



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Liceo Statale "Galileo Galilei" – sezione Scientifica –Linguistica –
delle Scienze Umane e Sezione Classica "Severino Grattoni"

Documento 15 MAGGIO

a.s.2021 /2022

classe V sez B

indirizzo SCIENTIFICO

coordinatore: Federica Scarrione

Voghera, 15 maggio 2022

Composizione consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
DIRIGENTE SCOLASTICO	SABINA DEPAOLI	
IRC	MASSIMO GUERRA	
ITALIANO	FEDERICA SCARRIONE	
LATINO	FEDERICA SCARRIONE	
INGLESE	PAOLA GAVIO (DAL 3-5-22 DEBORA CORSARO)	
FILOSOFIA	LUIGIA DAMIANI	
STORIA	LUIGIA DAMIANI	
MATEMATICA	BARBARA POCHINTESTA (DAL 20/11/21 FEDERICO FUGINI)	
FISICA	BARBARA POCHINTESTA (DAL 20/11/21 FEDERICO FUGINI)	
SCIENZE	DONATELLA CABRINI	
SCIENZE MOTORIE	ELENA D'AMBROS	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	MAURO NOTO	
INFORMATICA	NICOLA MAUGERI	
DISCIPLINE OPZIONALI	1 QUADRIMESTRE	2 QUADRIMESTRE
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI, INTRODUTTIVO ALLE FACOLTÀ INGEGNERISTICHE E ARCHITETTURA		ALBERTO GAGLIARDI
CALCIO: DALLE REGOLE DI ARBITRAGGIO AL CALCIO GIOCATO	DAYANA BARTILUCCI	
SCACCHI		SIMONETTA MARTANI
STORIA DEL PROCESSO PENALE	GIULIA ROSSI	GIULIA ROSSI
VIOLENZA CONTRO LE DONNE: UN GRIDO SILENZIOSO		SIMONA DELLICARRI

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 2 di 78

IL TUO DOMANI OLTRE LA SCUOLA		ESPERTI ROTARY CLUB
TEORIA DEI NUMERI E INTRODUZIONE ALLA CRITTOGRAFIA		NICOLA MAUGERI
BIOLOGIA,ANATOMIA E BIOCHIMICA: PREPARAZIONE AL TEST DI MEDICINA		DONATELLA CABRINI
DIRITTO	GIOVANNI CRISTIANI	GIOVANNI CRISTIANI
STORIA DEGLI STATI UNITI	MARCO BARBIERI	MARCO BARBIERI
SCIENZA E FAKE NEWS: L'APPLICAZIONE DEI MODELLI MATEMATICI ALL'ECOLOGIA	FEDERICO FUGINI	
COMPUTER AIDED DESIGN: INTRODUZIONE AL DISEGNO ASSISTITO	MAURO NOTO	MAURO NOTO
MATEMATICA OLIMPIONICA: CIÒ CHE SERVE PER AFFRONTARE I TEST	NICOLA MAUGERI	
APPINVENTOR - CORSO BASE	FEDERICA SCARRIONE	
MATEMATICA FINANZIARIA		UMBERTO VALLINI

1.1 Composizione della Classe

Anno scolastico	iscritti		Trasferiti		inseriti		sospesi		non ammessi		ammessi	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
2017-18	21	10		1			6	2			21	9
2018-19	21	9		1	1		4			1	22	8
2019-20	22	8	1		1						21	8
2020-21	21	8									21	8
2021-22	21	8	1									

1.2 Stabilità del Consiglio di Classe

Inserir ire riferimento al triennio

a.s.	Docenti componenti del C.d.C	discontinuità
2019/20	Pierangela Cazzola – Matematica e Fisica	Dalla 3
	Federica Scarrione – Italiano e Latino	Dalla 1 su Latino, dalla 3 per Italiano
	Laura Pozzi - Informatica	Dalla 3
	Sebastian Dara – Storia e Filosofia	Dalla 3
	Donatella Cabrini - Scienze	Dalla 1
	Nicola Lamoglie- Disegno e storia dell'Arte	Dalla 3
	Carmine Illuminati – Scienze motorie	Dalla 1
	Massimo Guerra - IRC	Dalla 1
	Paola Gavio - Inglese	Dalla 1
2020/2021	Federica Scarrione-ITALIANO	DALLA terza
	Federica Scarrione – LATINO	DALLA prima
	Marco Barbieri – STORIA	Nuovo docente (anno precedente Sebastian Dara)
	Marco Barbieri – FILOSOFIA	Nuovo docente (anno precedente Sebastian Dara)
	Barbara Pochintesta – MATEMATICA E FISICA	Nuovo docente (anno precedente Pierangela Cazzola)
	Paola Gavio – INGLESE	Dalla prima
	Donatella Cabrini– SCIENZE DELLA TERRA	Dalla prima
LAMOGLIE NICOLA – Disegno e Storia dell'Arte	Dalla TERZA	
	D'AMBROS ELENA – Scienze motorie	Nuovo docente (anno precedente Carmine Illuminati)

	Massimo Guerra IRC	Dalla PRIMA
	Luigia Allegretti – Informatica	Nuovo docente
2021/2022	Federica Scarrione-ITALIANO	DALLA terza
	Federica Scarrione – LATINO	DALLA prima
	Luigia Damiani – STORIA	Nuovo docente (anno precedente Marco Barbieri)
	Luigia Damiani – Filosofia	Nuovo docente (anno precedente Marco Barbieri)
	Federico Fugini – MATEMATICA E FISICA	Supplenza dal primo quadrimestre su Barbara Pochintesta
	Debora Corsaro– INGLESE	Supplenza nel secondo quadrimestre su Paola Gavio
	Donatella Cabrini– SCIENZE DELLA TERRA	Dalla prima
	Mauro Noto – Disegno e Storia dell’Arte	Nuovo docente (anno precedente Nicola Lamoglie)
	D’AMBROS ELENA – Scienze motorie	Dalla quarta
	Massimo Guerra IRC	Dalla PRIMA
	Nicola Maugeri – Informatica	Nuovo docente (anno precedente Luigia Allegretti)

1.3) Caratteristiche della classe in uscita

La classe è costituita da 28 studenti, che hanno compiuto insieme tutto il percorso quinquennale. Risulta quindi un gruppo affiatato e ben organizzato, sia pur con una certa eterogeneità di interessi e profitto scolastico. Complessivamente tutti gli studenti risultano in sintonia con la scelta dell'indirizzo e consapevoli del valore del percorso affrontato.

Dal punto di vista del profitto, un buon gruppo di studenti, dedicandosi all'impegno scolastico in modo costante e approfondito, ha raggiunto una preparazione organica sorretta da un valido livello di conoscenze e di competenze, conseguendo risultati buoni e in alcuni casi eccellenti; un piccolo gruppo di alunni, con alcune fragilità sia di contenuto sia metodologiche ha comunque raggiunto, frequentando le attività di recupero proposte dalla scuola, un profitto sufficiente e in alcuni casi discreto.

Il periodo pandemico ha avuto un evidente impatto sul gruppo classe, non in termini di risultati nelle verifiche scolastiche, ma piuttosto di motivazione, perché ha comportato in diversi casi la rinuncia a stages e percorsi (in qualche caso all'estero) o il ritardato conseguimento di obiettivi personali e sportivi. Nonostante questo, la classe ha saputo attivarsi su diversi project work e ha sfruttato l'occasione della didattica digitale integrata per coltivare competenze di comunicazione digitale e di ricerca.

In generale, gli studenti hanno sempre partecipato con impegno a concorsi ed eventi che richiedevano l'elaborazione e la presentazione di prodotti, conseguendo anche alcuni significativi riconoscimenti:

1. Durante l'a.s. 2019-20 la classe ha partecipato ad un percorso di challenge based learning, proponendo un progetto di valorizzazione e riuso di aree verdi limitrofe alla scuola.
2. Nel febbraio 2021 è stata premiata e ha ricevuto anche una menzione speciale della giuria nel concorso USR Lombardia AICA "Io, cittadino digitale" per la realizzazione di un sito web sui pagamenti digitali: <https://sites.google.com/galileididattica.it/io-cittadino-digitale/home-page>
3. Nell'a.s. 2020-21, suddivisi in gruppi di interesse, gli studenti hanno partecipato a project work finanziati con fondi PON per la promozione della cultura digitale. Un prodotto finale di questo percorso, un canale Instagram realizzato interamente dai ragazzi per promuovere la riflessione su uso positivo e negativo dei social media

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 6 di 78

(<https://www.instagram.com/ditidigitali/>), è stato illustrato nell'ambito dell'evento locale sui progetti PON organizzato dalla scuola a fine agosto 2021.

4. Nell'.a.s. 2021-22, infine, la classe ha partecipato al project work "Ready B" coordinato da InventoLab, un percorso di orientamento alle nuove professioni green e digitali per sviluppare competenze ambientali, investire nel personal branding e imparare come presentarsi al meglio con gli strumenti digitali. In seguito, suddivisi in gruppi, i ragazzi hanno elaborato prodotti per i concorsi "Digital Danted" e "Storie di lavoratori, di sindacato, di diritti e tutele del lavoro: per una memoria provinciale".

Nel gruppo classe si segnalano alcuni studenti eccellenti, che si sono spesso distinti nelle olimpiadi di Matematica e di Italiano o hanno partecipato a progetti di respiro internazionale come AstroPI United Dojo. Vi è anche un numero significativo di studenti atleti, due dei quali inseriti nel programma "Studenti-Atleti di Alto Livello" gestito dal MIUR.

Oltre alla partecipazione di molti studenti, ciascuno secondo la propria propensione, ad attività proposte dalla scuola per gruppi di interesse (Trekking EsploriAmo, Gruppo sportivo e GaliLeague, attività di volontariato, Robotica), va segnalato l'impegno nel conseguire certificazioni sia informatiche (ECDL IT security e Advanced), sia linguistiche (First Certificate, CAE e IELTS).

La composizione del Consiglio di Classe ha evidenziato, purtroppo, aspetti consistenti di discontinuità, che hanno riguardato quasi tutte le materie, con la sola eccezione di Italiano, Latino e Scienze.

.



2.a tempi per singola disciplina - I quadrimestre

Disciplina	Ore di lezione del curriculum	FLESSIBILITÀ IN AUTONOMIA - DPR 275/99	Ore di lezione effettivamente svolte
RELIGIONE	33		24
ITALIANO	132		120
LATINO	66		60
INGLESE	99		90
STORIA	66		68
FILOSOFIA	99		70
MATEMATICA	132		113
FISICA	99		93
SCIENZE NATURALI	99		77
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	66		56
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	66		50
DISCIPLINE OPZIONALI			
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI, INTRODUTTIVO ALLE FACOLTÀ INGEGNERISTICHE E ARCHITETTURA	20		16
CALCIO: DALLE REGOLE DI ARBITRAGGIO AL CALCIO GIOCATO	20		16
SCACCHI	20		18
STORIA DEL DIRITTO PENALE	20		16
VIOLENZA CONTRO LE DONNE: UN GRIDO SILENZIOSO	20		16
IL TUO DOMANI OLTRE LA SCUOLA	20		18
TEORIA DEI NUMERI E INTRODUZIONE ALLA CRITTOGRAFIA	20		16
BIOLOGIA, ANATOMIA E BIOCHIMICA: PREPARAZIONE AL TEST DI MEDICINA	20		16
DIRITTO	20		16
STORIA DEGLI STATI UNITI	20		16
SCIENZA E FAKE NEWS: L'APPLICAZIONE DEI	20		18

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 9 di 78

MODELLI MATEMATICI ALL'ECOLOGIA			
COMPUTER AIDED DESIGN: INTRODUZIONE AL DISEGNO ASSISTITO	20		18
MATEMATICA OLIMPIONICA: CIÒ CHE SERVE PER AFFRONTARE I TEST	20		16
APPINVENTOR - CORSO BASE	20		16
MATEMATICA FINANZIARIA	20		18

La differenza rilevabile tra il monte ore del curriculum di studio e le ore effettivamente svolte è imputabile a diversi fattori: assenze per malattia dei docenti, fruizione Lg 104, richiesta permessi ex CCNL 2007, aggiornamento, scioperi.



