempla:

1. Elenco delle **aree tematiche** comuni ai diversi insegnamenti.
2. **Proposte di griglie di valutazione per le prove scritte e per la prova orale**: sono allegate la griglia di valutazione per la prima prova scritta (cfr. quadro di riferimento allegato al D.M. 21 novembre 2019, n. 1095), la griglia di valutazione per la seconda prova scritta (cfr. quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018) e la griglia di valutazione della prova orale pubblicata insieme all’Ordinanza (Allegato A all’O.M. 65/2022).
3. **Tabella di conversione dei crediti** (Allegato C dell’O.M. 65/2022).
4. **Relazioni conclusive e programma svolto**: sono allegate le relazioni conclusive redatte dai docenti delle singole discipline in cui sono riportate sinteticamente le indicazioni didattiche, i criteri di valutazione e verifica e il programma svolto.

Il Consiglio di Classe

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	PASQUERO Aldo	
Lingua e letteratura latina	PASQUERO Aldo	
Lingua e cultura straniera	TRONCONE Consolata Nella	
Storia	CENNA Lucia	
Filosofia	CENNA Lucia	
Matematica	CAMURATI Ines	
Fisica	PATTARO Valerio	
Scienze naturali	MARCHISIO Marco	
Disegno e storia dell'arte	GILOTTO Maria Paola	
Scienze motorie e sportive	RINALDI Letizia	
Religione	FONTANELLA Guy	
Attività alternativa alla religione		

STUDENTE

Rappresentante di classe	CALANDRUCCIO Silvia	
Rappresentante di classe	PIPINO Francesco	

Il Dirigente Scolastico

Chivasso 12/05/2022 dott. Doriano FELLETTI

……

Si firma il presente documento per presa visione e accettazione nella sua interezza, comprensivo di allegati.

ALLEGATI AL
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE 5D

SOMMARIO ALLEGATI

1. Aree tematiche comuni ai diversi insegnamenti
2. Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio
3. Tabella dei crediti (Allegato C dell’O.M. 65/2022)
4. Relazioni conclusive delle varie discipline e programma svolto

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5D

Aree tematiche comuni ai diversi insegnamenti

TEMATICA	DISCIPLINE COINVOLTE
La metamorfosi	Latino, Storia dell’arte, Scienze, Filosofia
La modernità, verso il Novecento	Storia dell’arte, Filosofia, Fisica, Storia, Italiano, Inglese
Sintesi	Italiano, Storia, Scienze, Matematica
Relatività	Filosofia, Fisica, Storia dell’arte, Inglese
Tempo	Latino, Filosofia, Storia, Fisica, Storia dell’arte; Inglese
Sogno ed immaginazione	Storia dell’arte, Italiano, Filosofia
Il limite	Matematica, Fisica, Italiano, Filosofia, Storia, Storia dell’arte, Scienze
Eroe e antieroe	Filosofia, Italiano, Inglese
Rapporto fra l’uomo e la natura	Storia dell’arte, Filosofia, Italiano, Latino, Inglese, Scienze

La lotta	Storia dell’arte, Filosofia, Italiano, Storia, Inglese
La guerra	Fisica, Filosofia, Storia, Inglese, Italiano, Storia dell’arte
L’evoluzione	Filosofia, Storia, Storia dell’arte, Italiano, Scienze, Inglese
Il lavoro	Filosofia, Fisica, Italiano, Storia dell’arte, Scienze, Inglese
La follia	Filosofia, Storia, Italiano, Storia dell’arte, Inglese
Il crollo delle certezze	Inglese, Italiano, Filosofia, Storia, Inglese
Il boom economico e la società di massa	Storia dell’arte, Storia, Filosofia, Italiano
La crisi dell’io	Filosofia, Storia dell’arte, Inglese, Italiano
Il progresso	Italiano, Filosofia, Storia dell’arte
La donna	Italiano, Filosofia, Storia, Inglese, Storia dell’arte, Scienze
L’infanzia	Italiano, Latino, Filosofia, Storia, Inglese

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					PUNTI
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e non puntuali	del tutto confuse e non puntuali	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);	completa	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi)	assente	
uso corretto ed efficace della punteggiatura	presente	complessivamente presente	parziale	scarso	assente	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarsee/o scorrette	assenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						**……/60**
INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI (MAX 40 pt)**					
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						**……/40**

PUNTEGGIO TOTALE	**……../20**	**……/100**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	**DESCRITTORI (MAX 60 pt)**					**PUNTI**
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e non puntuali	del tutto confuse e non puntuali	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);	completa	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi)	assente	
uso corretto ed efficace della punteggiatura	presente	complessivamente presente	parziale	scarso	assente	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						**……/60**
INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI (MAX 40 pt)**					
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta	
	15-14	**13-12-11**	**10-9**	**8-7-6**	**5-4**	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	15-14	**13-12-11**	**10-9**	**8-7-6**	**5-4**	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						**……/40**
PUNTEGGIO TOTALE	**……./20**					**……/100**

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	**DESCRITTORI (MAX 60 pt)**					**PUNTI**
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e non puntuali	del tutto confuse e non puntuali	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ricchezza e padronanza lessicale	presenti e complete	adeguate	poco presenti e parziali	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);	completa	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi)	assente	
uso corretto ed efficace della punteggiatura	presente	complessivamente presente	parziale	scarso	assente	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						**……/60**
INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI (MAX 40 pt)**					
	10-9	**8-7**	**6**	**5-4**	**3-2**	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente	
	15-14	**13-12-11**	**10-9**	**8-7-6**	**5-4**	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente	
	15-14	**13-12-11**	**10-9**	**8-7-6**	**5-4**	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						**……/40**
PUNTEGGIO TOTALE			**……./20**			**……/100**

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

INDICATORI, DESCRITTORI E PUNTEGGI DELLA GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PROVA DI MATEMATICA

QUESITO/PROBLEMA	Indicatori estratti dal quadro di riferimento del D.M. 769 del 26 Novembre 2018				
INDICATORE	DESCRITTORE	Punti	max	suff	min
Comprendere	Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5	*5*	*3*	*0,25*
Individuare	Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6	*6*	*3,6*	*0,3*
Sviluppare il processo risolutivo	Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5	*5*	*3*	*0,25*
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.	4	*4*	*2,4*	*0,2*
		20	*20*	*12*	*1*

INDICATORE	PUNTI	DESCRITTORI
1	1	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.
	2	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.
	3	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.
Comprendere	4	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.
	5	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.
2	1	Individua la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.
	2	Non individua correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.
	3	Individua in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione.
Individuare	4	Individua con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.
	5	Individua con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.
	6	Individua in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.
3	1	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.
	2	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.
	3	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.
Sviluppare il processo risolutivo	4	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.
	5	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente il formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.
4	1	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.
	2	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.
	3	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.
Argomentare	4	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venticinque punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

Allegato C

Tabella 1
Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2
Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Libro adottato	L'arte di vedere - Vol. 4 e 5 , Bruno Mondadori
Docente	GILOTTO Paola Maria
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2022

La classe è composta da 17 allievi, i quali in questo quinquennio hanno maturato un percorso di crescita, acquisendo non solo conoscenze, ma anche un buon senso critico e un atteggiamento responsabile. La partecipazione è stata attiva e curiosa, gli allievi si sono sempre dimostrati interessati a tutte le attività proposte.
Le valutazioni sono più che buone con punte di eccellenza; solo un gruppo molto esiguo ha raggiunto risultati inferiori, comunque discreti.
Nel complesso il comportamento sia in classe, che durante le video lezioni con modalità di Didattica a Distanza o di Didattica Digitale Integrata è stato corretto.

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Per quanto riguarda la metodologia d'insegnamento, si conviene che:

- lo svolgimento del programma è stato distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico, onde evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti;
- le singole unità didattiche sono state esposte tramite lezioni frontali dialogate per raggiungere meglio l'obiettivo del rigore espositivo, del corretto uso del simbolismo quale specifico mezzo del linguaggio artistico;
- quanto spiegato in classe è stato poi rinforzato con adeguati esercizi tramite il lavoro a casa, gli appunti e l'utilizzo del testo;
- si sono affiancati al libro di testo altri testi e immagini, video e link per poter confrontare le varie trattazioni, approfondire argomenti e abituare gli alunni a un atteggiamento critico nei riguardi dei temi affrontati;
- con l'emergenza Covid-19 le attività didattiche sono state svolte in modalità di Didattica a Distanza e di Didattica Digitale Integrata sull'applicativo Microsoft Office 365 Teams.

Il docente ha predisposto il suo itinerario didattico in modo da mettere in luce analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi, allo scopo di realizzarne l'integrazione e di facilitarne la comprensione da parte degli allievi.

Ove necessario sono state apportate modifiche e correzioni all'attività didattica in base ai feed-back ottenuti in itinere, tenendo conto delle specifiche esigenze della classe.

Riepilogando, le modalità di lavoro utilizzate sono state:

- ✓ lezione frontale;
- ✓ lezione dialogata;
- ✓ lezione interattiva;
- ✓ video lezione in sincrono su Microsoft Teams;
- ✓ problem solving;
- ✓ attività laboratoriale;
- ✓ lavoro di gruppo;
- ✓ discussione guidata;
- ✓ attività di recupero /sostegno;
- ✓ attività di approfondimento.

Gli strumenti di lavoro sono stati:

- ✓ libro di testo;
- ✓ dispense o fotocopie;
- ✓ applicativo Microsoft Teams;
- ✓ sussidi audiovisivi;
- ✓ sussidi informatici;
- ✓ testi specifici di arte e monografie;
- ✓ repertorio iconografico tratto da testi specifici.

In particolare, per l'attività di recupero è stato previsto:

- ✓ il recupero in itinere.

Per le attività di approfondimento sono state effettuate:

- ✓ Una lezione riferita al progetto I Speak Contemporary, ideato dal Dipartimento Educativo della Fondazione Sandretto Re Rebaudengo nell'ambito del Progetto Diderot, attraverso un percorso tematico che ha esplorato i diversi linguaggi dell'arte contemporanea.
  L'incontro "L'arte a volte: agisce / Case study: Goshka Macuga" è stato strutturato con la visione in lingua inglese di video relativi ad alcuni lavori dell'artista polacca Goshka Macuga, quali performance e video installazioni. Successivamente sono stati analizzati ed esplorati i temi della sua arte attraverso un e-book.
  La metodologia utilizzata è stata fondata sul dialogo e sul dibattito.
  La seconda parte dell'incontro si è svolta tramite un'attività laboratoriale di restituzione, dove gli studenti divisi in gruppi hanno realizzato un cartellone partendo da una domanda-stimolo. I vari gruppi di allievi, sempre in lingua inglese, hanno delineato il loro lavoro giustificandone le scelte e i significati agli altri compagni.
- ✓ L'Unità CLIL **"*The Arts*",** tenuta dalla prof.ssa Manuela Bonadies in compresenza durante le ore di Storia dell'Arte è stata proposta agli allievi in modalità di didattica

a distanza ed è stata pensata come un'attività complementare al Progetto DIDEROT. L'attività si è configurata come un'introduzione alla "Teoria della conoscenza" applicata all'ambito artistico.

- ✓ Attività di Educazione Civica relativa alla tutela e alla salvaguardia del patrimonio culturale e ambientale.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di Dipartimento. Si ritiene tuttavia di sottolineare che, in relazione agli obiettivi enunciati per i singoli argomenti, si è osservata la capacità dell'allievo di:

- acquisire in modo adeguato il linguaggio specifico della disciplina;
- organizzare le proprie conoscenze al fine di descrivere un'opera d'arte e di contestualizzarla;
- rispettare i tempi e le modalità di consegna.

Elemento essenziale è stato il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito era importante che gli alunni conoscessero in modo chiaro e comprensibile le richieste del docente.
Nel trimestre sono state effettuate due verifiche orali di Storia dell'Arte.
Nel pentamestre sono state effettuate due verifiche orali di Storia dell'Arte, una sugli argomenti di Educazione Civica e una sulle attività del CLIL.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle interrogazioni ci si è attenuti allo schema seguente, definito dal Dipartimento, che ha la funzione di correlare i voti assegnati ad un insieme di descrittori.