3)Obiettivi educativi e didattici

3.1) Obiettivi trasversali del consiglio di classe

obiettivi trasversali metacognitivi					
a)obiettivi Promuovere/sviluppare	Descrittori	Raggiungimento degli obiettivi			
		Tutti gli alunni	La maggioranza	Metà classe	Tra il 30 e il 20%
1. Senso di responsabilità nell'ottemperanza ai doveri scolastici	-Viene a scuola con il materiale necessario alle ore di lezione della mattina. -È regolare nella frequenza e puntuale alle lezioni. -Riconsegna le verifiche entro una settimana e rispetta gli eventuali turni di interrogazione e le verifiche programmate.	x			
2. Condivisione e rispetto delle regole della comunità scolastica	-Conosce il regolamento disciplinare di Istituto. -Presenta nei tempi regolamentari giustificazione delle assenze e comunicazioni firmate. -Ha rispetto dell'arredo scolastico.	x			
3. Partecipazione positiva	-Segue attentamente le lezioni. -Interviene in maniera ordinata e pertinente. -Sollecita approfondimenti e offre stimoli.	x			
4. Capacità di ascolto e rispetto dell'opinione altrui	-Nella discussione in classe rispetta i turni di parola e ascolta attentamente. -Interviene educatamente. -Accetta le decisioni della maggioranza.	x			
5. Organizzazione del lavoro sia a scuola sia a casa (metodo di lavoro).	-Esegue in modo puntuale ed ordinato i compiti assegnati. -Gestisce efficacemente i tempi di studio. -Si prepara nelle diverse materie dividendo il carico di lavoro.	x			
6. Acquisizione della capacità di valutare le proprie abilità,potenzialità, i propri limiti (autovalutazione).	-Comprende gli interventi correttori degli insegnanti. -È consapevole del valore del risultato raggiunto. -Condivide la valutazione del docente.	x			
7. Formazione di un gruppo classe affiatato che collabori per il comune raggiungimento degli obiettivi fissati.	-Conosce gli obiettivi prefissati. -Partecipa alle decisioni e le rispetta. -Collabora alla realizzazione degli obiettivi; lavora in gruppo svolgendo il proprio compito.	x			
8. Relazioni di confronto e scambio con culture e mondi diversi.	-Sa cogliere somiglianze e differenze tra diversi prodotti culturali. -Sa interpretare un oggetto culturale alla luce della civiltà cui appartiene.	x			
8.1. Riconoscimento del punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.	Individua le circostanze che possono rafforzare o attenuare il livello di formalità/informalità di una situazione. Interpreta, guidato, un'opinione, una tesi, individuando i ragionamenti e le prove che la sostengono.	x			

8.2. Lettura, anche in modalità multimediale, delle diverse fonti ricavandone informazioni.	-Distingue le diverse tipologie di fonti. -Analizza, guidato, cartine –grafici- documenti. Interpreta i dati.	x			
8.3 Consapevolezza delle dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'esperienza e la riflessione su di essa.	-Riconosce gli elementi fondamentali di un evento -Individua le principali implicazioni reciproche degli eventi oggetti di riflessione. -Colloca gli eventi in una cornice di riferimento.	x			
9. Orientamento sulle problematiche fondamentali del mondo contemporaneo.	-Manifesta interesse per la conoscenza e comprensione dei fatti contemporanei. -Legge l'attualità avvalendosi di riferimenti culturali trattati.	x			
9.1 Collocazione degli oggetti naturali e artificiali/culturali nel contesto di riferimento	-Analizza un oggetto nel contesto di riferimento. -Coglie le relazioni con il sistema. Interpreta le relazioni tra le parti.	x			
10. Mediazioni "culturali" per la risoluzione di problemi .	-Formula ipotesi per risolvere situazioni problematiche. -Individua, guidato, risorse per la risoluzione di problemi.	x			
11. Conoscenza e rispetto dei beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio.	-Conosce alcuni dei beni culturali e ambientali del proprio territorio -Partecipa ad iniziative scolastiche di valorizzazione del territorio.	x			

obiettivi trasversali cognitivi					
B.)conoscenze	Descrittori	Raggiungimento degli obiettivi			
		Tutti gli alunni	La maggioranza	Metà classe	Tra il 30 e il 20%
1. Acquisizione dei contenuti delle discipline, quali indicati nelle programmazioni individuali.	Risponde in modo pertinente alle domande di contenuto disciplinare Espone una tematica disciplinare richiesta Conosce riferimenti in prospettiva monodisciplinare	x			
2. Acquisizione dei linguaggi specifici.	Conosce il lessico delle singole discipline Conosce significati dei termini essenziali Conosce le regole/strutture alla base delle singole discipline	x			

1) e 2) sono indicate analiticamente, assieme alla soglia della sufficienza nelle singole discipline, nelle programmazioni individuali con un riferimento imprescindibile a quanto deliberato, di comune accordo, nelle riunioni per materia.

C.) capacità	descrittori	Raggiungimento degli obiettivi			
		Tutti gli alunni	La maggioranza	Metà classe	Tra il 30 e il 20%
1) riconoscere le regole	Riconosce le regole studiate nei testi noti Riconosce le regole studiate in semplici testi non noti Riconosce le regole studiate in testi complessi	x			

2) applicare le regole	Applica le regole studiate nei testi noti Applica le regole studiate in semplici testi non noti Applica le regole studiate in testi complessi	x	X		
3) analizzare un testo	Individua le diverse parti di un testo e individua le diverse funzioni delle parti di un testo se guidato Individua le diverse parti di un testo e individua le diverse funzioni delle parti di un testo in maniera autonoma Riconosce le connessioni logiche tra le parti	x			
4) utilizzare il lessico delle varie discipline	Usa termini specifici dell'ambito disciplinare Riconosce e sa spiegare in testi noti i termini specifici delle varie discipline Riconosce e sa spiegare in testi nuovi i termini specifici delle varie discipline	x	X		
5) esporre in forma sostanzialmente corretta	Si esprime senza gravi errori di lessico e struttura Si esprime in modo chiaro e comunicativo Si esprime in modo chiaro e comunicativo senza errori	x	X		
5.b) esposizione in lingua straniera	quadro europeo B2, strutture, modalità e competenze comunicative	x			
6) consultare ed usare i manuali, vocabolari, glossari e repertori	Rintraccia le informazioni utili Rintraccia autonomamente nei manuali le parti da studiare Seleziona e utilizza gli strumenti in modo proficuo	x			
7) rielaborare i contenuti appresi	Non si esprime solo mnemonicamente Individua collegamenti tra argomenti affini Individua analogie ed antitesi	x			
8) operare una sintesi	Riconosce in una trattazione gli elementi essenziali Coglie le loro relazioni e le utilizza nella stesura di un testo sintetico Integra gli elementi conoscitivi tratti da manuali, testi, appunti	x			
9) operare collegamenti e confronti su temi in prospettiva mono e pluridisciplinare	Individua, guidato, somiglianze e differenze fra argomenti affini, riconoscendo eventuali collegamenti Individua, guidato, somiglianze e differenze tra contenuti culturali afferenti a discipline diverse e li mette in collegamento Individua e riconosce somiglianze e differenze fra argomenti affini e affinità e differenze tra contenuti culturali afferenti a discipline diverse, operando collegamenti	x			
10) Trasferire contenuti e informazioni da una lingua ad un'altra e da un	Interpreta il significato del testo nella lingua/linguaggio di origine Trasferisce, guidato, correttamente i contenuti		X		

linguaggio ad un altro	rispettando i codici di entrambe le lingue/linguaggi Trasferisce, in modo autonomo, correttamente i contenuti rispettando i codici di entrambe le lingue/linguaggi				
11) Individuare le strategie adeguate per la soluzione di un problema	Progetta un percorso risolutivo strutturato in tappe Formalizza il percorso di soluzione Convalida i risultati conseguiti mediante argomentazione	x			

Il Consiglio di classe ritiene che la sufficienza sia data dal raggiungimento dei descrittori spuntati in tabella per ciascuna conoscenze e capacità

3.2) obiettivi specifici disciplinari (si rimanda alla programmazione individuale)

Gli obiettivi specifici delle discipline sono indicati nelle programmazioni dei singoli professori e rappresentano la declinazione disciplinare di tutti o alcuni degli obiettivi comuni (trasversali) del Consiglio di classe.

4) PROGRAMMI SVOLTI

I consigli di classe allo scopo di promuovere/sviluppare negli studenti le capacità e le abilità previste dal DPR n.323/98 e perseguire i traguardi previsti nel profilo in uscita descritto nell'allegato A al DPR89/2010 Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei, hanno sviluppato le seguenti tematiche pluridisciplinari

4.0) Pluridisciplinarietà

TEMATICA CURRICULARE PER TUTTE LE CLASSI ARGOMENTO/TITOLO EDUCAZIONE CIVICA LA COSTITUZIONE ITALIANA E I PROBLEMI DEL MONDO CONTEMPORANEO	
MATERIE COINVOLTE TUTTE	
CONTENUTI - cittadinanza attiva attraverso le assemblee di Istituto; - partecipazione, politica ed Europa (incontro con eurodeputato B. Bonifei); momenti e valori della resistenza; il valore della Costituzione (conferenza del prof. Balduzzi); il sindacato ieri, oggi e domani; il 2 Giugno 1946, il referendum (incontro con l'on. F. Fornaro); - piattaforme per creare la propria vision board e il proprio profilo on line; Ready B: presentare i propri valori e le proprie idee, tra etica e personal branding; personal branding; - la guerra in Ucraina - cyberbullismo; - sostanze inquinanti e patologie connesse nelle realtà antropiche e naturali; cambiamenti climatici; risparmio energetico e sostenibilità (partecipazione alla manifestazione MILLUMINODIMENO); ecomafie; - AIDO e AVIS - work related issues - La Shoah - Agenda 2030	LE ATTIVITÀ SI SONO SVOLTE COSTANTEMENTE LUNGO L'ANNO SCOLASTICO, SIA IN PRESENZA SIA ONLINE.

MACROARGOMENTI della progettazione interdisciplinare del consiglio di classe

1. CRISI DELLE CERTEZZE

Disciplina	Argomenti proposti
Scienze	L'era dell'Antropocene e i punti di non ritorno

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



INGLESE	Disruption and experimentation at the beginning of the 20th century: Joyce and the stream of consciousness novel (“Eveline”) ; The critique of middle class values: Stevenson: “ Dr. Jekyll and Mr. Hyde” and Wilde’s “The Picture of Dorian Gray”
FISICA	La radiazione del corpo nero e l’ipotesi di Planck. Planck e l’ipotesi dei quanti, i fotoni e l’effetto fotoelettrico. Massa e quantità di moto del fotone. L’effetto fotoelettrico L’ipotesi di de Broglie e il dualismo onda- particella
MATEMATICA	Applicazioni del calcolo integrale e differenziale nella fisica
ITALIANO	Il Decadentismo e il fanciullino pascoliano Il relativismo Pirandelliano La menzogna al centro della narrazione nella <i>Coscienza di Zeno</i> di Italo Svevo
LATINO	Petronio e il rifiuto di vincoli letterari e morali
FILOSOFIA	K. Marx, critica alla società borghese e al capitalismo.
SC. MOTORIE	Il doping
DISEGNO E STORIA DELL’ARTE	Espressionismo francese (I Fauves e Henry Matisse); Espressionismo tedesco (Die Brücke, E. Kirchner, E. Nolde, E. Schiele); Il Cubismo: Picasso (Les demoiselles d’Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Guernica). Il Dada e M. Duchamp (Ready-made)

2. LAVORO E SOCIETÀ

Disciplina	Argomenti proposti
Scienze	Mobilità globale ma sostenibile: Agenda 2030 obiettivo 11: Città e comunità sostenibili
Inglese	Dickens and workers’ exploitation in factories in the Victorian Age (“Hard Times”) ; Orwell: “Animal Farm” and “1984”; Group Work: work related issues in the modern world

FISICA	<p>L'induzione elettromagnetica, la legge di Faraday. Neumann- Lenz. L'alternatore e il trasformatore.</p> <p>Le leggi dell'elettromagnetismo: la legge di Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico, forza elettromotrice indotta e campo elettrico indotto, la corrente di spostamento, il campo magnetico indotto, le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico.</p> <p>Le onde elettromagnetiche, lo spettro elettromagnetico.</p> <p>Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche.</p>
MATEMATICA	Applicazioni del calcolo integrale e differenziale nella fisica
ITALIANO	Il lavoro in letteratura: esempi dal Naturalismo e dal Verismo
LATINO	Otium e negotium nel mondo romano: la riflessione di Seneca
FILOSOFIA	F. Hegel: la fenomenologia dello spirito: la figura servo- signore. K. Marx: materialismo storico, l'alienazione, pluslavoro e plus valore.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Il Realismo. G. Courbet (Gli spaccapietre), J.F. Millet (Le spigolatrici); V. Van Gogh (Due contadine che vangano, Tessitore rivolto a destra, i Mangiatori di patate); W. Morris e l'Arts and Craft Exhibition Society; Il Futurismo. U. Boccioni (La città che sale).

3. L'UOMO DI FRONTE ALL'UNIVERSO/ L'UOMO E LA NATURA

Disciplina	Argomenti proposti
Scienze	Agenda 2030: obiettivo 13- lotta contro il cambiamento climatico
Inglese	Romanticism: Wordsworth's and Coleridge's views of nature ("Daffodils", "The Rainbow", "The Rime of the Ancient Mariner"); articles about environmental issues "Breathe less or ban cars", " Less air pollution in towns"; " UK's new energy strategies" video: Plastic Ocean
FISICA	<p>L'effetto Doppler per la luce</p> <p>Le onde elettromagnetiche</p>
MATEMATICA	Applicazioni del calcolo integrale e differenziale nella fisica.

ITALIANO	Leopardi e la Natura, tra prosa filosofica e poesia La natura nella poesia del Decadentismo italiano: Pascoli e D'Annunzio
FILOSOFIA	F. Hegel: la filosofia della natura.
SC. MOTORIE	L'attività motoria in ambiente naturale: trekking, orienteering, sci alpino e nordico)
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	J. Constable (Primavera - Studio di nuvole); C. Corot e la Scuola di Barbizon; Impressionismo, C. Monet (Impression soleil levant, I pioppi, lo stagno delle ninfee); G. Seurat (Une baignade à Asnières) P. Cezanne (La montagna Sainte Victoire vista dai Lauves); V. Van Gogh (Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi);

4. OSSERVARE DA SCIENZIATO, RIFLETTERE DA UOMO

Disciplina	Argomenti proposti
Scienze	Biotecnologie Strategie globali per malattie globali: obiettivo 3 agenda 2030
Inglese	Huxley: Brave New World and the bioethical challenge; Plastic Ocean
FISICA	Cenni di fisica nucleare
MATEMATICA	Gli integrali e il calcolo integrale Le equazioni differenziali Le variabili casuali discrete
ITALIANO	Zola e il romanzo sperimentale
LATINO	Plinio il Giovane e il racconto della morte di Plinio il Vecchio.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	G. Seurat e il pointillisme (Impressionismo scientifico)

5. IL RAPPORTO CON LA TRADIZIONE

Disciplina	Argomenti proposti
Inglese	J. Austen and the novel of manners (“Pride and Prejudice”) Joyce : tradition and innovation in “Dubliners” Wordsworth : the Preface to the “Lyrical Ballads”and the break with the Augustan poetic diction
FISICA	La relatività del tempo e dello spazio: dalle trasformazioni di Galileo alle trasformazioni di Lorentz. Velocità della luce e sistemi di riferimento. I postulati della relatività ristretta. La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali. Viaggio spaziale e invecchiamento biologico. Il decadimento del muone. La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze, l’invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo. l’intervallo invariante nella teoria della relatività, il segno di $\Delta\sigma$, la composizione relativistica delle velocità.
MATEMATICA	Applicazioni del calcolo integrale e differenziale nella fisica
ITALIANO	Tradizione e innovazione in Carducci, Pascoli e D’Annunzio
LATINO	La morte del saggio e il suo rovesciamento: Tacito e il racconto delle morti di Seneca e Petronio
FILOSOFIA	F. Hegel: la concezione della storia; destra e Sinistra hegeliana. K. Marx: la dialettica della storia; la rivoluzione.
DISEGNO E STORIA DELL’ARTE	Rottura con la tradizione: Impressionismo; le tendenze post-impressioniste e la ricerca di nuove vie; La Secessione Viennese; Le Avanguardie Storiche.

6. IL LINGUAGGIO DEI SIMBOLI

Disciplina	Argomenti proposti
Scienze	Il codice genetico
Inglese	Coleridge : symbolism in the “Rime of the Ancient Mariner”; O. Wilde “The Picture of Dorian Gray”; Joyce: symbolism in “Dubliners”
FISICA	La relatività del tempo e dello spazio: dalle trasformazioni di Galileo alle trasformazioni di Lorentz. L’intervallo invariante nella teoria della relatività.

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 19 di 78

MATEMATICA	<p>Concetto di derivata di una funzione. Definizione di derivata di una funzione in un punto</p> <p>Regole di derivazione</p> <p>retta tangente al grafico di una funzione</p> <p>funzione primitiva</p> <p>Dal grafico di una funzione al grafico della sua derivata prima e della sua primitiva</p> <p>I concetti di integrale indefinito e definito di una funzione</p> <p>Integrali impropri</p> <p>Equazioni differenziali</p>
ITALIANO	I simboli della condizione umana nella poesia di Montale e la parola come illuminazione in Ungaretti
LATINO	I simboli nella riflessione filosofica di Seneca: punto, fiume e abisso.
SC. MOTORIE	La simbologia arbitrale
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	La scuola di Pont Aven, il primitivismo e l'esotismo. P. Gauguin e il valore simbolico del colore (Il Cristo giallo, il Cristo verde). J.M. Olbrich e il Palazzo della Secessione viennese come simbolo del movimento artistico e culturale.

7. LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Disciplina	Argomenti proposti
Scienze	Agenda 2030: storia, obiettivi e traguardi
Inglese	2030 agenda: articles from the news about environmental issues: "Breathe less or ban cars", "Less air pollution in towns", "UK's new energy strategies", Video: Plastic Ocean
FISICA	Fisica nucleare, cenni
MATEMATICA	valori caratterizzanti una variabile casuale discreta e elementi di geometria

	analitica nello spazio
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Lo studio iconografico della pittura di paesaggio del XIX secolo (Constable, Corot, la Scuola di Barbizon) per una riflessione sui mutamenti ambientali e del territorio.
LATINO	Marziale tra critica della città ed elogio della natura.

8. LIBERTÀ E DITTATURA

Disciplina	Argomenti proposti
Inglese	Orwell: "1984" and "Animal Farm"
MATEMATICA	differenza tra integrali definite ed indefiniti con riferimento agli integrali impropri e riferimenti alle equazioni differenziali
Latino	Nerone negli <i>Annales</i> di Tacito
ITALIANO	Verga, <i>Libertà</i>
FILOSOFIA	F. Hegel: la concezione dello Stato. K. Marx: la dittatura del proletariato; il comunismo.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	E. Delacroix (La Libertà che guida il popolo)

4. 1 SCHEDA DIDATTICA CLIL

Disciplina coinvolta	STORIA
Lingua	Inglese
Materiale	Dispense / Risorse online
Contenuti disciplinari	CRISI DEL '29
modello operativo	
Metodologia / modalità di lavoro	X frontale <input type="checkbox"/> individuale <input type="checkbox"/> a coppie X lavori in piccoli gruppi <input type="checkbox"/> lezioni dialogate
risorse (materiali, sussidi)	Materiali e contenuti multimediali forniti dalla docente
Modalità e strumenti di verifica	Report orale: presentazione dei lavori di gruppo in Power Point
Modalità e strumenti di valutazione	Sono stati valutati: la partecipazione e l'impegno nel lavoro di gruppo, la capacità di cogliere gli aspetti salienti e la competenza nel saperli esporre in lingua inglese
modalità di recupero	

4.2) PROGRAMMI DISCIPLINARI SVOLTI NELL'ANNO

Gli obiettivi delle singole discipline contribuiscono alla definizione del profilo in uscita dello studente che prevede , oltre al raggiungimento dei risultati di apprendimento comuni alla licealità, i seguenti obiettivi specifici:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

DISCIPLINE CURRICULARI

DOCENTE: MAUGERI NICOLA

INFORMATICA

Introduzione alla statistica. I termini propri della statistica: popolazione, unità statistica, modalità e carattere. Formazione dei dati statistici. Natura dei caratteri: qualitativi, quantitativi, discreti e continui. Scale di misurazione: scala nominale, scala ordinale, scala di intervalli, scala di rapporti. Gerarchia delle scale di misurazione. La matrice dei dati. Frequenze assolute. Distribuzioni di frequenza. Classi di frequenza. Frequenze relative. Proprietà delle frequenze relative. Frequenze percentuali. Frequenze cumulate. Frequenze retrocumulate. Frequenze specifiche per distribuzioni con dati raggruppati in classi.

Rappresentazioni grafiche. Rappresentazione grafica delle frequenze assolute per caratteri quantitativi discreti: i diagrammi a barre. Rappresentazione grafica delle frequenze cumulate per caratteri quantitativi discreti. Rappresentazione grafica delle frequenze assolute per caratteri quantitativi discreti in classi: i diagrammi a pettine. Rappresentazione grafica delle frequenze assolute per caratteri quantitativi continui: gli istogrammi. Interpretazione geometrica dell'area sottesa da un istogramma. Rappresentazione grafica delle frequenze cumulate per caratteri quantitativi continui. Rappresentazione grafica delle frequenze assolute per caratteri qualitativi: i diagrammi a torta.

Introduzione ad R: vettori e matrici. Ambiente R: Analisi del linguaggio, ambito di utilizzo ed applicazioni. Vettori in R: vettori numerici, vettori di stringhe, vettori logici. Determinazione del tipo di elementi in un vettore: la funzione *class()*. Creazione di vettori numerici: l'operatore *colon (:)*, la funzione *c()*, la funzione *seq()*, la funzione *rep()*. Assegnamenti. Vettori ed operatori logici. Dati Mancanti (*NA*). Accesso agli elementi di un vettore. Etichettare gli elementi di un vettore: la funzione *names()*. Concatenare i vettori: la funzione *paste()*. Creare vettori con elementi casuali: la funzione *sample()*. Ordinare un vettore: la funzione *sort()*. Vettori senza ripetizioni: la funzione *unique()*. Operazioni matematiche in R. Massimo, minimo e somma degli elementi di un vettore: le funzioni *max()*, *min()*, e *sort()*. Matrici in R. Accesso agli elementi di una matrice. Costruzione di matrici: la funzione *matrix()*. Concatenazione di matrici: le funzioni *cbind()* e *rbind()*. Numero di elementi di una matrice: la funzione *length()*. La dimensione di una matrice: le funzioni *nrow()*, *ncol()* e *dim()*. Determinare il tipo di una matrice: la funzione *mode()*. Operazioni con le matrici: somma, prodotto, prodotto riga per colonna.

Matrice trasposta: la funzione $t()$. Estrarre la diagonale di una matrice: la funzione $diag()$.