Tabella di corrispondenza voto / giudizio per le interrogazioni

Livello	*Descrittore*	*Voto/10*
Nullo	Non risponde	2
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di condurre un discorso coerente; assenza di collegamenti; linguaggio ed esposizione inadeguati	3
Decisamente insufficiente	Conoscenze frammentarie, non strutturate, confuse; difficoltà nello stabilire collegamenti tra i contenuti; linguaggio inadeguato	4
Insufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nell'esposizione effettuata in forma mnemonica; insicurezza nei collegamenti; linguaggio non sempre adeguato	5
Sufficiente	Conoscenze minime, pur con qualche imprecisione; capacità di condurre un ragionamento con qualche lentezza, solo se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.	6
Discreto	Conoscenze essenziali, ma consolidate; discreta capacità di effettuare collegamenti e di condurre in modo autonomo semplici ragionamenti, esprimendo con chiarezza una tesi o un'argomentazione; linguaggio adeguato.	7
Buono	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità di espressione; autonomia di ragionamento; capacità di analisi e di cogliere analogie e differenze tra autori e tematiche artistiche; linguaggio appropriato e capacità di contestualizzazione.	8
Ottimo	Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nell' esposizione, sapendo cogliere analogie e differenze tra autori e tematiche artistiche; linguaggio pienamente appropriato, capacità di individuare nessi con altre discipline.	9
Eccellente	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; padronanza ed eleganza nell' esposizione; disinvoltura nel costruire ampie periodizzazioni; lettura critica di un'opera d'arte, capacità di sviluppare e comunicare risultati di un' analisi in forma originale e convincente, capacità di effettuare autonomamente ampi collegamenti multidisciplinari.	10

In sede di Consiglio di Classe, si sono valutati positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, indipendentemente dai risultati conseguiti, l'applicazione costante,

l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico, sia in presenza e sia attraverso la Didattica a Distanza e la Didattica Digitale Integrata.
Si è tenuto conto del miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico rispetto ai livelli di partenza e delle eventuali difficoltà derivanti dalla Didattica a Distanza e dalla Didattica Digitale Integrata.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati.

• L'Ottocento
Confraternita dei Preraffaelliti: caratteri generali
Dante Gabriel Rossetti: Ecce ancilla Domini.
John Everett Millais: Ofelia.

Camille Corot: Il ponte di Augusto a Narni.
La scuola di Barbizon.

La rivoluzione del Realismo.
Gustave Courbet: Gli spaccapietre.
Honoré Daumier: Il vagone di terza classe.
Jean-François Millet: Le spigolatrici.

I macchiaioli: caratteri generali.
Giovanni Fattori: La rotonda di Palmieri, In vedetta, Bovi al carro.
Silvestro Lega: Il pergolato.
Telemaco Signorini: La sala delle agitate al Bonifazio di Firenze.

L'impressionismo: caratteri generali.
Edouard Manet: Déjeuner sur l'herbe, Olympia, Bar de les Folies Bergère, Monet che dipinge sulla sua barca.
Claude Monet: La Grenouillère, Impressione, sole nascente, La Cattedrale di Rouen, Lo stagno delle ninfee.
Pierre-Auguste Renoir: La Grenouillère, Bal au Moulin de la Galette, La colazione dei canottieri, Le bagnanti.
Edgar Degas: Classe di danza, L'assenzio.

Il postimpressionismo: caratteri generali.
Paul Cézanne: La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise, Le grandi bagnanti, I giocatori di carte, La montagna Saint-Victoire.
Il Neoimpressionismo e le teorie cromatiche di Michel-Eugène-Chevreul.
Georges Seurat: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte.
Paul Gauguin: Il Cristo giallo, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Vincent van Gogh: I mangiatori di patate, Autoritratto, Caffè di notte, Notte stellata, La chiesa di Auvers-sur-Oise, Campo di grano con volo di corvi.

Il divisionismo: caratteri generali.
Giovanni Segantini: Le due madri.
Giuseppe Pellizza da Volpedo: Il quarto stato.

I presupposti dell'Art Nouveau: William Morris e Il movimento Arts and Crafts.
Art Nouveau: caratteri generali.
Victor Horta: La ringhiera della Maison Tassel.
Antoni Gaudí: Casa Milà, Sagrada Familia.
Hector Guimard: Ingressi della stazione metropolitana di Parigi.
Gustav Klimt: Giuditta I (1901), Giuditta II (1909), Il bacio.

• Il Novecento
I Fauves: caratteri generali.
Henri Matisse: La stanza rossa confronto con La tavola imbandita, La danza.

L'espressionismo: caratteri generali.
Edvard Munch: Il grido.
Die Brücke.
Ernest Ludwig Kirchner: Potsdamer Platz.

Il cubismo: caratteri generali.
Pablo Picasso.
"Periodo blu": Poveri in riva al mare.
"Periodo rosa": I saltimbanchi.
"Protocubismo": Les demoiselles d'Avignon.
"Cubismo analitico": Ritratto di AmbroiseVollard.
"Cubismo sintetico e collage": Natura morta con sedia impagliata.
"Impegno civile": Guernica.

Il futurismo: caratteri generali.
Manifesto del 1909 di Filippo Tommaso Marinetti.
Umberto Boccioni: La città che sale, Stati d'animo: Gli addii, Quelli che restano, Quelli che vanno (1911), Forme uniche della continuità nello spazio.
Giacomo Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio, La mano del violinista, Bambina che corre sul balcone, Compenetrazione iridescente n. 7.
Antonio Sant'Elia, le architetture impossibili: La centrale elettrica, La città nuova, Stazione d'aeroplani e treni ferroviari con funicolari ed ascensori, su tre piani stradali.
L'Aeropittura di Gerardo Dottori: Primavera umbra, A 300 Km sulla città.

Il dadaismo: caratteri generali.
Hans Arp: Ritratto di TristanTzara.

Marcel Duchamp: Ruota di bicicletta, Fontana, La Gioconda con i baffi, L.H.O.O.Q.
Man Ray: Regalo.

Il surrealismo: caratteri generali.
Joan Miró: Il carnevale di Arlecchino.
René Magritte: Il tradimento delle immagini, L'impero delle luci.
Salvador Dalì: Venere di Milo a cassetti, La persistenza della memoria, Metamorfosi di Narciso, Corpus Hypercubus, Sogno causato dal volo di un'ape intorno a una melagrana.

La pittura metafisica.
Giorgio de Chirico: Le muse inquietanti.

Il corpo dell'artista: performance e Body Art
Marina Abramovic: Rythm 0 1974, The artisti is present 2010, Balcan Baroque.

- Progetto Diderot - I Speak Contemporary - Fondazione Sandretto Re Rebaudengo:

L'arte a volte: agisce / Case study: Goshka Macuga**,** performance e video installazioni correlate alle attività del CLIL **"*The Arts*".**

Educazione Civica
Il Comando Carabinieri per la Tutela del Patrimonio Culturale, istituzione e nascita, logo, struttura e funzioni, Banca dati Leonardo.
Comando Carabinieri TPC: scavi clandestini, furti e recuperi di opere d'arte.
Pasquale Rotondi: il salvatore dell'arte.

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	FILOSOFIA
Libro adottato	Abbagnano-Fornero, La ricerca del pensiero 2B, 3A, 3B Paravia
Docente	CENNA Lucia
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La 5D è una classe vivace, sia dal punto di vista intellettuale sia del comportamento, che ha mantenuto con l'insegnante un rapporto dialettico e di aperto confronto durante tutto il triennio. Il quarto anno è stato particolarmente difficile, perché trascorso quasi interamente in DAD o in DDI, situazione che avuto un peso notevole non tanto sul piano didattico, quanto su quello dei rapporti tra i ragazzi e i cui effetti si sono prolungati anche nel corso del corrente a.s. Nonostante questo elemento di fragilità nel tessuto relazionale, la classe ha saputo affrontare con serietà gli impegni che l'ultimo anno di liceo comporta, dimostrando interesse verso gli argomenti proposti e rendendosi disponibile a carichi di lavoro di non lieve entità.

Alcuni allievi hanno compiuto un notevole percorso di maturazione, anche in termini di responsabilità e condivisione di valori morali e civili; grazie a un metodo di lavoro organico e produttivo, hanno saputo sviluppare notevoli capacità di analisi e rielaborazione personale dei contenuti, che espongono con sicurezza e precisione lessicale. Altri, più riservati, hanno partecipato in modo più silenzioso, ma serio e leale; con un lavoro costante hanno conseguito una preparazione ampia e solida, anche se meno meditata. Altri, infine, pur dotati di capacità, presentano ancora una certa insicurezza sia nell'organizzazione dei contenuti della disciplina, sia nella loro esposizione.

Il programma è stato svolto in modo regolare nell'arco di tutto l'anno scolastico, grazie al supporto e alla sollecitudine di tutta la classe, che ha reso possibile la trattazione di argomenti non previsti nel piano di lavoro iniziale.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Elemento essenziale è il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal riguardo è importante che gli allievi conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti.
In questo a.s. la classe ha potuto seguire in presenza con continuità, tranne pochi casi di allievi che hanno utilizzato la DAD per brevi periodi e questo ha permesso di tornare a valutazioni più tradizionali, senza dimenticare l'esperienza degli ultimi due anni. È stato

superato il concetto di valutazione come semplice misurazione dell'apprendimento, in favore di una valutazione formativa, intesa come processo più complesso, che prende in considerazione molti aspetti dell'allievo, tra cui, oltre alla preparazione nella specifica disciplina, anche il comportamento, la regolarità nelle presenze, la partecipazione, il rispetto delle scadenze, l'eventuale miglioramento *in itinere*.
Particolare attenzione è stata dedicata agli studenti più fragili o che sono stati più penalizzati dalla DAD o dalla DDI, perché è venuto meno il contesto e il supporto della classe.
Per i motivi appena indicati, le tipologie di verifica sono state diverse: sono state privilegiate le interrogazioni orali e le domande brevi rivolte a tutta la classe, spesso senza una valutazione formale, per coinvolgere tutti gli studenti e come monitoraggio della situazione.
Nel caso di valutazione insufficiente è stata sempre offerta la possibilità di un recupero orale.

Valutazione delle prove scritte

Nel corso dell'anno sono state somministrate verifiche che prevedevano la trattazione sintetica degli argomenti richiesti e per la valutazione sono stati tenuti in considerazione tre indicatori:

- Conoscenza dei contenuti
- Capacità di analisi, sintesi e rielaborazione
- Competenze linguistiche

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle interrogazioni orali sommative ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".
Sono stati valutati positivamente anche l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si è tenuto conto del miglioramento mostrato dall'allievo/a nel corso dell'anno.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

CARATTERI GENERALI DEL ROMANTICISMO TEDESCO ED EUROPEO

- Il circolo di Jena
- Il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie di accesso alla realtà e all'Assoluto
- Il senso dell'Infinito
- La "Sehnsucht", l'"ironia" e il "titanismo"

- La nuova concezione della storia
- La filosofia politica romantica
- La nuova concezione della Natura

DAL KANTISMO ALL'IDEALISMO

- I critici immediati di Kant e il dibattito sulla "cosa in sé"

FICHTE

- La vita e gli scritti
- L'infinità dell'Io
- La *Dottrina della scienza* e i suoi tre principi
- La struttura dialettica dell'Io
- La "scelta" tra idealismo e dogmatismo
- La dottrina della conoscenza
- La dottrina morale
- La filosofia politica

HEGEL

- La vita e gli scritti
- I capisaldi del sistema: finito e infinito; ragione e realtà; la funzione della filosofia
- Idea, Natura, Spirito. Le partizioni della filosofia
- La Dialettica
- La critica alle filosofie precedenti
- La *Fenomenologia dello spirito*: finalità e struttura dell'opera, ruolo del filosofo, figure fondamentali
- L'*Enciclopedia delle scienze filosofiche*: la logica (in sintesi) ; la filosofia della Natura (in sintesi); la filosofia dello Spirito; lo spirito soggettivo (antropologia, fenomenologia, psicologia); lo spirito oggettivo; il diritto astratto; la moralità; l'eticità (famiglia, società civile, Stato); la filosofia della storia; lo spirito assoluto; l'arte; la religione; filosofia e storia della filosofia

LA SINISTRA HEGELIANA E FEUERBACH

- Destra e Sinistra hegeliana: caratteri generali
- Feuerbach: vita e opere; il rovesciamento dei rapporti di predicazione; la critica alla religione; la critica a Hegel; umanismo e filantropismo (in sintesi)
- Stirner (in sintesi)

MARX

- La vita e le opere
- La critica al misticismo logico di Hegel
- La critica della civiltà moderna e del liberalismo: emancipazione politica e umana
- La critica dell'economia borghese e la problematica dell'alienazione
- Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale
- La concezione materialistica della storia: dall'ideologia alla scienza; struttura e sovrastruttura; la dialettica della storia; la critica agli ideologi della Sinistra hegeliana

- La sintesi del *Manifesto*: borghesia, proletariato e lotta di classe; la critica dei falsi socialismi
- "Il Capitale": economia e dialettica; merce, lavoro e plusvalore; tendenze e contraddizioni del capitalismo
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato
- Le fasi della futura società comunista