Indici di posizione centrale. L'importanza dei valori di sintesi ed il concetto di posizione centrale. Moda per dati non raggruppati in classi. Moda per dati raggruppati in classi: la classe modale. La mediana. Quantili. Quantili per caratteri quantitativi discreti. Quantili per caratteri quantitativi continui ripartiti in classi. Media aritmetica. Media aritmetica per distribuzioni di frequenza. Media aritmetica per distribuzioni di frequenza con dati in classi. Proprietà della media aritmetica: la somma degli scarti dalla media è nulla (con dimostrazione); la media aritmetica è il valore per cui la somma dei quadrati degli scarti è minima (con dimostrazione); proprietà di linearità della media aritmetica (con dimostrazione). Confronto tra gli indici di posizione centrale.

Indici di variabilità. I concetti di variabilità e mutabilità. Indici di variabilità assoluti e relativi. Campo di variazione. Quartili e differenza interquartile. Scostamento da un valor medio: scostamento dalla media, scostamento dalla mediana, scostamento quadratico medio. Devianza e varianza. Varianza per distribuzioni di frequenza e formula indiretta per il calcolo della varianza. Prima proprietà della varianza (con dimostrazione). Conseguenze della prima proprietà della varianza. Il coefficiente di variazione. Invarianza alle trasformazioni di scala del coefficiente di variazione (con dimostrazione).

Introduzione alla statistica bivariata. Distribuzioni bivariate e tabelle a doppia entrata. Frequenze congiunte. Frequenze marginali. Frequenze condizionate. Distribuzioni totali e parziali in una tabella a doppia entrata. Frequenze relative: congiunte, marginali e condizionate. Relazione tra le frequenze relative marginali e condizionate. Indipendenza distributiva. Simmetria dell'indipendenza distributiva. Condizioni equivalenti per la determinazione dell'indipendenza distributiva. Frequenze teoriche. Uguaglianza tra frequenze marginali teoriche ed effettive (con dimostrazione). Massima dipendenza unilaterale e bilaterale. Contingenze assolute. Interpretazione statistica delle contingenze assolute. Contingenze relative. L'indice di dipendenza distributiva di Karl Pearson. L'indice normalizzato di Cramer.

Statistica descrittiva in R. Dataframe in R. Elementi di un dataframe. Costruzione di un dataframe: la funzione $data.frame()$. Cambio della directory di lavoro in R. Importare un dataset da un file CSV: la funzione $read.csv()$. Accesso agli elementi di un data frame. Creare sottoinsiemi di un dataframe utilizzando la funzione $subset()$. Dataset inclusi in R: il comando $data()$. Guida di R: accedere alla guida di R con il comando "?". Visualizzazioni ridotte: la funzione $head()$. La struttura di un data frame: la funzione $str()$. Frequenze assolute in R per distribuzioni univariate e bivariate: la funzione $table()$. Frequenze relative in R per distribuzioni univariate e

bivariate: la funzione `prop.table()`. Frequenze percentuali. Arrotondare gli elementi di un vettore tramite la funzione `round()`. Frequenze cumulate in R: la funzione `cumsum()`. Invertire gli elementi di un vettore: la funzione `rev()`. Frequenze retrocumulate in R. Frequenze condizionate in R. Estrazione di vettori da un dataframe. Distribuzione dei dati in classi: la funzione `cut()`. La moda in R. La media aritmetica in R: la funzione `mean()`. La mediana in R: la funzione `median()`. I quantili in R: la funzione `quantile()`. Campo di variazione in R. Differenza interquartile in R: la funzione `IQR()`. Varianza in R: la funzione `var()`. Scarto quadratico medio e coefficiente di variazione in R: la funzione `sd()`. Grafici in R. Grafico a dispersione: la funzione `plot()`. Grafico a barre: la funzione `barplot()`. Istogramma: la funzione `hist()`. Grafico delle frequenze cumulate: la funzione `ecdf()`. Boxplot: la funzione `qqplot()`. Grafico a torta in R: la funzione `pie()`.

DOCENTE: MAURO NOTO

STORIA DELL'ARTE

APPROFONDIMENTI TEMATICI

- Il tema della “natura morta” nelle opere di Edouard Manet.
- Visione del cortometraggio di Jean Renoir “*Une partie de campagne*” (1936).
- La critica di Clement Greenberg. “*La pittura modernista*”. Brano tratto da C. Greenberg – “L’avventura del modernismo”. Antologia critica a cura di Giuseppe Di Salvatore e Luigi Fassi (Pagg. 117, 118, 119).

ROMANTICISMO

Caratteri generali

Théodore Géricault

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*La zattera della medusa*” (1818-19); Parigi, Museo del Louvre.
- “*I ritratti degli alienati*” (Dal 1819 al 1823) Varie collocazioni.

Eugène Delacroix

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*La barca di Dante*” (1830); Parigi, Museo del Louvre.

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 26 di 78

- *“La Libertà che guida il popolo” (1822); Parigi, Museo del Louvre.*

PAESAGGISTI NORD EUROPEI

Caspar David Friedrich; John Constable - Cenni

SCUOLA DI BARBIZON

Camille Corot

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Ponte di Augusto a Narni” (Studio preparatorio del 1826); Parigi, Museo del Louvre.*
- *“Ponte di Augusto a Narni” (1826-27); Ottawa, National Gallery of Canada.*

Theodore Rousseau; Charles-François Daubigny - Cenni

IL REALISMO

Caratteri generali

Gustave Courbet

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Gli spaccapietre” (1849); Dresda antica Gemäldegalerie (Opera distrutta nel 1945)*
- *“Lo spaccapietre” (1849); Svizzera, Collezione privata.*
- *“Funerale ad Ornans” (1849); Parigi, Musée d’Orsay.*

Jean-François Millet

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Le spigolatrici” (1857); Parigi, Musée d’Orsay*
- *“L’Angelus” (1858-59); Parigi, Musée d’Orsay.*

EDOUARD MANET

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



- “Déjeuner sur l’herbe” (1863); Parigi, Musée d’Orsay.
- “Olympia” (1863); Parigi, Musée d’Orsay.
(Confronto con le opere “La nascita di Venere” di A. Cabanel, la “Venere di Urbino” di Tiziano)
- “Il bar delle Folies-Bergère” (1881-82); Londra, Courtauld Institute of Art.

IMPRESSIONISMO

Caratteri generali

Claude Monet

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “Impression, soleil levant” (1872); Parigi, Musée Marmottan Monet.
(Interpretazione di J. Rewald sulla veridicità dell’opera)
- “La cattedrale di Rouen” (1892-94); Opere seriali - Varie collocazioni.
- “I pioppi” (1891); Opere seriali - Varie collocazioni.

Edgar Degas

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “Fantini davanti alle tribune” (1866-68); Parigi, Musée d’Orsay.
- “La lezione di danza” (1873-75); Parigi, Musée d’Orsay.
- “L’assenzio” (1875-76); Parigi, Musée d’Orsay.
- “La tinozza” (1886); Parigi, Musée d’Orsay.

POST-IMPRESSIONISMO

IL PUNTINISMO o CROMOLUMINISMO

Caratteri generali

Georges Seurat

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “Une baignade à Asnières” (1883-84); Londra, National Gallery.
- “Un dimanche après-midi à l’île de la Grande Jatte” (1883-85); Chicago, The Art Institute, Helen Birch Bartlett Memorial Collection.
- “Lo Chahut” (1889-90); Otterlo, Museo Kröller Müller

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



- *“Il circo” (1891); Parigi, Musée d’Orsay.*

Paul Cézanne

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Quattro stagioni” (1861); Petit Palais, Parigi.*
- *“La casa dell’impiccato a Auvers-sur-Oise” (1872-73); Parigi, Musée d’Orsay.*
- *“La strada (il muro di cinta)” (1875-76); Collezione privata.*
- *“Il ponte di Maincy” (1879); Parigi, Musée d’Orsay.*
- *“I giocatori di carte” (1898); Parigi, Musée d’Orsay.*
- *“La montagna Saint-Victoire vista dai Lauves” (1904-06); Philadelphia, Philadelphia Museum of Art.*

Paul Gauguin

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Susanna che cuce” (1880-81); Ny Carlsberg Glyptotek, Copenhagen.*
- *“La visione dopo il sermone” (1888); Edimburgo, National Gallery of Scotland.*
- *“Donne nel giardino dell’ospedale di Arles” (1888); Chicago, The Art Institute .*
- *“Il Cristo giallo” (1889); Buffalo, Albright-Knox Art Gallery.*
- *“Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?” (1897-98); Boston, Museum of fine Arts.*
- *“Maison du Jouir” le sculpture lignee primitiviste (1901-2). Varie collocazioni.*

Vincent Van Gogh

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Due contadine che vangano” (1883); Amsterdam, Rijksmuseum Vincent Van Gogh*
- *“Tessitore rivolto a destra” (1883-84); Parigi, Museo del Louvre*
- *“Mangiatori di patate” (1885); Amsterdam, Rijksmuseum Vincent Van Gogh*
- *“Ritratto di père Tanguy” (1887;) Parigi, Musée Rodin*
- *“Notte stellata” (1889); New York, The Museum of Modern Art*
- *“Ritratto del dr. Gachet” (1890;) Collezione privata*

- *“Campo di grano con volo di corvi” (1890;)* Amsterdam, Rijksmuseum Vincent Van Gogh

ART NOUVEAU

I presupposti dell’Art Nouveau:

William Morris e la “Arts and Crafts Exhibition Society”

Art Nouveau

Architettura, Grafica ed Arredo.

Victor Horta

Cenni dei seguenti lavori:

Hotel Tassel (1893), Bruxelles; Hotel Solvay (1894), Bruxelles; Casa del Popolo (1895), Bruxelles

Hector Guimard

Ingressi della metropolitana parigina (1900-01), Parigi. - Cenni

Michael Thonet e fratelli

La sedia Thonet n. 14 - Cenni

Charles Rennie Mackintosh

Opere analizzate:

- *“Glasgow Herald Building” (1894); Mitchell Lane, Glasgow.*
- *“Glasgow School of Art” (1897-99 e 1907-09); Glasgow.*

Antoni Gaudì

Opere analizzate:

- *“Casa Batlló” (1904-06); Barcellona.*
- *“Sagrada Familia” (dal 1883); Barcellona.*

LA SECESSIONE VIENNESE

Caratteri generali

Joseph Maria Olbrich

Opere analizzate:

- *“Palazzo della Secessione” (1897-98); Vienna*

Gustave Klimt

Opere analizzate:

- *“Giuditta I” (1901); Vienna, Osterreichische Galerie*

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



- “Fregio di Beethoven” (1902); Vienna, Palazzo della Secessione
- “Le tre età della donna” (1905); Roma, Galleria Nazionale di Arte Moderna

LE AVANGUARDIE STORICHE

L'ESPRESSIONISMO

Caratteri generali

L'ESPRESSIONISMO FRANCESE: I FAUVES

Andrè Derain; Maurice de Vlaminck; Albert Marquet – *Cenni*

Henry Matisse

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “Donna con cappello” (1905); San Francisco, Museum of Modern Art
- “La stanza rossa (Armonia in rosso)” (1908); San Pietroburgo, Ermitage
- “La danza I” (1909); New York, Museum of Modern Art
- “La danza II” (1910); San Pietroburgo, Ermitage

L'ESPRESSIONISMO TEDESCO: DIE BRÜCKE

Caratteri generali

Il Manifesto del 1906 (Stralcio)

Ernst Ludwig Kirchner

Opere analizzate:

- “Due donne per strada” (1914); Dusseldorf, Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen

Emil Nolde

Opere analizzate:

- “Papaveri e Iris” (1930); Lipsia, Museum der bildenden Künste

IL CUBISMO

Caratteri generali

Georges Braque; Juan Gris – *Cenni*

Pablo Picasso

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



- *“Poveri in riva al mare (o Tragedia)” (1903); Washington, National Gallery of Art*
- *“Famiglia di saltimbanchi” (1905); Washington, National Gallery of Art*
- *“Les demoiselles d’Avignon” (1907); New York, Museum of Modern Art*
- *“Ritratto di Ambroise Vollard” (1909-10), Mosca, Museo Puskin*
- *“Guernica” (1937); Madrid, Museo Nacional, Centro de Arte Reina Sofia*

IL FUTURISMO

Caratteri generali

Filippo Tommaso Marinetti

Opere analizzate:

- *“Il Manifesto del Futurismo” (20 febbraio 1909 – Stralcio)*

Umberto Boccioni

Opere analizzate:

- *“La città che sale” (1910-1911); New York, Museum of Modern Art, S. Guggenheim Fund.*

Giacomo Balla

Opere analizzate:

- *“Dinamismo di un cane al guinzaglio” (1912); Buffalo, Albright-Knox Art Gallery.*

IL DADA

Caratteri generali

Marcel Duchamp

Opere analizzate:

- *“Ruota di bicicletta”, terza copia del 1951 da un originale perduto del 1913, Ready-made, New York, Museum of Modern Art*
- *“Fontana” – Ready-made (1917 replica dell’originale perduto); Londra, Tate Gallery.*
- *“L.H.O.O.Q.” – Ready-made rettificato (1919); New York, Collezione privata.*

Libro di testo:

-
Storia dell’Arte

Giorgio Cricco e Francesco Paolo Di Teodoro, “Itinerario nell’arte”, voll. 4 e 5

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



DISEGNO

Nozioni preliminari del software *Autodesk AutoCAD*

- *Introduzione al software Autodesk AutoCAD*
- *Interfaccia dell'applicazione*
- *Barra multifunzione e barre singole degli strumenti*
- *Area di lavoro*

Disegno di precisione

- *Strumenti per il disegno: Object SNAP (OSNAP), Ortho e input dinamici*
- *Zoom e Pan, Intellizoom (mouse con rotellina) e zoom classici di AutoCAD*
- *Misura di distanze, di perimetri e di aree*
- *Il sistema di riferimento UCS*

Principali comandi di Disegno

- *Punto e stili di punto (DDPTYPE)*
- *Linea*
- *Polilinea e principali proprietà correlate (EDITPL)*
- *Cerchio*
- *Poligono*
- *Tratteggi e Retini*
- *Creazione di blocchi, inserimento e modifica*

Principali comandi di Modifica

- *Seleziona*
- *Cancella*
- *Copia*
- *Specchia*
- *Offset*
- *Ruota*
- *Scala*
- *Taglia*
- *Cima*
- *Raccorda*
- *Esplodi*
- *Dividi*
- *Misura*

Organizzazione del disegno

- *Proprietà delle entità grafiche (colori, layer, tipi di linea, spessore)*
- *Comando Applica Proprietà*
- *Layer: creazione, eliminazione, denominazione*
- *Proprietà dei layer: on/off, congelamento, bloccaggio, colore, stampa*

Esercitazioni pratiche

Ogni argomento è stato supportato da esercitazioni grafiche estemporanee e successivamente da esercitazioni grafiche strutturate.

DOCENTE: ELENA D'AMBROS

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Attività in ambiente naturale.

Corsa all'aperto. Trekking urbano. Attività ed esercizi a carico naturale. Allenamento della resistenza generale con metodo continuo e intervallato. Andature. Test motori di resistenza. Orienteering (solo teoria).

Capacità condizionali e allenamento.

Principali metodologie per l'allenamento della forza: Esercizi di tonificazione e potenziamento generale a carico naturale e con piccoli attrezzi. Esercizi per il potenziamento della muscolatura di arti superiori, inferiori e muscoli addominali. Test capacità condizionali. Esercizi di rapidità e reattività. Scatti e allunghi su distanze brevi e Test di velocità. Test sulla forza esplosiva degli arti inferiori e superiori: salto in lungo da fermo, Lancio palla medica, elevazione. Mobilità articolare e Tecnica dei principali esercizi di allungamento.

Sport, regole e fair play.

Pallacanestro

Regolamento tecnico. Sensibilizzazione e controllo di palla. Esercizi preparatori al palleggio, passaggio, tiro. Simulazioni di attacco-difesa 2c2 e 3c3 a metà campo. Partite 4c4 e 5c5. Test su alcuni fondamentali.

Pallavolo

Regolamento tecnico. I fondamentali individuali (palleggio, bagher, servizio e schiacciata) Gioco 3c3 e 4c4 su campi ridotti, partite a tutto campo 6c6; Test su alcuni fondamentali.

Pallamano

Regolamento. Fondamentali individuali - palleggio, passaggio, tiro, e di squadra - difesa a uomo e a zona. Partite 5c5 e 6c6.

Atletica

Regolamento e suddivisione dell'atletica leggera (teoria). Esercitazioni di corsa di resistenza e corsa campestre, getto del peso. Test da campo.

DOCENTE: DONATELLA CABRINI

SCIENZE

CHIMICA ORGANICA

Composti organici

Idrocarburi saturi e insaturi

Idrocarburi aromatici

Derivati degli idrocarburi

BIOCHIMICA

Le biomolecole: glucidi, lipidi, protidi e acidi nucleici.

Glicolisi e fermentazione

Fotosintesi.

Respirazione cellulare

BIOTECNOLOGIE

I geni e la loro regolazione

Tecniche e strumenti

Applicazioni delle biotecnologie

SCIENZE DELLA TERRA

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Interno della terra
Tettonica delle placche
Espansione dei fondali oceanici ed orogenesi-
Vulcani

Educazione civica:

Agenda 2030

Testo : Biochimica, biotecnologie e scienze della terra

DOCENTE: FEDERICO FUGINI
MATEMATICA

- Teoremi sulle funzioni continue e derivabili
- Massimi e minimi e problemi di massimo e minimo
- Studio di funzione
- Integrali indefiniti e definiti e applicazioni del calcolo integrale
- Calcolo volumetrico (rotazioni attorno agli assi principali e assi traslati)
- Geometria analitica nello spazio
- Equazioni differenziali del 1° ordine

Manuale in uso:

M. Bergamini – A. Trifone – G. Barozzi

MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA PLUS

Ed. ZANICHELLI

DOCENTE: FEDERICO FUGINI

FISICA

- Induzione elettromagnetica
- Equazioni di Maxwell
- Teoria della relatività
- Crisi della fisica classica: Planck e il corpo nero – effetto fotoelettrico – atomo di Bohr – principio di indeterminazione
- Nuclei e atomi

Libro di testo in adozione:

J.D. Cutnell – K.W. Johnson – D. Young – S. Stadler

La fisica di Cutnell e Johnson

Induzione e onde elettromagnetiche – Relatività, atomi e nuclei

Ed. Zanichelli

DOCENTE: LUIGIA DAMIANI

FILOSOFIA

- Idealismo : definizione
- Fichte e Schelling (caratteri generali)
- F. Hegel : gli scritti giovanili (cenni), i concetti fondamentali, la Fenomenologia dello Spirito, Filosofia della natura, Filosofia dello spirito.
- L. Feuerbach, la sinistra hegeliana e il concetto di alienazione.
- K. Marx: il materialismo storico, la dialettica della storia, analisi del sistema capitalistico, la merce, plusvalore, destino del capitalismo, la rivoluzione, il comunismo.
- A. Schopenhauer: distacco da Kant volontà. Velo di maya, noia e dolore, vie di fuga dal dolore.
- S. Kierkegaard: la vita come possibilità, angoscia e disperazione, gli stadi della vita.
- A. Comte: la classificazione delle scienze, la sociologia, la religione dell'umanità.

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 37 di 78

- F. Nietzsche: la decadenza della cultura occidentale, apollineo e dionisiaco, genealogia della morale, la morte di Dio, il superuomo, l'eterno ritorno, la volontà di potenza.
- S. Freud: la scoperta dell'inconscio, il metodo psicoanalitico, l'interpretazione dei sogni, la sessualità infantile, le due topiche, il disagio della civiltà.
- K Popper: il falsificazionismo, la filosofia della scienza, la filosofia politica.
- H. Arendt: l'origine del totalitarismo, la banalità del male, vita attiva.

DOCENTE: LUIGIA DAMIANI

STORIA

- Il tramonto dell'eurocentrismo: la belle époque, vecchi imperi e potenze nascenti; l'età giolittiana.
- La Prima Guerra Mondiale: cause, caratteristiche, fasi, la posizione dell'Italia, la fine della guerra, i trattati di pace.
- La rivoluzione russa: cause, fasi, l'avvento del bolscevismo, la politica di Lenin.
- L'Italia dal dopoguerra al fascismo: biennio rosso, il nazionalismo, i fasci di combattimento e il partito fascista, la marcia su Roma.
- Dal primo dopoguerra alla seconda Guerra Mondiale: l'affermazione del fascismo; la repubblica di Weimar e la nascita del terzo Reich, lo stalinismo in Unione Sovietica; la crisi del '29 e il new deal.
- La Seconda Guerra Mondiale: cause, fasi, conclusione, la resistenza, la bomba atomica, la shoah, il processo di Norimberga.
- La guerra fredda: caratteri generali.
- La prima repubblica: il dopoguerra, il 2 giugno 1946, gli anni del centrismo, il boom economico, il '68, dagli anni di piombo a tangentopoli.

DOCENTE: PAOLA GAVIO – DEBORA CORSARO

INGLESE

The Romantic Age: p.160-161; p.169-172;

The Preface to the Lyrical Ballads (on line reading)

W. WORDSWORTH : p.188-189 “ **Daffodils**” (p.192-193); “**My Heart leaps up**” (p.171);

S.T. COLERIDGE : p.194 “ **The Rime of the Ancient Mariner**” (p.195-200); Part Seven (photocopy)

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 38 di 78

J. AUSTEN : p.214-215 “ **Pride and Prejudice**” (p.217-218)

The Victorian Age: p.224-231; Work and Alienation p.250;

The American Civil War p.232-233;

The Victorian Novel p.236-238;

Aestheticism and Decadence p.240

C. DICKENS : p. 242-243 “**Hard Times**” (p.244-249)

R.L. STEVENSON : p. 270 “**The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde**” (p.271-273)

O. WILDE : p. 274-275 “**The Picture of Dorian Gray**” (p.276-278)

W. WHITMAN : p.293-294 “ **O Captain! My Captain!**” (p. 295)

The Modern Age: p.304-308;

The USA in the first half of the 20th century (p.315-317) (**CLIL**)

Modernism p.318; The Modern Novel p.322-323; The Interior Monologue p.324

J. JOYCE : p. 372-374 “**Dubliners**” (p.375-376 “Eveline”p.377-380)

The dystopian novel (photocopy)

A. HUXLEY : “**Brave New World**” (photocopy)

G. ORWELL : p.390-393 “**Nineteen Eighty-Four**”(p.304-307) ; “**Animal Farm**”
(individual reading)

2030 Agenda: (CITIZENSHIP)

“Breathe less or ban cars” p.161; “Less air pollution in towns” p. 162; “The challenge of integration” p.150 (Performer B2)

“Plastic Ocean” (documentary trailer);

UK’s new energy strategy (BBC on line article);

Work related issues (Students’ Project work): Workers’ exploitation; Child Labour; Gender Inequality in the Workplace; Safety in the Workplace; Unemployment after the Pandemic.