SCHOPENHAUER
- Vita e opere
- Le radici culturali del sistema
- Il "velo di Maya"
- La scoperta della via d'accesso alla cosa in sé
- Caratteri e manifestazioni del Wille
- Il pessimismo: dolore, piacere e noia; la sofferenza universale; l'illusione dell'amore
- La critica alle varie forme di ottimismo
- Le vie di liberazione dal dolore: l'arte; l'etica della pietà; l'ascesi

KIERKEGAARD
- Le vicende biografiche e le opere
- L'esistenza come possibilità e fede
- Il rifiuto dell'hegelismo e la verità del singolo
- Gli stadi dell'esistenza: la vita estetica e la vita etica; la vita religiosa
- L'angoscia
- L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo

IL POSITIVISMO
- Caratteri generali e contesto storico del Positivismo europeo
- Positivismo, Illuminismo e Romanticismo

COMTE
- vita e opere
- Legge dei tre stadi e classificazione delle scienze
- Sociologia
- Dottrina della scienza e sociocrazia
- Divinizzazione della storia dell'uomo

BERGSON
- La vita e gli scritti
- Tempo, durata e libertà:
- Lo slancio vitale
- Istinto, intelligenza e intuizione

NIETZSCHE
- La vita e gli scritti
- Filosofia e malattia
- Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- Le fasi del filosofare nietzscheano
- Il periodo giovanile: la *Nascita della tragedia*, apollineo e dionisiaco

- Il periodo illuministico: il metodo storico-genealogico e la filosofia del mattino; la morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche
- Il periodo di Zarathustra: la filosofia del meriggio: il superuomo; l'eterno ritorno
- L'ultimo Nietzsche: il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la trasvalutazione dei valori; la volontà di potenza; il problema del nichilismo e del suo superamento; il prospettivismo

FREUD

- Vita e opere
- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi
- La realtà dell'inconscio e i metodi per accedervi
- La scomposizione psicoanalitica della personalità
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici

- La teoria della sessualità e il complesso edipico
- La religione e la civiltà (in sintesi)
- Carteggio tra Freud e Einstein

L'ESISTENZIALISMO

- Caratteri generali e atmosfera culturale

HEIDEGGER

- Vita e opere
- Il rapporto con l'Esistenzialismo
- *Essere e tempo*: la domanda intorno all'essere
- L'esistenza e la sua analisi
- L'essere-nel-mondo
- L'essere-tra-gli-altri e l'esistenza inautentica
- L'esistenza autentica
- Il tempo e la storia
- L'incompiutezza di *Essere e tempo*

Testi:

- Schopenhauer, La lotta della volontà con se stessa, *Il mondo come Volontà e rappresentazione* (Classroom)
- Schopenhauer, L'irrazionalità della volontà *Il mondo come Volontà e rappresentazione* (Classroom)
- Schopenhauer, L'infelicità della condizione umana *Il mondo come Volontà e rappresentazione* (Classroom)
- Schopenhauer, La natura bella *Il mondo come Volontà e rappresentazione* (Classroom)
- Schopenhauer, Il sublime *Il mondo come Volontà e rappresentazione* (Classroom)
- Schopenhauer, Il suicidio *Il mondo come Volontà e rappresentazione* (Classroom)
- Schopenhauer, La negazione della volontà *Il mondo come Volontà e rappresentazione* (Classroom)
- Kierkegaard, L'angoscia, *Aut-aut* (Classroom)

- Kierkegaard, L’esteta, *Aut-aut* (Classroom)
- Nietzsche, *L’annuncio della morte di Dio*, La gaia scienza (Classroom)

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	FISICA
Libro adottato	LE RISPOSTE DELLA FISICA vol. 4/5 - Caforio
Docente	Valerio Pattaro
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe si è confermata anche nel presente anno scolastico generalmente corretta, educata e ben disposta al dialogo.
La partecipazione e l'interazione durante le lezioni sono diventate col tempo via via più sicure.
Per quasi tutti l'impegno personale è stato continuo e proficuo, con un progressivo miglioramento della qualità dell'apprendimento e un consolidamento delle personali capacità che hanno consentito ad alcuni di raggiungere risultati di ottimo livello.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Durante l'anno scolastico alcuni studenti, risultati positivi ma asintomatici, hanno attuato didattica a distanza. Trattandosi sempre di brevi periodi è stato possibile svolgere tutte le prove valutate, sia scritte sia orali, in presenza.

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. In particolare si è osservata la capacità dell'allievo di:

- conoscere i contenuti dei diversi nuclei;
- applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo;
- analizzare un quesito e rispondere in forma sintetica;
- prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle;
- rielaborare in modo personale e originale i contenuti;
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio in ogni verifica scritta hanno tenuto conto di correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, oltre

che dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasformato in un voto da 2 a 10.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle verifiche orali ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati.

Rispetto al documento di programmazione non sono stati svolti i nuclei tematici "Fisica quantistica" e "Fisica atomica" in quanto il nucleo "corrente elettrica nei metalli", solitamente svolto al quarto anno, è stato trattato nel corrente a.s. a causa dell'emergenza sanitaria che ha pesantemente condizionato l'a.s. 2020-21

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
Elettrostatica Ripasso dei concetti fondamentali di elettrostatica come prerequisito per lo studio dei circuiti elettrici e dell'elettromagnetismo	
La corrente elettrica nei metalli - Concetto di corrente elettrica, resistenza e differenza di potenziale. - Curva caratteristica di un conduttore; materiali ohmici. - Seconda legge di Ohm; Resistività e temperatura. - Superconduttori: descrizione, modello teorico, possibili applicazioni tecnologiche. - Generatori reali di tensione - Leggi di Kirchhoff - Resistenze in serie e in parallelo - Circuiti RC - Potenza elettrica; il kilowattora. - Esperienza di laboratorio: verifica delle leggi di Ohm; utilizzo di voltmetro e amperometro. - Cenni sulla corrente elettrica nei	**Applicare le leggi di Ohm ai circuiti elettrici** - Rappresentare un circuito elettrico elementare indicando i suoi componenti. - Calcolare l'intensità di una corrente elettrica. - Risolvere semplici circuiti elettrici applicando le leggi di Ohm. - Calcolare la resistenza equivalente di un circuito. - Fornire un'interpretazione microscopica del passaggio della corrente in un conduttore metallico. - Calcolare la resistenza di un filo conduttore in funzione della sua temperatura. - Fare il bilancio energetico di un

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
liquidi, nei gas e nel vuoto.	circuito attraversato da corrente. - Descrivere, anche matematicamente, il processo di carica e di scarica di un condensatore.
Il campo magnetico - Interazione tra magneti e fili percorsi da corrente - Definizione operativa di campo magnetico: il vettore induzione magnetica. - Campi magnetici prodotti dalla corrente elettrica continua: legge di Biot e Savart per filo rettilineo - La forza tra fili percorsi da corrente. - Motore elettrico. - Teorema di Ampere; campo magnetico del solenoide. - Fasce di Van Allen - Magnetismo nella materia	**Descrivere fenomeni magnetici e interpretarli in termini di campo.** - Definire, mediante il circuito esploratore, il campo magnetico in una regione dello spazio. - Calcolare e rappresentare vettorialmente il campo magnetico di particolari distribuzioni di correnti continue: filo rettilineo e solenoide. - Calcolare la forza su un tratto di conduttore percorso da corrente e immerso in un campo magnetico. - Calcolare la forza tra fili percorsi da corrente. - Determinare il momento meccanico su una spira percorsa da corrente e immersa in un campo magnetico. - Calcolare il flusso e la circuitazione di un campo magnetico.
Il moto delle cariche elettriche nei campi magnetici - La forza di Lorentz. - II moto delle cariche in un campo magnetico uniforme.	- Calcolare la forza di Lorentz su una carica in moto in un campo magnetico. - Calcolare il raggio della traiettoria circolare descritta da una carica in un campo magnetico.
L'induzione elettromagnetica - La legge di Faraday-Neumann-Lenz. - L'autoinduzione. - Le extracorrenti di apertura e di chiusura di un circuito. - La produzione di corrente alternata - Il trasporto della corrente alternata: linee di alta tensione e trasformatori. - Valori efficaci di corrente e tensione	- Descrivere esperimenti in cui si producono correnti indotte. - Calcolare la forza elettromotrice indotta e la corrente indotta. - Stabilire il verso di circolazione della corrente indotta. - Ricavare l'induttanza di un solenoide. - Rappresentare, in funzione del tempo, la corrente di un circuito RL alimentato in continua.

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
	- Ricavare l'espressione dell'energia e della densità di energia di un campo magnetico. - Spiegare il principio di funzionamento di un alternatore e di un trasformatore. - Rappresentare l'andamento di una corrente alternata.
La sintesi dell'elettromagnetismo - Le quattro equazioni di Maxwell. - La corrente di spostamento. - Le onde elettromagnetiche. - Lo spettro delle onde elettromagnetiche.	- Scrivere, enunciare e spiegare correttamente le quattro equazioni di Maxwell. - Mostrare come le equazioni di Maxwell prevedono l'esistenza delle onde elettromagnetiche. - Descrivere lo spettro delle onde elettromagnetiche.
La teoria della relatività - L'esperimento di Michelson e Morley e il problema dell'etere. - I postulati della relatività ristretta. - La relatività della simultaneità - La dilatazione degli intervalli di tempo. - La contrazione delle lunghezze. - Le equazioni di trasformazione di Lorentz (cenni). - L'equazione di trasformazione delle velocità (cenni). - Il principio di equivalenza (relatività generale).	- Esporre le problematiche da cui ha preso l'avvio la teoria della relatività ristretta. - Descrivere l'esperimento di Michelson e Morley e la sua importanza storica. - Enunciare gli assiomi della relatività ristretta e mostrare come da essi discendano la dilatazione dei tempi e la contrazione delle distanze. - Scrivere correttamente le equazioni di trasformazione di Lorentz e spiegarle. - Applicare le formule relativistiche per la composizione delle velocità. - Enunciare il principio di equivalenza e il principio di relatività generale, illustrando alcune implicazioni.
La dinamica relativistica - La quantità di moto relativistica. - L'energia relativistica (cinetica e totale). - L'equivalenza massa-energia. - Campi elettrici e magnetici relativistici. - Relatività generale: principio di equivalenza e curvatura dello spazio-tempo.	- Scrivere le formule relativistiche della massa, dell'energia totale e dell'energia cinetica e interpretarle. - Definire l'energia di massa a riposo e calcolarla.
La crisi della fisica classica - La radiazione del corpo nero e la sua	- Descrivere le problematiche inerenti la distribuzione di energia di un corpo nero e

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
interpretazione classica. - Le ipotesi di Planck. - L’effetto fotoelettrico. -	la sua interpretazione classica. - Descrivere la soluzione proposta da Planck per il corpo nero. - Descrivere l’effetto fotoelettrico e l’interpretazione di Einstein. - Stabilire se una data radiazione è in grado di provocare effetto fotoelettrico in un materiale assegnato.

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	LINGUA E CULTURA INGLESE
Libro adottato	Performer Heritage Vol. 2 - Zanichelli
Docente	TRONCONE Consolata Nella
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	2 maggio, 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Ho insegnato inglese in questa classe per tutti e cinque gli anni del corso di studi testimoniando le varie trasformazioni avvenute lungo il percorso. Attualmente, la classe è composta da 16 alunni di cui 11 femmine e 5 maschi. Grazie alla natura collaborativa della classe e nonostante le occasionali difficoltà riscontrate a causa del Covid, è stato possibile affrontare lo studio di autori che non erano stati contemplati all'inizio dell'anno scolastico.

Sebbene la partecipazione risulti tuttora piuttosto passiva, circa un terzo degli studenti raggiunge buoni risultati grazie all'attenzione e all'impegno costante nello studio. In generale il profitto della restante parte della classe si attesta tra il 6 e il 7 e varia in base all'attenzione dimostrata durante le lezioni e all'applicazione allo studio. Infine, vi è un numero davvero esiguo di alunni i quali non sono ancora riusciti a colmare le lacune pregresse, presenti per taluni nella forma scritta per altri nella forma orale.

I temi affrontati nel corrente anno scolastico hanno riguardato perlopiù lo studio di alcuni degli scrittori più significativi della letteratura inglese dell'800 e della prima metà del Novecento e lo studio degli eventi storici salienti di questi due secoli. Negli ultimi due anni le lezioni sono state in gran parte frontali per recuperare il tempo perso causato dai problemi tecnici di collegamento durante le lezioni in DAD e DDI. In genere, si è proceduto introducendo il periodo storico, anche dal punto sociale, per poi passare allo studio del singolo autore dal punto di vista biografico e letterario. Per ogni autore sono stati analizzati alcuni dei testi proposti dal libro in adozione o opere integrali.