Testo in adozione: Spiazzi, Tavella, Layton “ Performer Heritage.blu”, Zanichelli

Spiazzi, Tavella, Layton “Performer B2”, Zanichelli

DOCENTE: MASSIMO GUERRA

RELIGIONE

Laboratorio interdisciplinare

- religione e filosofia: la razionalità della fede in S. Anselmo, S. Tommaso, Cartesio, Galilei, Kant, Kierkegaard, Mancuso
- religione e neuroscienze: sollecitazioni dalla neuroteologia alla scoperta delle possibili radici neurali dell’esperienza religiosa
- religione e musica: *La buona novella* di F. de André

Percorso di Storia della chiesa contemporanea (con elementi di Educazione Civica)

Il ruolo e l’operato dei diversi pontefici nel contesto geopolitico dall’Unità d’Italia alla nascita delle istituzioni europee

Ortodossia e guerra

- Caratteristiche della fede ortodossa e strutturazione delle chiese orientali
- Le chiese nella geopolitica contemporanea dell’Est Europa dal periodo sovietico al conflitto in Ucraina

EDUCAZIONE CIVICA

Cyberbullismo

Riferimenti normativi e buone prassi per la conoscenza e il contenimento del fenomeno a scuola

Etica ecologica

Ecologia superficiale, ecologia profonda, ecosofia in preparazione al corteo cittadino “M’illumino di meno... for peace”

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 40 di 78

DOCENTE: FEDERICA SCARRIONE

LATINO

Introduzione generale alla letteratura di età imperiale: generi e autori.

PETRONIO E IL SATYRICON

I problemi aperti e il realismo petroniano.

Lettura integrale del romanzo in traduzione italiana

TACITO

I personaggi di Petronio e Seneca nelle pagine di Tacito

Presentazione delle opere:

- *Agricola*
- *Germania*
- *Dialogus de oratoribus*
- *Annales*
- *Historiae*

Concezione storiografica

Lingua e stile

Brani:

Il discorso di Calgaco (*Agricola*, 30-32 in italiano)

Nerone fa uccidere Agrippina (*Annales XIV*, 2,1-5 in italiano, 5,1-2 in latino, 5,3-10,3 in italiano)

L'alternativa stoica: il suicidio di Seneca (*Annales XV*, 62,1-63,3 in latino)

L' *ambitiosa mors* di Petronio (*Annales XVI*, 18,1-19,1 in latino)

SENECA

Dialoghi di impianto consolatorio e dialoghi-trattati (con approfondimento in particolare di un dialogo)

I temi della riflessione nelle *Epistulae ad Lucilium*

Il *De brevitae vitae* (8, 1-5 in italiano)

Le *Naturales Quaestiones*

Marziale

Sintesi biografica e riflessioni sul genere dell'epigramma.

Epigrammi:

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 41 di 78

I, 19 *Una sdentata che tossisce*
I, 47 *medico o becchino, fa lo stesso*
III, 26, *Beni privati, moglie pubblica*
XII, 57, *La vita in città*

PLINIO IL GIOVANE

Breve introduzione
Il racconto della morte di Plinio il Vecchio

Testo di riferimento: **Conte- Pianezzola**, *Fondamenti di letteratura latina*, Le Monnier, 2013, integrato da dispense.

DOCENTE: FEDERICA SCARRIONE
ITALIANO

Giacomo Leopardi

- Vita e opere
- Il pessimismo
- *Le Operette morali: Dialogo della Natura e di un islandese, Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere, Dialogo di un folletto e di uno gnomo, Dialogo di Plotino e Porfirio*, lettura e commento
- *I Canti*. Lettura e analisi di: *L'infinito, Il passero solitario, Il sabato del villaggio, A Silvia, A se stesso*.

La Scapigliatura

Accenno alle caratteristiche del movimento

Il Positivismo, il Naturalismo e il Verismo

Giovanni Verga

- Essenziali notizie biografiche
- La conversione al Verismo e le sue conseguenze sul modo di operare del narratore
- *Vita dei campi: Rosso Malpelo, La lupa*
- *I Malavoglia*: temi e caratteristiche del romanzo. Lettura e commento della Prefazione.
- *Novelle rusticane: La roba, Libertà*
- *Mastro-don Gesualdo*: temi e caratteristiche del romanzo. *L'asta delle terre comunali*.

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 42 di 78

Giosuè Carducci

§ *Rime nuove: San Martino, Pianto antico.*

Il Decadentismo italiano. Pascoli. D'Annunzio.

Parole-chiave: Simbolismo, Decadentismo, Estetismo, Vitalismo, Panismo, Superomismo.

Giovanni Pascoli

- Essenziali notizie biografiche.
- La poetica del "fanciullino"
- Le tematiche fondamentali e le immagini più ricorrenti.
- Il linguaggio pascoliano. Il fonosimbolismo.
- *Myricae: Lavandare, X agosto, Temporale, L'assiuolo*
- *Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno*
- *La grande Proletaria si è mossa*

Gabriele D'Annunzio

- Essenziali notizie biografiche.
- L'estetismo e il culto dell'immagine e della parola
- D'Annunzio romanziere e *Il piacere*.
- Accenno ai temi sviluppati negli altri romanzi e alle figure dei rispettivi protagonisti: *L'innocente, Il trionfo della morte, Le vergini delle rocce, Il fuoco, Forse che sì, forse che no.*
- La maturità poetica delle *Laudi*. Da *Alcyone: La pioggia nel pineto*
- La sperimentazione del *Notturmo*.

I Futuristi. Filippo Tommaso Marinetti: *Manifesto tecnico della letteratura futurista*

La contraddittorietà del soggetto: Pirandello e Svevo.

Parole-chiave: Relativismo, "forma" e "vita", umorismo, inetto, malattia.

Luigi Pirandello

- Vicende biografiche e novità introdotte nella tecnica narrativa
- *Le Novelle per un anno: Il treno ha fischiato ..., Ciaula scopre la Luna*
- *L'umorismo: La differenza tra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata.*

- I romanzi. Scelte tematiche e strutturali. *Il fu Mattia Pascal, I quaderni di Serafino Gubbio operatore, Uno, nessuno e centomila*
- Il teatro di Pirandello: sintesi delle fasi e l'esempio di *Così è se vi pare e Sei personaggi in cerca d'autore*.

Italo Svevo

§ Essenziali notizie biografiche

§ Caratteri dei romanzi sveviani

§ *La coscienza di Zeno* e la sua originalità. Il romanzo e la psicoanalisi. Lo scardinamento della struttura temporale e causale del romanzo ottocentesco: prefazione, preambolo e approccio all'autobiografia attraverso i temi del fumo, del rapporto con il padre e del matrimonio.

La poesia del Novecento: l'esperienza della guerra, le scelte espressive, l'autobiografismo

Giuseppe Ungaretti

- Essenziali notizie biografiche. Il culto della parola
- *Il porto sepolto*
- *L'allegria: San Martino del Carso, Veglia, Soldati*.

Umberto Saba:

- Sintesi biografica e considerazioni sulla cultura e la poetica
- *Il Canzoniere (Ami, La capra, Teatro degli Artigianelli, Goal)*

Eugenio Montale:

- Sintesi biografica
- *Ossi di Seppia*
- Analisi di testi: *Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato, Ho sceso dandoti il braccio*.

Salvatore Quasimodo:

- Sintesi biografica e lettura di *Alle fronde dei salici, Ed è subito sera*,

LA NARRATIVA NEL NOVECENTO: SCHEDA DI SINTESI

Altre letture:

Italo Calvino, *Se una notte d'inverno un viaggiatore*

Alessandro Baricco, *Tre volte all'alba*
Andrea Camilleri, *I tacchini non ringraziano*
Alessandro D'Avenia, *Ciò che Inferno non è*

La Commedia di Dante

Canti selezionati: percorso su alcuni canti del Paradiso e realizzazione del sito web "Un Paradiso di esseri umani"

<https://sites.google.com/galileididattica.it/paradiso2022/home-page>

Testi di riferimento

G. Armellini, A. Colombo, L. Bosi, M. Marchesini, *Con altri occhi . Edizione plus.* voll. 5, 6, Leopardi, Ed. Zanichelli, 2019.

Raccolta di materiali in fotocopia, estratti da

L. Marchiani, R. Luperini, P. Cataldi, F. Marchese *Perché la letteratura, Storia della letteratura italiana nel quadro della civiltà europea*, voll. 4-6, Palumbo, 2014

G. Langella, P. Frare, U. Motta, *Letteratura.it, vol. 3*, ed. Pearson, 2012

Dante Alighieri, *La Commedia*, ed. a scelta.

La classe ha anche svolto un approfondimento di 4 moduli con un'esperto esterno, la prof. Saeda Pozzi, sulle caratteristiche delle prove INVALSI di Italiano, contribuendo come esercizio all'

DISCIPLINE OPZIONALI -

DOCENTE: FEDERICA SCARRIONE

SVILUPPO APPLICAZIONI PER IL WEB CON APP INVENTOR

Analisi dell'Interfaccia grafica

Nozioni di base di programmazione a blocchi

- blocchi fondamentali
- variabili
- cicli
- liste
- procedure

Esercitazioni

- Una presentazione di sè
- Un piano sullo schermo del telefono
- Oggetti che si muovono
- Il labirinto
- La palla di neve
- Una guida turistica

DOCENTE: UMBERTO VALLINI
MATEMATICA FINANZIARIA

1. Le operazioni finanziarie
2. L'interesse
3. La capitalizzazione semplice
4. La capitalizzazione composta
5. Capitalizzazione frazionata
6. Principio di equivalenza finanziaria
7. Le rendite

DOCENTE: CRISTIANI GIOVANNI
DIRITTO

Dal 1865 al 1946.

Il voto alle donne.

Le 21 donne della costituente

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



DOCENTE MARCO BARBIERI

STORIA DEGLI STATI UNITI

Gli Stati Uniti prima degli Stati Uniti: la società coloniale

La guerra civile americana

“Il cotone è re”: l’America di metà ‘800

La guerra civile americana

La presidenza Grant e le sfide tra Ottocento e Novecento

La politica estera americana fino alla Prima Guerra Mondiale

Visione della conferenza di A.Barbero – “Le origini della guerra civile americana”

Visione del film “Dodici anni schiavo” (regia di Steve McQueen, USA 2013)

DOCENTE: GIULIA ROSSI

STORIA DEL DIRITTO PENALE: DALLA LEGGE DEL TAGLIONE ALLE
LEGGI DI OGGI

- nozioni introduttive dei reati e delle pene. nascita del diritto penale. distinzione tra diritto penale e diritto civile. illustrazione riassuntiva della storia del diritto penale
- il codice di hammurabi: contesto storico, contenuti. la legge del taglione nel diritto babilonese
- le XII tavole: contesto storico e politico di formazione. la legge del taglione nel diritto romano
- analisi dei reati e delle pene presenti nelle XII tavole
- il diritto penale nell’alto medioevo. l’imperatore Giustiniano e il diritto penale. il Digesto
- il diritto penale nel basso medioevo: come cambiano i reati e il modo di concepire il diritto penale

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 47 di 78

- la nascita degli stati moderni: come cambia il diritto penale e il modo di punire
- l'illuminismo giuridico. gli effetti sul diritto penale
- analisi dei reati e delle relative pene di un codice penale di inizio ottocento: il codice penale austriaco del 1803.
- il codice penale austriaco del 1803: come l'illuminismo ha influenzato i codici penali dell'epoca
- i codici penali moderni
- il processo di Norimberga (argomento scelto dagli studenti)

DOCENTE: SIMONETTA MARTANI
SCACCHI

- 1) la geometria della scacchiera: colonne, traverse, diagonali, notazione algebrica
- 2) i pezzi: movimento, cattura, valore, arrocco, en passant, promozione
- 3) principi dell'apertura: sviluppo, controllo del centro, difesa del re
- 4) lo scacco matto: matto re e donna, matto re e torre, stallo
- 5) la differenza tra tattica e strategia
- 6) esercizi di tattica: infilate, inchiodature, finali, matto di Anastasia, matto di corridoio, matto dell'affogato, matto di batteria
- 7) preparazione al torneo di istituto

DOCENTE: DAYANA BARTILUCCI

CALCIO: DALLE REGOLE DI ARBITRAGGIO AL CALCIO GIOCATO

La storia e il regolamento del calcio a 11.