Alla fine del quinto anno, nel complesso l'atteggiamento verso la materia e la conoscenza della lingua straniera risultano discreti, sebbene non ancora ottimali. Tutti gli alunni sono generalmente in grado di comprendere la lingua parlata e quasi tutti riescono a dialogare utilizzando un linguaggio mediamente corretto o quantomeno accettabile.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione ha tenuto conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Elemento essenziale è stato il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti.
A causa della pandemia, l'organizzazione delle prove non è sempre stata lineare sia per l'incertezza riguardante il ritorno in presenza a scuola, sia per l'occasionale assenza di alunni a causa del Covid. Di conseguenza, le prove scritte sono state perlopiù improntate a verificare la conoscenza della lingua, sebbene siano state somministrate anche verifiche dove il lessico specifico riguardante la letteratura e la storia era l'oggetto della valutazione.
All'inizio dell'anno scolastico gli alunni hanno affrontato un test con risposte a scelta multipla riguardanti le letture assegnate per l'estate.

Valutazione delle prove scritte

Per ogni verifica scritta sono stati indicati i criteri di attribuzione del punteggio, in genere collegato a correttezza e completezza, nonché alle caratteristiche dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasferito in un voto in decimi in base ad una articolazione che assegna la sufficienza nel caso di raggiungimento degli obiettivi minimi e in ogni caso è stato comunicato e formalizzato alla riconsegna della prova. E' stata assegnata la sufficienza ai compiti correttamente svolti almeno al 60%.
Tre sono state le prove scritte durante il trimestre e quattro nella seconda parte dell'anno scolastico, tutte in presenza.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle verifiche orali ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".
In sede di Consiglio di Classe, si valuteranno positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Infine, si terrà conto del miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico.
Oltre alla valutazione degli interventi in lingua straniera, e non, durante le lezioni, vi è stata un'interrogazione orale formale durante il trimestre e due durante la seconda parte dell'anno scolastico.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

Performer Heritage 2 – From the Victorian Age to the Present Age

The Victorian Age
5.1

The dawn of the Victorian Age
- Queen Victoria
- An age of reform
- Workhouses and religion
- Chartism
- The Irish Potato Famine
- Technological progress
- Foreign policy

5.2
The Victorian Compromise
- A complex age
- Respectability

5.3
Early Victorian thinkers
- Evangelicalism
- Bentham's Utilitarianism
- Challenges from the scientific field
- The Oxford Movement
- The intellectual dilemma: Thomas Carlyle, John Ruskin, Matthew Arnold, Thomas Babington Macaulay

5.5
The later years of Queen Victoria's reign
- The Liberal and the Conservative Parties
- Benjamin Disraeli
- William Gladstone
- The Anglo-Boer Wars
- Empress of India
- The end of an era

5.6
The late Victorians
- Victorian urban society and women
- Social Darwinism
- Late Victorian thinkers
- The spread of socialist ideas
- Patriotism

5.7
Victorian poetry
- Two kinds of poetry
- The new image of the poet
- The dramatic monologue

5.8
The Victorian novel
- Readers and writers
- The publishing world
- The Victorians' interest in prose
- The novelist's aim
- The narrative technique
- Setting and characters
- Types of novels: the humanitarian novel and the novel of formation

5.11
Aestheticism and Decadence
- Walter Pater's influence
- The features of Aesthetic works
- The European Decadent Movement (Huysmans, D'annunzio)
- The "dandy"

5.12
Victorian drama
- Drama between 1700 and the late 19th century
- The new Victorian theatres
- Stage directions
- Theatrical performances
- Playwrights

Text Bank
Robert Browning
Life and works
- The master of dramatic monologue
- Themes
- Style
- *My Last Duchess* (in allegato)

5.13
Alfred Tennyson
- Life
- Works
- Ulysses
- Style
- Key idea: The spokesman of Victoria's reign
- *In Memoriam*: lyrics 7, 54 and 106 (in allegato)
- "*Ulysses*"

5.14

Charles Dickens
- Life and works
- Characters
- A didactic aim
- Style and reputation
- Key idea: Dickens's narrative
- "*Oliver Twist*" (lettura del secondo anno)
- Setting and characters
- Key idea: The world of the workhouse
- "*David Copperfield*"

5.21
Thomas Hardy
- Life
- Hardy's deterministic view
- Themes
- Language and imagery
- Style
- Key idea: Hardy's Wessex
- "*Tess of the D'Urbervilles*" (lettura estiva assegnata per la quarta classe)
- *"Jude the Obscure"*

5.24
Oscar Wilde
- Life and works
- The rebel and the dandy
- "*The Picture of Dorian Gray*" (lettura estiva assegnata per la quarta classe)
- Key idea: Allegorical meaning
- *The Preface*
- "The Importance of Being Earnest" (plot and setting characters, themes)
- Key idea: Irony and appearance
- *The interview*

5.25
George Bernard Shaw
- Life and works
- A prophet of realism
- Style
- Key idea: The plays of ideas
- "Mrs Warren's Profession" (plot and setting, mother and daughter, themes)
- *Mrs Warren's Profession (Act II)* (in allegato)

The Modern Age
6.1
From the Edwardian Age to the First World War

- Edwardian England
- The seeds of the Welfare State
- The Suffragettes

6.2
- Britain at war
- The Easter Rising in Ireland
- A war of attrition
- The end of the war

6.3
The age of anxiety
- The crisis of certainties
- Freud's influence
- The collective unconscious
- The theory of relativity
- A new concept of time
- A new picture of man

6.4
The inter-war years
- Towards independence
- The Irish War of Independence
- The aftermath of WWI
- The difficult 1930s
- Towards World War II

6.5
The Second World War
- The beginning of the war
- Operation Sea Lion
- Operation Barbarossa
- America joined the war
- Operation Overlord
- The end of the war

6.7
Modernism
- The advent of Modernism
- Main features of Modernism
- Towards a cosmopolitan literature

6.8
Modern poetry
- The Georgian poets

- The War poets
- Imagism
- Symbolism

6.9
The modern novel
- The origins of the English novel
- The new role of the novelist
- Experimenting with new narrative technique
- A different use of time
- The stream-of-consciousness technique
- Three groups of novelists

6.10
The interior monologue
- Subjective consciousness
- Main features of the interior monologue
- Types of interior monologue

6.14
Thomas Stearns Eliot
- Background and education
- Home life and career
- From the conversion to the last years
- Works
- Key idea: The impersonality of the artist
- "The Waste Land" (the speaking voice, main theme, allusion and a new concept of history, innovative style)
- Key idea: The mythical method
- *The Fire Sermon*
- "Murder in the Cathedral" (plot, style, themes)
- *Becket's Death* (in allegato)
-

Text Bank
- *The Journey of the Magi*

6.19
James Joyce
- Life (Dublin, Trieste, Zurich, Paris)
- Ordinary Dublin
- Key idea: A subjective perception of time
- The rebellion against the Church
- Style
- "Dubliners" (structure and setting, characters, realism and symbolism, the use of epiphany, style)

- Key idea: Paralysis
- *Eveline, A Mother, The Dead* (lettura integrale)

Text Bank
- "Ulysses" (1922)
- The story
- The relation to the Odyssey
- The setting
- The representation of human nature
- The mythical method
- A revolutionary prose
- *Molly Bloom's Monologue* (in allegato)

6.20
Virginia Woolf
- Early life
- The Bloomsbury Group
- Literary career
- A modernist novelist
- "Mrs Dalloway" (plot, setting, characters, themes and motifs, style)
- *Septimus's Death* (in allegato)

Text Bank
- "To the Lighthouse" (plot, characters, symbolism)
- *The Brown Stocking (*in allegato)

Text Bank
Aldous Huxley
- Life
- Works
- "Brave New World" (plot and setting, origin and title, main characters, themes, style)
- *The conditioning centre*

6.21
George Orwell
- Early life
- First-hand experiences
- An influential voice of the 20th century
- The artist's development
- Social themes
- "Nineteen Eighty-Four" (plot, historical background, setting, characters. themes)
- *Big Brother is watching you*
- *Newspeak* (Text bank)

Text Bank
- "Animal Farm" (historical setting, plot, animals, themes)
- Key idea: History as fable
- *Old Major's Speech*
- *The execution*

The Present Age
7.1
The post-war years
- Britain after WWII
- The affluent society
- Celebrations
- The decline of the Empire
- The threat of a Nuclear War

7.2
The Sixties and Seventies
- A cultural revolution
- Social legislation
- Racial tensions
- The Seventies

7.3
The Irish Troubles
- Tensions between Protestants and Catholics
- IRA
- Ceasefire

7.4
The Thatcher years: rise and decline
- Thatcher's aims
- Yuppies and homelessness
- Thatcher's decline

7.17
Samuel Beckett
- Life and works
- "Waiting for Godot" (plot, setting, a symmetrical structure, characters, themes, style)
- Key idea: the meaningless of time
- *Waiting*

- **Text Bank:**
- *We'll come back*

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	ITALIANO
Libro adottato	V. Jacomuzzi, G. Pagliero, S. Jacomuzzi, Letteratura. Istruzioni per l'uso, SEI
Docente	PASQUERO Aldo
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Lo svolgimento del programma è stato svolto secondo le previsioni di inizio anno ed è stato distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico, onde evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti. Sono state messe in atto le strategie via via ritenute più efficaci (lezione frontale, lezione dialogata, strategie di apprendimento cooperativo.

Gli studenti sono stati rispettosi del dialogo didattico-educativo ed hanno mostrato una buona vivacità, senza particolari problemi legati al comportamento, manifestando attenzione e partecipazione. All'interno della classe un gruppo di studenti si è distinto non solo per il profitto alto, ma anche e soprattutto per l'impegno costante e la grande serietà, con punte di vera eccellenza, gli altri si sono attestati su un livello medio alto.

Tutti gli allievi, nella situazione sanitaria emergenziale, si sono adattati, secondo le disposizioni, alle lezioni online e si sono collegati in modo regolare e senza difficoltà, dimostrando senso di responsabilità e serietà nell'impegno.

Molti allievi hanno sviluppato una buona autonomia nell'uso dei testi, anche alcuni tendono ancora a studiare soltanto sugli appunti annotati in classe, senza ulteriormente verificarli ed approfondirli, con un conseguente studio superficiale degli argomenti trattati. Attraverso le frequenti verifiche, sia scritte sia orali, gli studenti hanno comunque dimostrato di aver acquisito, anche se a livelli diversi, i nuclei fondamentali della disciplina.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Elemento essenziale è il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito è importante che gli allievi conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti. Per garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento sono state proposte sia verifiche scritte sia orali.

Nel corso dell'anno sono state somministrate:

- nel primo trimestre: due prove scritte, due prove pratiche, due interrogazioni orali
- nel secondo semestre: due prove scritte, due prove pratiche, tre interrogazioni orali

Le prove scritte hanno privilegiato e riguardato l'analisi e l'interpretazione di un testo letterario italiano, in prosa o in poesia (l'analisi testuale, come indicato dalle prove d'esame ministeriali, è stata svolta punto per punto o come un unico testo che comprenda le risposte alle domande proposte), senza tralasciare le altre tipologie di prova.

Per quanto riguarda le prove orali si è privilegiata la capacità di analisi, sintesi e collegamento tra i vari argomenti e la padronanza espositiva.

Valutazione delle prove scritte

Per quanto riguarda le prove scritte, nell'attribuzione del voto si è tenuto conto della competenza linguistica (correttezza ortografica, grammaticale e sintattica, proprietà espressiva, abilità nell'uso di un linguaggio "tecnico" e di uno critico-estetico), dell'aderenza alla traccia e, nel caso, di analisi di testi, delle capacità di indagine nei rispettivi ambiti, con particolare attenzione alle conoscenze culturali e agli apporti personali. La valutazione è andata da un voto minimo di 3 (tre) ad un voto massimo di 10 (dieci). Per l'attribuzione del punteggio è stata utilizzata la griglia di valutazione prevista per la prima prova dellè'esame di stato in quindicesimi.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

Storia della letteratura

L'età napoleonica

Il contesto storico

Fisionomia e ruolo sociale degli intellettuali (V. Monti e V. Cuoco)

Neoclassicismo e Preromanticismo e loro archetipi

J. J. Winckelmann : *"La statua di Apollo: il mondo antico come paradiso perduto"*

V. Monti: *"Al signor di Montgolfier"*

Ugo Foscolo : uno sradicato,di terra in terra

Profilo biografico ed intellettuale

Urgenza biografica e trascrizione letteraria

Ultime lettere di Jacopo Ortis

Il colloquio con Parini: la delusione storica

La lettera da Ventimiglia: la storia e la natura

La sepoltura lacrimata

Illusioni e mondo classico

Poesie:

All'amica risanata

I, Alla sera

VII, Autoritratto

IX, A Zacinto

X, In morte del fratello Giovanni

Dei Sepolcri

Notizia intorno a Didimo Chierico

XII; XIII; XIV

Le Grazie

Inno terzo, vv. 153-196 (Il velo delle Grazie)

L'età della Restaurazione e del Risorgimento

Il contesto storico

Fisionomia e ruolo sociale degli intellettuali

Il Romanticismo: genesi e caratteri generali

Le poetiche romantiche

Il movimento romantico in Italia e la polemica coi classicisti

Madame de Stael: *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

Giovanni Berchet: *Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo* (La poesia popolare)

Pietro Borsieri: *Programma del "Conciliatore"* (La letteratura, l'"arte di moltiplicare le ricchezze" e la "reale natura delle cose"

La lirica e la narrativa : linee di tendenza

Carlo Porta: *La Ninetta del Verzee* (vv.193-216; 265-296)

Giuseppe Gioacchino Belli

Sonetti

Er caffettiere filosofo

Pio Ottavo

La creazzione der monno

La vita dell'omo

Alessandro Manzoni o della riservatezza

Il pensiero e la poetica : la ricerca del vero

Carme in morte di Carlo Imbonati (vv. 201-214)

Inni sacri: *La Pentecoste*

Odi: *Il cinque maggio*

Adelchi

Atto III, scena I

Coro dell'Atto III

Coro dell'Atto IV

Atto V, scene VIII-X

Scritti di teoria letteraria

I promessi sposi

Manzoni e il problema del romanzo

Genesi e formazione

L'intreccio e la struttura

Una lettura per temi

Il problema della lingua

Giacomo Leopardi o la cognizione del dolore

Il pensiero

La poetica del vago e dell'indefinito

Leopardi e il Romanticismo

Il primo Leopardi : le *Canzoni* e gli *Idilli*

Le *Operette morali*

L'ultimo Leopardi

Canti:

Ad Angelo Mai

L'infinito

La sera del dì di festa

Ultimo canto di Saffo

A Silvia

Le ricordanze

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Il passero solitario

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

A se stesso

La ginestra o il fiore del deserto

Operette morali:

Dialogo di Torquato Tasso e del suo Genio Familiare

Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di Plotino e di Porfirio

Dialogo di Tristano ed un amico

Zibaldone:

La teoria del piacere

Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza

L'antico

Parole poetiche

La rimembranza

La letteratura dell'Italia unita

Il contesto storico

Fisionomia sociale e ruolo degli intellettuali

La Scapigliatura , un'avanguardia tormentata e mancata. La *bohème* parigina.

La poetica e i modelli europei.

Emilio Praga

Penombre:

Preludio

Vendetta postuma

Trasparenze:

La strada ferrata

Arrigo Boito

Libro dei versi:

Dualismo

Lezione di anatomia

Case nuove

Igino Ugo Tarchetti

Fosca:

Capp. XV, XXXII, XXXIII

Giosue Carducci : istanze romantiche e restaurazione classicistica

Il ruolo culturale e l'itinerario poetico

Giambi ed Epodi:

Per Vincenzo Caldesi

Rime nuove:

San Martino

Davanti San Guido

Pianto antico

Traversando la Maremma toscana

Comune rustico

Odi barbare:

Dinanzi alle terme di Caracalla

Alla stazione in una mattina d'autunno

Nevicata

Realismo e Naturalismo nella letteratura europea

Poetiche del Naturalismo e del Verismo

Zola, Capuana, De Roberto

Giovanni Verga

L'esordio dello scrittore (la trilogia patriottica, i romanzi fiorentini, il "ciclo mondano")

Il punto di partenza della "ricerca del vero" e l'approdo al Verismo

Vita dei campi:

Fantasticheria

Rosso Malpelo

I Malavoglia:

Prefazione

Capp. I, XV

Novelle rusticane:

La roba

Libertà

Mastro don Gesualdo:

parte I, Cap. IV

parte IV, Cap.V

La letteratura per ragazzi

I libri per la nuova Italia: E. De Amicis; Collodi; Emilio Salgari

Tra Ottocento e Novecento

Il contesto storico e culturale

La crisi del Positivismo

Il Decadentismo

Origine del termine

La visione del mondo decadente

La poetica del Decadentismo e del Simbolismo

Temi e miti della letteratura decadente

Gabriele D'Annunzio : una vita progettata come un'opera d'arte

Il pensiero e la poetica. Estetismo. Superomismo. Il culto della parola. Il periodo "notturno".

Il piacere

Libro I, cap. II

Novelle della Pescara

La veglia funebre

Poema paradisiaco

Consolazione

Alcyone

La sera fiesolana

La pioggia nel pineto

L'onda

I pastori

Notturno

Prima Offerta

Giovanni Pascoli

Personalità ed itinerario ideologico-culturale

La "rivoluzione" stilistica e linguistica

Myricae

Arano

Lavandare

X Agosto

L'assiuolo

Il tuono

Novembre

Il lampo

Poemetti

Digitale purpurea

Italy, Canto II, cap XX, vv. 11-32

Canti di Castelvecchio

Il gelsomino notturno

Nebbia

Poemi conviviali

Alexandros

Il **Futurismo**: un'avanguardia europea. Caratteri generali e proposte di tecnica letteraria.

F. T. Marinetti

Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura futurista

Zang tumb tuum

Bombardamento

Aldo Palazzeschi

L'incendiario

E lasciatemi divertire

Corrado Govoni

Rarefazioni e parole in libertà

Il palombaro

Il **Crepuscolarismo**

Sergio Corazzini

Piccolo libro inutile

Desolazione del povero poeta sentimentale

Marino Moretti

Il giardino dei frutti

A Cesena

Guido Gozzano

Colloqui

La Signorina Felicita ovvero la felicità

Totò Merumeni

L'amica di nonna Speranza

I vociani

Camillo Sbarbaro

Pianissimo

Taci, anima stanca di godere

Italo Svevo : profilo intellettuale e itinerario letterario

La coscienza di Zeno

cap.III (L'ultima sigaretta)

cap. IV (La morte di mio padre)

cap. V (La storia del mio matrimonio)

cap. VIII (Verso la fine del mondo)

Luigi Pirandello , uomo d'ordine e inesorabile demistificatore

L'umorismo

Parte II. Cap. II (Il sentimento del contrario: la donna truccata e Don Chisciotte)

Novelle per un anno

Ciàula scopre la luna

Il treno ha fischiato

Il fu Mattia Pascal

Uno, nessuno e centomila

Libro I, cap. I (Mia moglie e il mio naso)

Libro I, capp. VII-VIII (Uno davanti allo specchio)

Sei personaggi in cerca d'autore

Brano antologizzato (Il dramma doloroso di sei personaggi)

L'età fra le due guerre

Umberto Saba : poesia e verità

Canzoniere

A mia moglie

La capra

Trieste

Città vecchia

Berto

Goal

Teatro degli Artigianelli

Amai

Ulisse

Giuseppe Ungaretti : poesia e mistero

L'allegria

In memoria

Il porto sepolto

Fratelli

Veglia

Sono una creatura

I fiumi

San Martino del Carso

Commiato

Mattina

Soldati

Sentimento del tempo

L'isola

Il dolore

Non gridate più

Eugenio Montale: poesia e oggetti

Ossi di seppia

I limoni

Non chiederci la parola

Meriggiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Cigola la carrucola nel pozzo

Forse un mattino andando in un'aria di vetro

Le occasioni

Dora Markus

Non recidere, forbice, quel volto

La casa dei doganieri

La bufera e altro

L'anguilla

Piccolo testamento

Il sogno del prigioniero

Satura

Xenia 1

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo

Acque e terre

Ed è subito sera

Vento a Tindari

Giorno dopo giorno

Alle fronde dei salici

Narrativa del Novecento

Leonardo Sciascia: *Il giorno della civetta*
Alberto Moravia: *Gli indifferenti*
Elsa Morante: *L'isola di Arturo*
Carlo Levi: *Cristo si è fermato a Eboli*

Il secondo Novecento – Poesia

Vittorio Sereni

Frontiera

Inverno a Luino

Te n'andrai nell'assolato pomeriggio

Terrazza

Diario d'Algeria

Lassù dove di torre

Gli strumenti umani

I versi

Sandro Penna

Poesie

La vita… è ricordarsi di un risveglio

Le nere scale della mia taverna

Ero per la città, fra le viuzze

La rima facile, la vita difficile

Io vivere vorrei addormentato

La mia vita è monotona, se arde

Forse la giovinezza è solo questo

Mi adagio nel mattino

Giorgio Caproni

Il passaggio d'Enea

Alba

Le biciclette

Il seme del piangere

Battendo a macchina

Per lei

Scandalo

Il franco cacciatore

Io non sono qui

Il Conte di Kevenhuller

Io solo

Res amissa

Generalizzando

Clausola

Concessione

Mario Luzi

Viaggio terrestre di Simone Martini

Non ha senso l'istante

Primizie del deserto

Notizie a Giuseppina dopo tanti anni

Per il battesimo dei nostri frammenti

Vola alta, parola, cresci in profondità

Andrea Zanzotto

Dietro il paesaggio

L'amore infermo del giorno

La beltà

Al mondo

IX Ecloghe

Notificazione di presenza sui Colli Euganei

13settembre 1959 (variante)

Vocativo

Caso vocativo. I

Filò

Pin Penin

Vecio parlar

Il Galateo in bosco

Ipersonetto – VIII (Sonetto di sterpi e limiti)

La Neoavanguardia

Alfredo Giuliani

I Novissimi

Prefazione

Compleanno

Edoardo Sanguineti

Postkarten

Il mio stile è non avere stile

Novissimum Testamentum

Testamento

Triperuno

Elio Pagliarani

La ragazza Carla

Pier Paolo Pasolini

La meglio gioventù

De loinh

Le ceneri di Gramsci

Studenti, figli di papà. Io sto con i poliziotti

Dante Alighieri , *Paradiso*: Canti I, III, VI, VIII, XI, XII, XV, XVII, XXX, XXXIII

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	LATINO
Libro adottato	G. Garbarino, L. Pasquariello, Dulce ridentem, Paravia
Docente	PASQUERO Aldo
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Lo svolgimento del programma è stato svolto secondo le previsioni di inizio anno ed è stato distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico, onde evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti. Sono state messe in atto le strategie via via ritenute più efficaci (lezione frontale, lezione dialogata, strategie di apprendimento cooperativo.

Gli studenti sono stati rispettosi del dialogo didattico-educativo ed hanno mostrato una buona vivacità, senza particolari problemi legati al comportamento, manifestando attenzione e partecipazione. All'interno della classe un gruppo di studenti si è distinto non solo per il profitto alto, ma anche e soprattutto per l'impegno costante e la grande serietà, con punte di vera eccellenza, gli altri si sono attestati su un livello medio alto.

Tutti gli allievi, nella situazione sanitaria emergenziale, si sono adattati, secondo le disposizioni, alle lezioni online e si sono collegati in modo regolare e senza difficoltà, dimostrando senso di responsabilità e serietà nell'impegno.

Molti allievi hanno sviluppato una buona autonomia nell'uso dei testi, anche alcuni tendono ancora a studiare soltanto sugli appunti annotati in classe, senza ulteriormente verificarli ed approfondirli, con un conseguente studio superficiale degli argomenti trattati. Attraverso le frequenti verifiche, sia scritte sia orali, gli studenti hanno comunque dimostrato di aver acquisito, anche se a livelli diversi, i nuclei fondamentali della disciplina.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Elemento essenziale è il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito è importante che gli allievi conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti. Per garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento sono state proposte sia verifiche scritte sia orali.

Nel corso dell'anno sono state somministrate:

- nel primo trimestre: due prove scritte, due interrogazioni orali
- nel secondo semestre: tre prove scritte, tre interrogazioni orali

Le prove scritte hanno riguardato l'analisi e l'interpretazione di brani di autori latini in prosa o in poesia via via studiati e tradotti.

Per quanto riguarda le prove orali si è privilegiata la capacità di analisi, sintesi e collegamento tra i vari argomenti e la padronanza espositiva.

Valutazione delle prove scritte

Per quanto riguarda le prove scritte, nell'attribuzione del voto si è tenuto conto della conoscenza degli autori dei brani via via analizzati e delle capacità di indagine nelle analisi testuali proposte con particolare attenzione alle conoscenze culturali e agli apporti personali, nonché nella competenza linguistica nella stesura dell'elaborato.

La valutazione è andata da un voto minimo di 3 (tre) a un voto massimo di 10 (dieci). Per l'attribuzione del punteggio è stata utilizzata la griglia di valutazione prevista dal dipartimento.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

Sono stati valutati positivamente anche l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si è tenuto conto del miglioramento (relativo) mostrato dall'allievo/a nel corso dell'anno scolastico.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

Storia letteraria

L'età Giulio – Claudia.