Parte teorica:

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 48 di 78

- Storia dalle origini in Cina e Giappone.
- Storia dal calcio dei Romani e dei Greci.
- Storia della nascita del calcio moderno in Inghilterra fino ai giorni nostri.

DOCENTE: FEDERICO FUGINI
**SCIENZA E FAKE NEWS : L'APPLICAZIONE DEI MODELLI MATEMATICI
 ALL'ECOLOGIA**

Durante i moduli della seguente disciplina sono stati trattati i danni causati dalle interazioni di vari virus (nel dettaglio i vari tipi di corona virus) facendo riferimento a modelli matematici;
 Sono stati trattati inoltre temi di attualità quali il dissesto idrogeologico, surriscaldamento globale e inquinamento atmosferico / dei terreni / falde acquifere.

DOCENTE: ALBERTO GAGLIARDI

“INTRODUZIONE ALLA SCIENZA DELLE COSTRUZIONI”

Introduzione e contestualizzazione della Scienza delle Costruzioni nel processo progettuale di strutture o

componenti meccaniche. Cenni al metodo agli Elementi Finiti (FEM).

Definizione di trave, vincoli, sforzo assiale, taglio e momento flettente.

Introduzione qualitativa alle principali tecnologie costruttive:

☐ Cemento armato: funzionamento e concetto di duttilità

☐ Acciaio: impieghi tipici e cenni all'instabilità

☐ Muratura: definizione del materiale; analisi del funzionamento di archi, volte e cupole

☐ Legno: peculiarità del materiale; legno ingegnerizzato; cenni alla resistenza al fuoco

Cenni alla dinamica delle strutture, frequenza naturale e risonanza. Esperimenti su tavola vibrante.

Analisi di celebri esempi di collasso (es: Tacoma bridge).

DOCENTE: SIMONA DELLI CARRI

“VIOLENZA CONTRO LE DONNE: UN GRIDO SILENZIOSO”

Presentazione materiali e tematiche principali

- Lo strumento “Telegram” e il revenge porn
- Visione del film “Il diritto di contare” e dibattito sul tema (il ruolo della donna e della donna afroamericana presso la NASA ambientato negli anni '60)
- Svolgimento tema argomentativo dal titolo “Il ruolo della donna... (approfondimento del ruolo della donna in ambiti specifici a scelta dello studente)
- Presentazione caso di cronaca nera “Emanuela Orlandi” – il ruolo della donna nel mondo “occultato” della Chiesa.
- Visione documentari e presentazione dei casi di cronaca nera di Valentina Salomone; Beatrice Frascini; Francesca Riza.
- Visione documentario sulla condizione donna in Italia e nel mondo (1900-20) e nascita de “La questione femminile”
- La condizione della donna in Medio Oriente e approfondimento su Malala Yousafzai

DOCENTE: NICOLA MAUGERI

TEORIA DEI NUMERI E INTRODUZIONE ALLA CRITTOGRAFIA

La crisi dei fondamenti: Presentazione degli insiemi numerici da N a C , il lavoro di Gottlob Frege, l'antinomia di Russel, superare il paradosso di Russel, correnti dell'intuizionismo e del formalismo, la figura di David Hilbert, i teoremi di Gödel, il sistema assiomatico di Zermelo- Fraenkel, l'assioma della scelta.

Numeri naturali e generalità sugli insiemi: Assiomi di Peano, il principio di induzione, cardinalità di un insieme, insiemi equipotenti, cardinalità dell'insieme delle parti, ipotesi del continuo, diagonalizzazione di Cantor. Relazioni tra insiemi, proprietà riflessiva, simmetrica e transitiva delle relazioni, relazioni di equivalenza, insieme quoziente.

Numeri interi: Costruzione di Z , operazioni in Z , proprietà delle operazioni, regola dei segni, legge di annullamento del prodotto, divisibilità, algoritmo di divisione,

massimo comune divisore, algoritmo euclideo, teorema fondamentale dell'aritmetica.

Classi di resto: L'aritmetica dell'orologio, la costruzione insiemistica di Z_n , operazioni in Z_n , annullamento del prodotto ed invertibilità in Z_n , la funzione di Eulero, i criteri di divisibilità, la congettura di Fermat, piccolo teorema di Fermat, teorema di Eulero-Fermat.

Introduzione storica alla crittografia: Significato del termine crittografia, crittografia vs steganografia, le storie di Erodoto, Jeremiah Denton stenografia e guerra del Vietnam, codice di Atbash, cifrario di Cesare, cifrari di permutazioni, cifrario di Vigenère, la debolezza dei cifrari storici e la tragica fine di Mary Stuard, scambiare messaggi in segreto, la macchina "Enigma".

Cenni di crittografia moderna: I segreti oggi e la nascita dell'informatica, crittografia simmetrica ed asimmetrica, crittosistemi, il cifrario di Vernam e la sicurezza assoluta, crittosistemi perfetti, funzioni unidirezionali, il protocollo di Diffie-Hellman, il protocollo RSA, cenni di crittografia quantistica.

Docente: Donatella Cabrini

ANATOMIA UMANA E PREPARAZIONE AL TEST DI MEDICINA

-Somministrazione dei test di medicina

. Approfondimenti dei seguenti argomenti trattati nei test

- apparato cardiovascolare
- apparato scheletrico: contrazione muscolare
- Apparato immunitario
- Apparato endocrino
- sistema nervoso: conduzione nervosa-
- Elettroencefalogramma ed epilessie

DOCENTE: MAURO NOTO
AUTOCAD 2D - LIVELLO BASE

Nozioni preliminari del software *Autodesk AutoCAD*

- Introduzione al software Autodesk AutoCAD
- Interfaccia dell'applicazione
- Barra multifunzione e barre singole degli strumenti
- Area di lavoro

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Disegno di precisione

- Strumenti per il disegno: Object SNAP (OSNAP), Ortho e input dinamici
- Zoom e Pan, Intellizoom (mouse con rotellina) e zoom classici di AutoCAD
- Misura di distanze, di perimetri e di aree
- Il sistema di riferimento UCS

Principali comandi di Disegno

- Punto e stili di punto (DDPTYPE)
- Linea
- Polilinea e principali proprietà correlate (EDITPL)
- Cerchio
- Poligono
- Tratteggi e Retini
- Creazione di blocchi, inserimento e modifica

Principali comandi di Modifica

- Seleziona
- Cancella
- Copia
- Specchia
- Offset
- Ruota
- Scala
- Taglia
- Cima
- Raccorda
- Esploidi
- Dividi
- Misura

Organizzazione del disegno

- Proprietà delle entità grafiche (colori, layer, tipi di linea, spessore)
- Comando Applica Proprietà
- Layer: creazione, eliminazione, denominazione
- Proprietà dei layer: on/off, congelamento, bloccaggio, colore, stampa

Esercitazioni pratiche

Ogni argomento trattato teoricamente è stato supportato da esercitazioni grafiche estemporanee e successivamente da esercitazioni grafiche strutturate.

- **Esercitazione n° 1:** realizzazione di lettere mediante griglia ortogonale

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 52 di 78

- **Esercitazione n° 2:** planimetria semplice
- **Esercitazione n° 3:** realizzazione di frecce con linee e polilinee
- **Esercitazione n° 4:** planimetria di un campo da calcio
- **Esercitazione n° 5:** planimetria di un campo da basket
- **Esercitazione n. 6:** Riproduzione schematica della Basilica di Santa Maria delle Carceri di Giuliano da Sangallo
- **Esercitazione n. 7:** Riproduzione schematica della villa Almerico Capra detta La Rotonda di Andrea Palladio

DOCENTE: NICOLA MAUGERI

MATEMATICA OLIMPIONICA

Calcolo combinatorio: permutazioni, disposizioni semplici, disposizioni con ripetizione, combinazioni semplici, combinazioni con ripetizione. Insieme quoziente, il calcolo combinatorio ed il passaggio al quoziente.

Problemi trattati:

Contare gli anagrammi, anagrammi con lettere ripetute, conteggio dei movimenti su una scacchiera, il problema delle strette di mano, anagrammi formati da un sottoinsieme di lettere di una parola, distribuire k oggetti ad n persone, distribuire al più k oggetti ad n persone, calcolo del numero di funzioni iniettive tra due insiemi finiti. Calcolo del numero di modi distinti in cui n persone si possono sedere ad un tavolo circolare, calcolo dei modi in cui è possibile esprimere il numero 100 come somma di tre numeri non negativi, calcolo dei modi possibili di costruire un dado a sei facce, calcolo delle colorazioni di un poligono regolare un numero primo di lati con a colori.

Teoria dei numeri: Calcolare il risultato di una somma di numeri: metodo cambio dell'ordine, metodo della media, numeri triangolari, utilizzo di un problema ausiliario, metodo del quadrato "sbucciato". Triangolo di Tartaglia e formula per il calcolo dell'elemento generico tramite i coefficienti binomiali, proprietà del triangolo di Tartaglia, triangolo di Tartaglia e numeri triangolari, cardinalità dell'insieme delle parti di un insieme finito. Principio di induzione, equazioni diofantee lineari, algoritmo di Euclide, esistenza della soluzione e determinazione dell'insieme di soluzioni di un'equazione diofantea, problema di Frobenius, teorema di Sylvester, congruenze e classi di resto, principio della piccionaia, sistemi di congruenze, teorema cinese del resto.

Problemi trattati:

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Calcolo di somme in progressione aritmetica, utilizzo del triangolo di Tartaglia per il calcolo delle somme, calcolo della somma dei primi n quadrati, calcolo di somme di coefficienti binomiali, calcolo delle somme dei primi n cubi. Somma dei primi n cubi pari, somma dei primi n cubi dispari, dimostrazioni con il principio di induzione, problema di misurare un volume con due recipienti non graduati, problemi con equazioni diofantee lineari e non lineari, problema delle monete e del resto, “Chicken McNuggets” problem, esercizi con le classi di resto e sistemi di congruenze.

Per presa visione dei Programmi disciplinari da parte della classe
I rappresentanti di classe

NOME E COGNOME

NOME E COGNOME



4.3) PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (**ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**)

L'attività di alternanza, a norma della Lg.107 c.33, è stato un percorso articolato realizzato in contesti diversi con una forte integrazione ed equivalenza formativa tra esperienza scolastica ed esperienza lavorativa nell'ottica di una didattica per competenze.

La classe, nel corso del triennio, ha partecipato a percorsi formativi relativi alle sotto riportate categorie per un totale minimo di 90 ore per ciascun studente, suddivise in : attività di formazione curriculare di preparazione agli stage e di stage individuale in azienda
(scegliere le voci che interessano /o modificarle a seconda dei percorsi svolti)

a scuola

Percorso formativo	X
Presentazione del progetto alternanza	X
Corso sulla sicurezza	X
Approfondimento disciplinare su diritti e doveri del mondo del lavoro	X
Incontri di orientamento alle scelte universitarie	X
Incontri con esperti di diversi settori	X
Project work	X

con la scuola

Attività	X
Visite guidate ad aziende	
Attività in laboratori scientifici	X
Visita di Laboratori scientifici	X
Visite guidate a uffici	
Visite guidate a musei	X
Partecipazione a conferenze sul mondo del lavoro	X
Incontri con tecnici operanti nei vari settori	X

fuori da scuola

stage in azienda/ente ospitante (inserire le categorie di pertinenza)	X (attività online)
Enti No-Profit	X
Enti pubblici	
Aziende	
Servizio Sanitario	
Studi professionali	
Altro	X

La partecipazione, l'interesse e l'impegno per le esperienze svolte dalla classe durante le ore curricolari ed extracurricolari di preparazione agli stage individuali sono stati verificati e valutati all'interno delle discipline coinvolte mediante discussioni, esercitazioni, relazioni individuali e di gruppo .

Gli stage individuali sono stati certificati e valutati dal consiglio di classe , viste le valutazioni dei tutor aziendali.