Il principato gentilizio.

La successione di Augusto.

I principati di Tiberio, Caligola e Claudio.

Il principato assolutistico di Nerone e la fine della dinastia giulio – claudia.

Vita culturale e attività letteraria nell'età giulio – claudia.

La poesia da Tiberio a Claudio.

La poesia epico – didascalica (Manilio e Germanico).
La favola di Fedro.

La prosa nella prima età imperiale.
La storiografia: Velleio Patercolo.
Storici minori.
Tra storiografia e retorica: Valerio Massimo.
Tra storiografia e romanzo: Curzio Rufo.
La prosa tecnica (Celso e Columella).

Seneca.
Dati bibliografici.
I *Dialogi*.
I Trattati.
Le *Epistulae* a Lucilio.
Lostile della prosa senecana.
Le tragedie.
L' *Apokolokyntosis*.
Gli epigrammi.

La poesia nell'età di Nerone.
L'epica di Lucano.
La satira: Persio.
Poesia bucolica.

Petronio.
La questione dell'autore del*Satyricon.*
Il contenuto dell'opera.
La questione del genere letterario.
Il mondo del *Satyricon*: il realismo petroniano.

L'età dei Flavi.

Dalle lotte per la successione alla stabilizzazione del principato.
L'affermazione della dinastia flavia.
Tito e Domiziano.

Vita culturale e attività letteraria nell'età dei Flavi.

La poesia nell'Età dei Flavi.
La poesia epica.
Stazio.
L'epigramma: Marziale.

La prosa nella seconda metà del I secolo.
Quintiliano.
Plinio il Vecchio.
Prosatori minori.

L'età di Traiano e di Adriano.

Il principato adottivo e il ritorno della libertà.
Nerva e Traiano: la conciliazione tra principato e libertà.
L'assolutismo illuminato di Adriano.
Vita culturale e attività letteraria nell'età di Traiano e di Adriano.

La letteratura nell'età di Traiano e di Adriano.
La satira: Giovenale.
Poesia lirica: i *poetae novelli*.
Oratoria ed epistolografia: Plinio il Giovane.
Biografia ed erudizione: Svetonio.

Tacito.
I dati biografici e la carriera politica.
L'*Agricola.*
La *Germania.*
Il *Dialogus de oratoribus.*
Le opere storiche
La concezione storiografica di Tacito.
La prassi storiografica.
La lingua e lo stile.

Dall’età degli Antonini alla crisi del III secolo.

Dall'apogeo al declino dell'Impero.
L'età degli Antonini.
La dinastia dei Severi e la crisi del III secolo.
Cultura e letteratura nel III secolo.
La letteratura pagana: la poesia.
La Letteratura pagana: la prosa.

Apuleio.
I dati biografici.
Il *De Magia.*
I *Florida* e le opere filosofiche.
Le *Metamorfosi*.

La letteratura cristiana dalle origini al III secolo.
Gli inizi della letteratura cristiana: le versioni della Bibbia.
Le prime opere cristiane in latino: gli A*tti* e le *Passioni* dei martiri.
Minucio Felice e l'apologetica.
Tertulliano.

Da Diocleziano ai regni romano – barbarici.

Verso la fine dell'Impero.
Il IV secolo: da Diocleziano a Teodosio.
La fine dell'Impero romano d'Occidente e i regni romano – barbarici
La vita culturale.

La letteratura pagana nel IV secolo.
Panorama generale dei generi e degli autori.

La letteratura cristiana fra IV e V secolo.
Ambrogio.
Gerolamo.
Agostino.

Autori:

Lucrezio
De rerum natura
I, vv. 1-43; vv. 62-79; vv. 80-101; vv. 921-950
II, vv. 1-61
III, vv. 830-869
V, vv. 925-1010
VI, vv. 1252-1286

Seneca
Epistulae morales ad Lucilium
1; 7; 12; 47; 73; 114
De providentia
2, 9-12
Consolatio ad Polybium
12, 3 – 13, 4
Troades
vv. 371-408

Tacito
Agricola
9, 1-3; 6-9; 10
Germania
1; 2; 4; 7; 18; 18; 20; 23; 24
Annales
2, 82; 12, 66-67; 13, 45-46; 14, 64; 16, 18-19

Ambrogio
***Hymni**, 1*

Girolamo
Epistulae
22, 30

Agostino

Confessiones

2, 4, 9; 5,13,23; 8, 12, 28-30

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	MATEMATICA
Libro adottato	Manuale blu 2.0 di matematica - Zanichelli
Docente	CAMURATI Ines
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	28 aprile 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Insegno matematica sulla classe 5D da cinque anni.
Il primo biennio è stato impegnativo perché, come spesso accade, un numero importante di studenti iscritti aveva sbagliato percorso di studi, manifestando da subito notevoli difficoltà di apprendimento verso la matematica.
Aiutare gli alunni più fragili ad individuare un efficace metodo di studio, seguire coloro i quali avevano lacune pregresse da colmare e reindirizzare chi, nonostante gli sforzi, proprio non sembrava portato per un liceo scientifico, ha disperso parecchie energie, con la conseguenza che gli altri, quelli "bravi", erano passati in secondo piano, mimetizzati nella confusione che a volte percepivo nella classe.
Quando in terza, dopo la fisiologica riduzione del numero degli iscritti, ho cominciato il programma, con poche speranze che gli anni precedenti avessero lasciato solide basi agli studenti sopravvissuti, mi sono accorta di avere una ottima classe: preparata, attenta, motivata e studiosa.
Da quel momento, e per gli anni successivi, il lavoro è sempre stato piacevole e gratificante. Anche la DaD è stata affrontata seriamente. L'utilizzo, da parte mia, dell'applicazione Open Board con tavoletta grafica, di lezioni registrate e caricate su YouTube, dell'applicazione Socrative per test in sincrono a distanza e di classroom per le verifiche scritte a distanza, ha permesso uno svolgimento del programma che non ha risentito degli effetti negativi, almeno sul piano strettamente didattico, che l'emergenza sanitaria ha prodotto nel mondo della scuola.
Nel corso di questo ultimo anno scolastico, le lezioni, a parte per i pochissimi studenti che di tanto in tanto sono stati costretti a seguire da casa perché risultati positivi al Covid, si sono svolte regolarmente in presenza. A conferma di quanto ribadito sopra, la classe si è presentata da subito motivata e con buone basi, come se il pregresso non avesse lasciato traccia. Sicuramente, nell'intimo di ciascuno, qualcosa è cambiato, ma sono stati ragazzi forti e hanno reagito bene alle avversità. L'emergenza ha introdotto metodologie di insegnamento che non avevo mai sperimentato prima, ma di cui adesso non riuscirei più fare a meno.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Nel trimestre sono state svolte tre prove scritte, nel pentamestre tre prove scritte più una simulazione di seconda prova comune a tutto l'istituto. La sufficienza, generalmente, è stata assegnata con il 50% del punteggio totale. Le prove orali sono state due nel trimestre, così come nel pentamestre. I test valutati come prove orali sono stati effettuati con il software Socrative (scelta multipla o vero e falso). Il numero esiguo di studenti (17 in tutto), mi ha dato la possibilità di far fare esercizi alla lavagna, spesso, a tutti e su tutti gli argomenti affrontati. Ho ritenuto di non dover riassumere con un voto i vari interventi degli studenti perché li ho sempre trovati preparati, proporzionalmente alle proprie capacità e alle proprie caratteristiche.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio in ogni *verifica scritta* hanno tenuto conto della correttezza e della completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, oltre che dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasformato in un voto da 2 a 10. La sufficienza è stata generalmente raggiunto con il 50% del punteggio.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
Le funzioni e le loro proprietà - Dominio di una funzione - Proprietà delle funzioni - Funzione inversa - Funzione composta	**Gestire informazioni sulle funzioni e sui grafici** - Individuare dominio, segno, iniettività, suriettività, biettività, (dis)parità, (de)crescenza, periodicità, - Determinare la funzione inversa di una funzione - Determinare la funzione composta di due o più funzioni - Trasformare geometricamente il grafico di una funzione

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
I limiti delle funzioni e il calcolo dei limiti - Definizione di limite - Operazioni sui limiti - Forme indeterminate - Limiti notevoli - Funzioni continue e teoremi - Asintoti di una funzione - Punti di discontinuità di una funzione	**Operare con i limiti e riconoscere i punti di discontinuità** - Calcolare il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni - Calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata - Calcolare limiti ricorrendo ai limiti notevoli - Studiare la continuità o discontinuità di una funzione in un punto - Determinare gli asintoti di una funzione - Disegnare il grafico probabile di una funzione
La derivata di una funzione - Concetto di derivata - Derivate fondamentali - Operazioni con le derivate - Derivata di funzione composta - Derivata logaritmica - Derivate di ordine superiore al primo - Retta tangente - Punti di non derivabilità	**Operare con le derivate** - Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione - Studiare la derivabilità di una funzione e i punti di non derivabilità - Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione - Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione - Applicare le derivate alla fisica
I teoremi del calcolo differenziale - Teorema di Rolle - Teorema di Lagrange - Teorema di De L'Hospital	**Conoscere e applicare i teoremi del calcolo differenziale** - Applicare il teorema di Rolle - Applicare il teorema di Lagrange - Applicare il teorema di De L'Hospital
I massimi, i minimi e i flessi - Massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale - Flessi a tangente obliqua - Concavità di una curva	**Determinare tutti gli elementi legati al grafico di una funzione** - Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima - Determinare i flessi mediante la derivata seconda - Risolvere i problemi di massimo e di minimo - Applicazione a problemi reali
Lo studio delle funzioni - Grafici di funzioni e sue derivate - Ricerca degli zeri con metodi di analisi numerica (metodo di bisezione)	**Studiare una funzione e tracciare il suo grafico** - Passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa - Risolvere equazioni e disequazioni per via grafica - Risolvere problemi con le funzioni - Separare le radici di un'equazione - Risolvere in modo approssimato un'equazione

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
	con metodo di bisezione o delle tangenti
Gli integrali indefiniti - Concetto di integrale indefinito - Calcolo di integrali (immediati, per sostituzione, per parti) - Integrazione di funzioni razionali fratte	**Conoscere e saper applicare le varie regole di integrazione** - Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità - Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti - Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte
Gli integrali definiti - Concetto di integrale definito - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolo di aree - Calcolo di volumi - Integrali impropri - Integrazione numerica	**Determinare aree e volumi attraverso gli integrali** - Calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolare il valor medio di una funzione - Operare con la funzione integrale e la sua derivata - Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi - Calcolare gli integrali impropri - Calcolare il valore approssimato di un integrale definito mediante metodi dei rettangoli o dei trapezi
Le equazioni differenziali - Definizione di equazione differenziale - Equazioni differenziali di primo ordine	**Risolvere equazioni differenziali** - Risolvere le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari - Risolvere problemi di Cauchy del primo ordine

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	RELIGIONE
Libro adottato	
Docente	FONTANELLA Guy
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Il gruppo di studenti che frequenta l'ora di religione in questa classe nel corso dei 5 anni è sempre stato piuttosto numeroso e stabile. Sono studenti davvero ammirevoli, capaci di scegliere questo spazio di confronto, riflessione e approfondimento libero da stress da prestazione anche se l'alternativa permetteva loro di uscire dalla scuola.

Io li ho avuti come allievi fin dalla prima, anche se l'anno scorso sono stato sostituito da supplenti vari perché ero un lavoratore fragile.

Sono ragazzi e ragazze che hanno fatto un percorso di maturazione molto profondo. Hanno ancora delle "acerbità" , che hanno bisogno di un ambiente diverso, spero quello dell'università, per risolversi e completare la ricchezza delle loro personalità, ma la regolarità e la gradualità del loro crescere lascia intravvedere la possibilità di splendidi traguardi per il loro tragitto di formazione personale, umano e culturale.
Sono sempre stati studenti estremamente disponibili, capaci di dare fiducia e verificarne continuamente la fondatezza, avendo acquisito una buona capacità di elaborazione personale e di spirito critico. Il rapporto di stima e fiducia raggiunto e la bontà delle relazione in classe hanno facilitato una didattica significativa ed efficace che ha animato il percorso culturale e formativo intrapreso. Ruolo della disciplina e dell'insegnante è stato quello di moltiplicatore di domande, con risposte cercate attraverso l'apertura del cuore e della mente verso nuovi orizzonti di domande.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Si ritiene tuttavia di sottolineare che i criteri di valutazione rispecchiano la strategia educativa dell'insegnante, che mira non tanto a far crescere in pochi allievi una dotta erudizione sull'argomento, quanto piuttosto a suscitare in tutti una disponibilità a considerare in modo intelligente,

con rispetto e attenzione, la "via religiosa", quella cristiana in particolare, come occasione di maturazione piena per la vita dell'individuo e della società, avendo constatato con i propri strumenti culturali e critici la ragionevolezza del credere.

La verifica è stata continua, soprattutto attraverso gli sviluppi del confronto aperto in classe.

3. PROGRAMMA SVOLTO

La maturità personale

- analisi e confronto sulle motivazioni del percorso scolastico umano e culturale-religioso.
- Sguardo al passato: esercizio di dinamica e confronto con grafico sulla evoluzione dell'autostima, del rapporto con la scuola e l'apprendimento, delle capacità relazionali, della responsabilità, del senso di appartenenza sociale, del rapporto con la fede e con la religione.
- Sguardo al futuro: valorizzare il proprio cammino di crescita, umana e culturale, alla luce del futuro. Dialogo e confronto a tappe: tra 15 anni… dove, come, punti di forza, timori, valori di riferimento, ruolo della dimensione sociale nella mia vita, ruolo della dimensione interiore.
- Sguardo all'oggi: confronto con varie testimonianze ed esperienze significative di percorsi di vita e di una fede capace di illuminare la vita.

I fondamenti. Il contenuto e la fonte del cristianesimo: approccio culturale a Gesù Cristo e ai Vangeli:

- Gesù di Nazaret nella storia
- Visioni affascinanti e parziali del personaggio Gesù Cristo
- La storicità dell'uomo Gesù di Nazaret: documentazione
- Affidabilità e attendibilità dei vangeli
- Vangelo di Marco: approccio integrale al testo

Etica:

- recupero dei fondamenti dell'etica umana e cristiana, già distribuiti lungo gli anni di rapporto didattico
- niente di ciò che è umano può essere estraneo: Human, le fonti
- approccio alla donazione di sangue
- giornata della memoria: etica di una memoria globale (gulag, laogai, armeni…)
- Tempo di covid, tempo di guerra, tempo di crisi energetica: vivere nella precarietà e fondamenti di una speranza
- obiettivo su alcune tematiche etiche attuali secondo la sensibilità degli studenti

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	SCIENZE MOTORIE
Libro adottato	CORPO E I SUOI LINGUAGGI Del Nista-Tasselli
Docente	RINALDI Letizia
Classe	5 D Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

I discenti, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno seguito proficuamente il percorso formativo partecipando e rispondendo alle sollecitazioni didattiche – educative in modo apprezzabile, con conseguente miglioramento degli aspetti relazionali relativi al saper comunicare e interagire, degli aspetti culturali e sportivi. Pertanto, il piano di proposte motorie finalizzato all'acquisizione di una piena consapevolezza della propria corporeità, rispondente ai bisogni e alle esigenze individuali e del gruppo, per il recupero di attività semplici e un affinamento di abilità acquisite, ha consentito a un buon numero di allievi di registrare, rispetto ai livelli di partenza, miglioramenti significativi.

Rispettosi, collaborativi e basati sulla stima reciproca i rapporti con l'insegnante.
Nel complesso soddisfacente anche la risposta a livello teorico: il "fare" è stato tradotto in "saper fare" grazie a chiare nozioni sul corretto uso del movimento (igiene posturale), in modo da saper portare a termine l'attività motoria, di saperla dosare, di saperne valutare gli effetti, di essere in grado di capire il funzionamento del proprio corpo.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

I criteri terranno in considerazione gli obiettivi minimi definiti dal dipartimento ed inoltre la valutazione è riferita al raggiungimento degli obiettivi educativi e specifici(livello di abilità, conoscenza, competenza) attraverso l'osservazione sistematica durante le lezioni, le prove ed i test pratici e teorici.

In particolare la valutazione quadrimestrale e finale terrà conto:

A - dei risultati ottenuti
B - dei progressi effettivamente raggiunti in base alle capacità potenziali e ai livelli di partenza

C - della partecipazione, dell'impegno e dell'interesse dimostrati durante le lezioni.

In riferimento alle modalità e tipologie di verifica ,sono state attuate verifiche:
• formative con controllo in itinere del processo educativo e di apprendimento (osservazione diretta e sistematica durante la lezione)
• sommative con controllo dei risultati ottenuti nelle singole attività (test, prove pratiche, ricerche e approfondimenti individuali, colloqui)

Valutazione delle prove pratiche/teoriche

Per la valutazione delle prove pratiche/teoriche ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati

ELEMENTI BASE DEL MOVIMENTO	Lo stretching Il riscaldamento analisi teorica e pratica Analisi tecnica di un piccolo e/o grande attrezzo Equilibrio, corpo libero, controllo posturale Comunicazione, corporea, espressività
CAPACITA' COORDINATIVE CONDIZIONALI (teoria e pratica)	Capacità condizionali e coordinative: analisi e applicazioni Principi e metodi dell'allenamento Percorsi e circuiti individuali e di gruppi Sistemi energetici, allenamento aerobico, frequenza cardiaca.
SPORT E BENESSERE	Il Fitness e i benefici sull'organismo Esempi di Fitness: funzionale Apparato locomotore e posture Traumatologia sportiva: traumi da sport e per sport.
SPORT e ATTIVITA' INDIVIDUALI	Analisi tecnica di movimenti base del fitness a corpo libero (ad esempio push up, addominali, squat ecc). Elaborazione di un circuito
SPORT INDIVIDUALI O DI SQUADRA	Analisi tecnica di uno o più sport o specialità individuali o di squadra Badminton, Pallavolo, Basket,Unihockey) Applicazioni pratiche Regole di gestione delle gare

SPORT in AMBIENTE NATURALE	Atletica Leggera. Analisi tecnica esercitazioni pratiche. Lavoro sulla resistenza generale: andature, corsa continua, corsa a ritroso, corsa con cambio di direzione, corsa con variazioni di ritmo. Skip completo, galoppi laterali, accosciate, passi incrociati, balzi. Test fisico motorio dei mille metri su pista.
ARGOMENTI di ANALISI	Corpo, movimento, salute Effetti del movimento su apparati e sistemi . Conoscere il movimento Le capacità e allenamento Capacità e abilità motorie:capacità condizionali e coordinative Doping Traumatologia sportiva

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	SCIENZE NATURALI
Libro adottato	Chimica: concetti e modelli blu – Zanichelli Il nuovo invito alla Biologia blu – Zanichelli Chimica organica, biochimica e biotecnologie – Linx
Docente	MARCHISIO Marco
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Per quanto riguarda la metodologia d'insegnamento il docente si è attenuto alle indicazioni condivise in dipartimento. In modo particolare si è convenuto che:

- lo svolgimento del programma fosse distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico onde evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti;
- le singole unità didattiche venissero esposte tramite lezioni frontali dialogate per raggiungere meglio l'obiettivo del rigore espositivo, del corretto uso del simbolismo quale specifico mezzo del linguaggio scientifico;
- quanto spiegato in classe dovesse poi essere rinforzato dal lavoro a casa, sugli appunti, sul testo, con adeguati esercizi;
- sono state affiancate al libro di testo fotocopie preparate dal docente ed altro materiale didattico - anche in forma multimediale - per poter confrontare le varie trattazioni, per poter approfondire alcuni argomenti e per abituare gli alunni ad un atteggiamento critico nei riguardi di temi affrontati.

Il docente ha avuto cura di predisporre il suo itinerario didattico in modo da mettere in luce analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi allo scopo di realizzarne l'integrazione e di facilitarne la comprensione da parte degli allievi.

Riepilogando, le modalità di lavoro impiegate sono:

- ✓ lezione frontale
- ✓ lezione interattiva

- ✓ problem solving
- ✓ discussione guidata
- ✓ attività di recupero e sostegno in itinere

Gli strumenti di lavoro sono:

- ✓ libro di testo
- ✓ dispense o fotocopie
- ✓ sussidi audiovisivi
- ✓ sussidi informatici

In particolare, per l'attività di recupero sono state realizzate:

- ✓ attività di *recupero in itinere* nelle ore curricolari
- ✓ attività di recupero in occasione della pausa didattica deliberata dal Collegio dei Docenti.

Ove necessario sono state apportate modifiche e correzioni all'attività didattica in base ai feed-back ottenuti in itinere che hanno tenuto conto delle specifiche esigenze della classe.

In considerazione di ciò, ma anche e soprattutto in ragione dello stato di emergenza sanitaria provocato dalla pandemia durante la maggior parte dell'ultimo triennio, si è reso necessario apportare significative variazioni ai contenuti che tradizionalmente vengono trattati e programmati ad inizio di ogni anno scolastico.

Nello specifico è stato necessario sacrificare molti contenuti afferenti alle Scienze della Terra.

Gli alunni, che conosco fin dalla prima liceo, hanno seguito un positivo percorso di crescita personale e culturale, dimostrando impegno, attenzione e attiva partecipazione al dialogo educativo. Ciò è avvenuto - mi pare opportuno sottolineare - anche nei periodi in cui l'emergenza sanitaria ha imposto le più rigide restrizioni. I ragazzi hanno saputo, a dispetto delle contingenti limitazioni in termini di socializzazione ed anche di didattica, mantenere comportamenti propositivi e collaborativi.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Sono state somministrate agli alunni, nel corso dell'ultimo anno scolastico, un totale di sei prove scritte strutturate e/o semi-strutturate, contemplanti in qualche occasione anche compiti di realtà.

Gli studenti hanno anche sostenuto colloqui orali.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio sono stati quelli adottati in sede di Dipartimento di Scienze Naturali.

In ogni verifica scritta sono stati indicati i criteri di attribuzione del punteggio, in genere collegato a correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, nonché alle caratteristiche dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasferito in un voto in decimi in base ad una articolazione che ha assegnato la sufficienza nel caso di raggiungimento degli obiettivi minimi e in ogni caso è stato comunicato e formalizzato alla riconsegna della prova.

È stata assegnata la sufficienza ai compiti correttamente svolti al 60%.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati.

<u>CHIMICA</u>

PERIODICITÀ DELLE PROPRIETÀ CHIMICHE
La tavola periodica di Mendeleev
Il sistema periodico degli elementi
Lettura del sistema periodico
Configurazioni elettroniche e sistema periodico
Configurazione elettronica e proprietà degli elementi
Configurazione elettronica stabile a bassa energia
Volume atomico e raggio atomico
Ioni: cationi e anioni
Energia di ionizzazione e affinità elettronica
Elettronegatività
La posizione di H e He nel sistema periodico
Metalli e non metalli

LEGAMI CHIMICI E MOLECOLE
Le molecole e le loro formule
Elettroni esterni e legami chimici
La rappresentazione delle molecole
Il legame covalente omopolare (puro)
Il legame σ e il legame π
Il legame covalente eteropolare (polare)
Il legame covalente dativo
Il legame ionico
Il legame metallico
Il legame ione-dipolo
Le interazioni di Van der Waals
Il legame idrogeno; conseguenze del legame ad idrogeno tra molecole d'acqua: le proprietà peculiari dell'acqua
L'energia di legame
La lunghezza di legame
Angolo di legame e forma delle molecole
La teoria VSEPR
Forma e polarità delle molecole

NOMI E FORMULE DEI COMPOSTI CHIMICI
La formula di un composto
Valenza e numero di ossidazione
Calcolo del numero di ossidazione
Valenza e formule – Numero di ossidazione e formule
Composti binari e ternari
Nomenclatura tradizionale dei composti inorganici: ossidi basici, ossidi acidi, perossidi, idruri, idracidi, idrossidi, acidi ossigenati e sali
Composti inorganici: dal nome alla formula e viceversa
Formule di struttura dei composti inorganici
Cenni ai composti quaternari

LE LEGGI PONDERALI DELLA CHIMICA
Gli isotopi
L'unità di massa atomica
Il peso atomico
Il peso molecolare
La legge di conservazione della massa (legge di Lavoiser)
La teoria atomica e la legge di conservazione della massa
La legge delle proporzioni definite e costanti (legge di Proust)
La teoria atomica e la legge delle proporzioni definite e costanti
La legge delle proporzioni multiple (legge di Dalton)
La teoria atomica e la legge delle proporzioni multiple

LA MOLE E IL CALCOLO STECHIOMETRICO
La quantità di materia in chimica e la mole
Mole e numero di Avogadro
La stechiometria e i calcoli con le moli
Determinazione della formula di un composto: formula minima (empirica) e formula molecolare

LE REAZIONI CHIMICHE
Reazioni chimiche ed equazioni chimiche
Il bilanciamento delle reazioni chimiche
Stechiometria delle reazioni chimiche e rendimento percentuale
Tipi di reazioni chimiche: reazioni di sintesi, di scambio semplice, di doppio scambio, di decomposizione, di neutralizzazione, di dissociazione ionica, di combustione, di precipitazione e di ossidoriduzione
Reazioni di formazione dei principali tipi di composti e reazioni di salificazione

REAZIONI DI OSSIDORIDUZIONE
Il numero di ossidazione degli elementi
Reazioni redox: ossidazione e riduzione
Bilanciamento delle redox: il metodo delle semireazioni di ossidoriduzione e il metodo della variazione del numero di ossidazione
Cenni alle reazioni di dismutazione o sproporzionamento

BIOCHIMICA e BIOLOGIA MOLECOLARE

Energia nella cellula
Richiami sulla morfologia delle cellule procarioti ed eucarioti; le cellule animali e quelle vegetali; mitocondri e cloroplasti; origine dei mitocondri e dei cloroplasti (la teoria endosimbiontica)
Flusso di energia nella biosfera e nei sistemi cellulari
Le trasformazioni energetiche: reazioni endoergoniche ed esoergoniche
I principi della termodinamica nel sistema cellulare
Concetti di metabolismo cellulare, catabolismo ed anabolismo, sequenze biochimiche e reti metaboliche.
L'ATP e l'accoppiamento energetico; la fosforilazione
Enzimi: il modello chiave-serratura ed il modello dell'adattamento indotto per la catalisi enzimatica; cofattori e coenzimi; inibitori enzimatici; effetto della temperatura e del pH sull'attività enzimatica.

Come le cellule catturano l'energia chimica
Le reazioni redox nella cellula ed i coenzimi NAD, NADP e FAD
La respirazione cellulare
La glicolisi
Il ciclo di Krebs
La catena di trasporto degli elettroni
La fosforilazione a livello del substrato e la chemiosmosi
La fermentazione (fermentazione lattica e fermentazione alcolica)
Relazioni funzionali tra respirazione cellulare, apparato digerente, apparato respiratorio e apparato circolatorio negli animali

Fotosintesi: la cellula utilizza la luce per produrre molecole organiche
I primi organismi fotosintetici
Gli autotrofi
La natura della luce; luce e vita
I pigmenti fotosintetici
Gli stadi della fotosintesi: le reazioni della fase luminosa e la fotolisi della molecola d'acqua; le reazione della fase oscura (il ciclo di Calvin) e la fissazione del carbonio
Il problema della footorespirazione
Piante C_3, piante C_4 e piante CAM
I prodotti della fotosintesi

Basi chimiche dell'ereditarietà
Esperimenti che hanno dimostrato che il materiale genetico è costituito da DNA (gli studi di Hertwig, gli esperimenti di Griffith e gli esperimenti di Hershey e Chase). DNA e RNA.
Richiami alla struttura del DNA e al suo meccanismo di duplicazione.
Il codice genetico e la sintesi delle proteine. Il dogma centrale della biologia molecolare.

I virus
Caratteristiche morfologiche e ciclo vitale (ciclo litico e ciclo lisogeno), criteri di classificazione dei virus
Il virus dell'AIDS e la trascrittasi inversa come limite del dogma centrale della biologia
Viroidi e prioni
Cenni al Covid-19

Le modificazioni del gene
Concetto di mutazione; mutazioni geniche, cromosomiche e genomiche; mutazioni spontanee e agenti mutageni; fattori di difesa dalle mutazioni ed effetti delle mutazioni. Le mutazioni e il cancro; virus e cancro
Ruolo delle mutazioni nella variabilità genetica

La regolazione dell'espressione genica
Espressione genica e differenziamento cellulare; specializzazione cellulare. Il controllo dell'espressione genetica nei procarioti: il modello dell'operone (operone lac e operone trp). Il controllo dell'espressione genetica negli eucarioti: meccanismi di controllo pre-trascrizione (superavvolgimento del DNA e disattivazione dei cromosomi), il controllo della trascrizione (puff, fattori di trascrizione, enhancer e silencer), il controllo post-trascrizione (splicing e maturazione dell'mRNA), il controllo della traduzione (inibitori della traduzione, modificazioni dei polipeptidi sintetizzati). Le conseguenze dello splicing quale limite del dogma centrale della biologia.

Genetica dei virus e dei batteri, tecnologia del DNA ricombinante e biotecnologie

Biotecnologie di ieri e di oggi; cenni di ingegneria genetica e concetto di DNA ricombinante; la genetica batterica e il trasferimento del DNA nei batteri (trasformazione, trasduzione e coniugazione); plasmidi batterici; gli enzimi di restrizione e vettori genetici; la PCR e la clonazione dei geni

Applicazioni pratiche del DNA ricombinante: sintesi di proteine utili mediante batteri; trasferimento di geni tra cellule eucariote e organismi transgenici; le clonazioni; cenni ai campi di attuale applicazione delle biotecnologie.

Documento	**RELAZIONE CONCLUSIVA**
Disciplina	STORIA
Libro adottato	Barbero-Sclarandis-Frugoni, *La storia. Progettare il futuro*, vol. 3, Zanichelli
Docente	CENNA Lucia
Classe	5D Liceo scientifico di ordinamento
Data	14 maggio 2022

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Per quanto riguarda le lezioni di Storia la classe conferma la fisionomia già descritta nella Relazione conclusiva di Filosofia. Gli allievi, infatti, hanno mantenuto un atteggiamento di confronto aperto, franco e diretto.

Si ribadisce che il programma è stato svolto in modo regolare durante tutto l'arco dell'anno scolastico e sono stati affrontati argomenti non compresi nel Piano di Lavoro di inizio anno, grazie alla proficua collaborazione di tutta la classe.

Particolare attenzione è stata dedicata all'approfondimento della Shoah nel mese di gennaio e cinque allievi hanno partecipato al Treno della Memoria, di cui hanno fatto una sentita restituzione ai compagni.

Gli obiettivi generali della disciplina sono stati nel complesso conseguiti, anche se a livelli diversificati: alcuni allievi hanno acquisito un'ottima autonomia nel lavoro, ottenendo una preparazione solida e rielaborata anche a livello personale, che sanno esprimere con sicurezza e proprietà di linguaggio; un altro gruppo ha raggiunto esiti pienamente soddisfacenti, frutto di un impegno serio e continuativo, anche se più scolastico; altri, infine, hanno ottenuto risultati più modesti, dettati da un lavoro altalenante o da difficoltà nella rielaborazione dei contenuti appresi.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Elemento essenziale è il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito è importante che gli allievi conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti.

Come già specificato nella Relazione Conclusiva di Filosofia, in questo a.s. la classe ha potuto seguire in presenza con continuità, tranne pochi casi di allievi che hanno utilizzato la DAD per brevi periodi, contribuendo a creare un clima di maggiore serenità e fiducia.

Anche in questo caso è stata prestata maggiore attenzione alla valutazione formativa rispetto a quella sommativa, perché più adatta a cogliere sfumature e particolarità dei singoli allievi.
Una cura specifica è stata dedicata agli studenti più fragili o che sono stati più penalizzati proprio dalla DAD o dalla DDI, perché è venuto meno il contesto e il supporto della classe.
Anche se non sono mancate le prove scritte, sono state privilegiate quelle orali, per offrire agli allievi la possibilità di relazionarsi di nuovo in modo diretto con l'insegnante, alla presenza dei compagni e di tornare a esprimersi liberamente, pur rispettando il rigore concettuale e lessicale che la disciplina richiede.

Valutazione delle prove scritte

Nel corso dell'anno sono state somministrate verifiche che prevedevano la trattazione sintetica degli argomenti richiesti e per la valutazione sono stati tenuti in considerazione tre indicatori:

- Conoscenza dei contenuti
- Capacità di analisi, sintesi e rielaborazione
- Competenze linguistiche

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle interrogazioni orali ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".
In sede di Consiglio di Classe, sono stati valutati positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si è tenuto conto del miglioramento (relativo) mostrato dall'allievo/a nel corso dell'anno scolastico.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Cap. 1 La *belle époque* tra luci e ombre

La *belle époque*: un'età di progresso; la nascita della società di massa; la partecipazione politica delle masse e la questione femminile; lotta di classe e interclassismo; la crisi agraria e l'emigrazione dall'Europa; la competizione coloniale e il primato dell'uomo bianco.

Cap. 2 Vecchi imperi e potenze nascenti

La Germania di Guglielmo II; la Francia e il caso Dreyfus; la fine dell'età vittoriana in Gran Bretagna; l'Impero austroungarico e la questione delle nazionalità; la Russia zarista tra reazione e spinte democratiche; crisi e conflitti nello spazio mediterraneo; l'Estremo Oriente: Cina e Giappone (sintesi); gli Stati Uniti: una potenza in ascesa.

Cap. 3 L'Italia giolittiana

La crisi di fine secolo e l'inizio di un nuovo corso politico; socialisti e cattolici, nuovi protagonisti della vita politica italiana; la politica interna di Giolitti; il decollo dell'industria e la questione meridionale; la politica coloniale e la crisi del sistema giolittiano.

Cap. 4 La Prima guerra mondiale

L'Europa alla vigilia della guerra; l'Europa in guerra; un conflitto nuovo; l'Italia entra in guerra; un sanguinoso biennio di stallo (1915-1916); la svolta nel conflitto e la sconfitta degli imperi centrali (1917-1918); i trattati di pace (1918-1923); oltre i trattati: le eredità della guerra.

Cap. 5 La Rivoluzione russa da Lenin a Stalin

Il crollo dell'impero zarista; la Rivoluzione d'ottobre; il nuovo regime bolscevico; la guerra civile e le spinte centrifughe nello Stato sovietico; la politica economica dal comunismo di guerra alla NEP; la nascita dell'Unione Sovietica e la morte di Lenin.

Cap. 6 L'Italia dal dopoguerra al fascismo

La crisi del dopoguerra; il "biennio rosso" e la nascita del Partito comunista; la protesta nazionalista; l'avvento del fascismo; il fascismo agrario; il fascismo al potere.

Cap. 7 L'Italia fascista

La transizione dallo Stato liberale allo Stato fascista; l'affermazione della dittatura e la repressione del dissenso; il fascismo e la Chiesa; la costruzione del consenso; la politica economica; la politica estera; le leggi razziali.

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

Il travagliato dopoguerra tedesco; l'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar; la costruzione dello Stato nazista; il totalitarismo nazista; la politica estera nazista.

Cap. 9 L'Unione Sovietica e lo stalinismo

L'ascesa di Stalin; l'industrializzazione forzata dell'Unione Sovietica; la collettivizzazione e la "dekulakizzazione"; la società sovietica e le "Grandi purghe"; i caratteri dello stalinismo; la politica estera sovietica.

Cap. 10 Il mondo verso una nuova guerra

Gli anni Venti e il dopoguerra dei vincitori; la crisi del 1929; l'Europa tra autoritarismi e democrazie in crisi; la guerra civile spagnola; l'espansionismo giapponese e la guerra civile in Cina; il fermento nel mondo coloniale: Medioriente e India.

Cap. 11 La Seconda guerra mondiale

Lo scoppio della guerra; l'attacco alla Francia e all'Inghilterra; la guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'Unione Sovietica; il genocidio degli ebrei; la svolta nella guerra; la guerra in Italia; la vittoria degli Alleati; verso un nuovo ordine mondiale.

Cap. 12 La Guerra Fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin

L'assetto geopolitico dell'Europa; gli inizi della Guerra Fredda; il dopoguerra dell'Europa occidentale; lo stalinismo nell'Europa orientale; il confronto tra superpotenze in Estremo Oriente; i primi passi della decolonizzazione in Asia e in Medioriente; la nascita dello Stato di Israele.

Cap. 13 La "coesistenza pacifica" fra distensione e crisi

Dal "conflitto inevitabile" alla "coesistenza pacifica"; la destalinizzazione e il 1956 in Europa orientale; la crisi di Suez e la guerra d'Algeria; l'Europa occidentale verso un nuovo ruolo mondiale; il movimento dei paesi non-allineati; guerra di Indocina e del Vietnam; la distensione e le sue crisi.

Cap. 14 Trasformazioni e rotture: il Sessantotto

La diffusione del benessere in Occidente; la critica della società dei consumi: la contestazione; la domanda di rinnovamento nella Chiesa e nelle democrazie europee; riforme e consenso nel blocco orientale; espansione e rinnovamento del comunismo in Asia.

Cap. 17 Dalla Costituente all'«autunno caldo»

Un difficile dopoguerra; la svolta del 1948 e gli anni del centrismo; il miracolo economico; l'Italia tra tentativi di riforma e conflitti sociali; il Sessantotto italiano.

Cap. 18 Dagli «anni di piombo» a Tangentopoli

La stagione del Terrorismo; l'economia italiana negli anni Settanta; il compromesso storico; il terrorismo "rosso" e il sequestro Moro; la fine della Prima Repubblica.