I tutor scolastici hanno raccolto le ore svolte, le competenze raggiunte e le relative valutazioni sulla piattaforma regionale. La stampa in pdf per ciascun alunno è disponibile agli atti presso la segreteria dell'Istituto.

4.4 Strumenti dell'autonomia

a- la compattazione di ore è stata utilizzata per le discipline insegnate dallo stesso docente (Italiano-Latino; Matematica-Fisica; Storia-Filosofia), sia per poter effettuare verifiche, sia per poter approfondire alcune tematiche

b- la flessibilità dell'orario è stata utilizzata nel caso di scambi d'ora tra docenti per il completamento di compiti in classe che richiedono un numero di ore eventualmente superiore a quelle consecutive disponibili per le singole discipline (es. simulazione prove d'esame

c- quota di variabilità per lo svolgimento di attività integrative in orario antimeridiano.

d- durante l'ultimo anno di corso in applicazione della legge 107/2015 , utilizzando la quota di autonomia prevista già dal DPR 275/99 nel rispetto del monte ore previsto dal curricolo,, sono state introdotte discipline opzionali a scelta dei singoli studenti

5) Attività integrative dell'anno(elenco)

PROGRAMMAZIONE				RENDICONTAZIONE	
ATTIVITÀ	ARGOMENTO/ DESTINAZIONE	DATA/ DURATA Indicare se antimeridiana o no	N°PARTECIPANTI Indicare la previsione	N°PARTECIPANTI Effettivi	RICADUTA DIDATTICA
Viaggio d'Istruzione	Roma	2-6 maggio	28	25	positiva
Giochi sportivi di istituto	Sede scolastica e altri spazi esterni	a.s.	7	7	positiva
Campestre	Campo giovani, Voghera	22 ottobre 2021	5	5	positiva
Trekking EsploriAmo	Vari percorsi in montagna con esplorazione geologica e/o naturalistica	a.s.	10	10	positiva
Università di Pavia	Dipartimento di scienze della terra: Laboratorio di storia della Terra	13 maggio	28	28	positiva
Partecipazione	Sede scolastica	Ottobre-	28	28	Positiva

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 56 di 78

al corso concorsivo "Sindacato ieri, oggi e domani"		novembre 2022			
Partecipazione al concorso "Dantedi"	Divina Commedia	Marzo 2022	28	28	Positiva
Stage residenziale "Corpo &Mente"	Brusson . Attività da tutor per studenti più giovani	Aprile 2022	1	1	Positiva
Olimpiadi di Matematica	Varia	a.s.	4	4	Positiva
Fuorisensia . Blu di Gualdo	Elaborazione di un progetto per un museo del Gualdo	Maggio 2022	1	1	Positiva
Olimpiadi di Italiano	Sede scolastica	a.s	1	1	Positiva
Certificazioni informatiche	Sede scolastica	Febbraio – maggio 2022	1	1	Positiva
Certificazioni linguistiche	Sede scolastica	a.s.	5	5	Positiva
Conferenze "Costituzione e legalità"	Cinema teatro Arlecchino e sede scolastica	a.s.	28	28	Positiva
Conferenza prof. Maga	Sede scolastica, approfondimento sulla situazione pandemica	21 gennaio 2022	28	28	Positiva

6) Metodologie didattiche e strumenti per la valutazione

6.1a metodologie didattiche – liceo scientifico²

DISCIPLINE	ITALIANO	LATINO	STORIA	INFORM	ST. ARTE	MATEM	FISICA	FILOS OFIA	INGLESE	SCIENZE	SCIE MOT.	IRC
LEZIONI FRONTALI	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3		
LEZIONI INTERATTIVE	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3		3
LAVORI DI GRUPPO	1	1	1	1	1			1				
ATTIVITÀ DI LABORATORIO	1	1		3		1	1			1		
ALTRO											3	

² Indicare la frequenza: 1.raramente –2.spesso-3. sempre

6.2 a Modalità di verifica e numero di prove – liceo scientifico

DISCIPLINA	SCIENZE		SCIENZE MOTORIE		IRC		DIS. E ST. DELL'ARTE		FILOSOFIA		STORIA		MATEMATICA		FISICA		INFORMATICA		ITALIANO		LATINO		INGLESE	
	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
Interrogazioni	3	3					2	2	5	5	4	4	2	1	2	1			3	3	1	1	3	3
Interrogazioni brevi									1	1	1	1					1	1	1	1	1	1		
Discussione strutturata					1	1																		
Elaborati sincroni (secondo tipologie diverse discipline)																			4	4			2	2
Elaborati asincroni					1	1															1	1		
Test sincroni	2	2																	1	1				
Elaborazione di progetti							1	1																
Lavori di gruppo			1	1																				
Relazioni	1	1																			1	1		
Test pratici			6	6									2	3	2	2	4	4						
Prove semistrutturate									2	2	3	3												

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Alda Merini, *Io non ho bisogno di denaro*, in *Terra d'amore* (2003)

Alda Merini, nata a Milano nel 1931, rivela precocemente il suo talento poetico, nonostante la formazione irregolare. Alterna periodi di malattia e salute, di oblio e di ritorno sulla scena letteraria; conosce il dramma dell'internamento in ospedali e cliniche psichiatriche, l'isolamento e l'indigenza. I suoi numerosi volumi di poesie e di aforismi riflettono l'intensità delle esperienze vissute e rivelano, nonostante tutto, un profondo attaccamento alla vita e alla poesia come espressione privilegiata dell'interiorità. Muore a Milano nel 2009.

Io non ho bisogno di denaro.
Ho bisogno di sentimenti,
di parole, di parole scelte sapientemente,
di fiori detti pensieri,
5. di rose dette presenze,
di sogni che abitino gli alberi,
di canzoni che facciano danzare le statue,
di stelle che mormorino all' orecchio degli amanti.
Ho bisogno di poesia,
10. questa magia che brucia la pesantezza delle parole,
che risveglia le emozioni e dà colori nuovi.

1. Comprensione e analisi del testo

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

1.1 Riassumi brevemente il contenuto dei versi.

1.2 Osserva la struttura della poesia: quali periodi individui? Da quale rapporto logico-argomentativo sono collegati? Sottolinea gli accorgimenti retorico-stilistici relativi alla scelta e disposizione dei termini, agli effetti sonori e ritmici e sottolinea la loro funzione espressiva.

1.3 Nella poesia compare una netta contrapposizione tra il denaro e altri "oggetti" di cui l'io lirico afferma di aver bisogno. A quale ordine di valori sono ascrivibili tali "oggetti" e cosa rappresentano?

1.4 Cosa significano le espressioni "fiori detti pensieri" e "rose dette presenze"?

1.5 In che senso le canzoni possono far "danzare le statue"?

1.6 Che relazione si stabilisce tra gli "oggetti" elencati e la "poesia" cui è dedicato l'ultimo periodo? Perché la poesia viene definita "magia"?

1.7 L'io che compare nella lirica, oltre a rappresentare la poetessa, potrebbe identificarsi anche con il lettore, di cui si interpretano i bisogni. Condividi questa interpretazione? Ritieni che i nostri tempi abbiano bisogno di poesia?

2. Approfondimento

Selezionando liberamente autori e opere di tua conoscenza tra l'800 e il '900, approfondisci la discussione sulle trasformazioni che in questo arco di tempo hanno riguardato il ruolo del poeta e la concezione della poesia.

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Jeli il pastore*, da *Vita nei campi* (1880).

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso.

Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge (= narici) al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi.

Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malavoglia - Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene.

- Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno.

Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distrigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono.

Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla.

Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavorìo si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel suo sorriso furbo.

Comprensione e analisi

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

1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano?
2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare.
3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli?
4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

Interpretazione

Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

LA SINDROME DEL «RITIRO» CHE DILAGA TRA I RAGAZZI

MAURO MAGATTI, sociologo ed economista, con questo articolo pubblicato su *Il Corriere della sera* il 21 dicembre 2021 riflette su un fenomeno giovanile aggravato dalla pandemia.

I sintomi c'erano già prima del Covid. Nel mondo giovanile — un universo variegato che si estende dagli adolescenti fino ai 30-35enni — si va diffondendo la sindrome del «ritiro» dal mondo. Una fuga come via per alleggerire la tensione che rivendica il diritto all'astensione, al silenzio, all'indifferenza, all'irrelevanza, se non addirittura — nei casi più gravi — allo scioglimento del legame sociale.

Ne aveva parlato qualche anno fa l'antropologo francese David Le Breton, che qualificava questo nuovo modo di essere giovanile col termine «biancore»: una apatia, una distanza che rivela l'impellente bisogno di prendere congedo da sé come risposta alla fatica di essere se stessi. Ora il Covid ha radicalizzato e moltiplicato questa sindrome. In molte scuole si segnalano casi di ragazzi che non frequentano più le lezioni, mentre i tanti centri di assistenza psicologica aperti in questi anni di pandemia sono affollati di genitori che non sanno più come trattare i figli che non escono di casa. Un problema trasversale, che tocca tutte le classi sociali e le diverse fasce d'età: dagli adolescenti che col *lockdown* hanno introiettato una sorta di paura nei confronti dell'altro e del mondo esterno fino ai ragazzi più grandi che non lavorano e non studiano perché intrappolati in un vuoto da cui non riescono ad uscire o a chi decide di lasciare un buon lavoro perché non riesce più a trovare motivazioni per andare avanti.

Anche se non esclusiva (non dimentichiamo il movimento giovanile dei *Fridays for future* che si muove attorno ai temi della sostenibilità) la sindrome del ritiro segna in maniera evidente le nuove generazioni. Sono lontanissimi gli anni della contestazione in cui si rivendicava il diritto a desiderare. Così come sono lontani gli anni degli *yuppies*, quando le nuove generazioni pensavamo di poter cavalcare l'onda del nuovo mondo globalizzato, visto come un serbatoio di esperienze e

possibilità.

È vero: nella seconda parte del '900 abbiamo scoperto il desiderio e lo abbiamo vissuto come una grande occasione di esplorazione e sperimentazione. Ma è già da qualche anno che i figli della società del benessere, liberi di desiderare, faticano a sostenere questa loro condizione. Perché? Le ragioni sono diverse e intrecciano necessariamente percorsi personali con cambiamenti socioculturali. Tuttavia alcune considerazioni possono essere avanzate.

I ragazzi crescono in un ambiente che avvertono fortemente competitivo e performante, in cui bisogna essere sempre all'altezza non solo sul lavoro, ma in generale nella vita, nell'aspetto fisico, nelle relazioni e perfino nel sesso. Il senso di inadeguatezza si rivela nell'ansia diffusa o nelle crisi di panico che sono all'ordine del giorno. Ma negli anni è cresciuta anche la paura che suscita un mondo complesso che non si riesce a decodificare e che per di più sembra diventare sempre più minaccioso. Lo *shock* della pandemia e l'interruzione delle relazioni causata dal *lockdown* hanno dato ora il colpo di grazia.

Altri fattori di contesto concorrono a questo esito. Il ritiro del mondo appare come una possibilità in una situazione in cui il benessere diffuso risolve, in un modo o nell'altro, i problemi di sopravvivenza immediata, creando così una membrana in cui ragazzi possono permanere senza troppi problemi. La famiglia, da cui si esce tardissimo, è una cuccia protettiva in cui ci si può accomodare lontano dalle sfide di un mondo temibile. Ma un ruolo l'importante lo gioca anche il digitale. Sia perché contribuisce alla destrutturazione dei processi di individuazione che diventano sempre più precari: il flusso comunicativo si trasforma in una fluidità personale che fatica poi a trovare un punto di consistenza. Sia perché la rete mette concretamente a disposizione un mondo parallelo in cui immergersi, continuando ad avere relazioni con il mondo, mediate però da uno schermo (cioè a distanza di sicurezza e sotto controllo) che finisce per essere un ricettacolo delle proiezioni soggettive sulla realtà.

C'è ragione per preoccuparsi. La sindrome del ritiro — che l'emergenza infinita del Covid allarga a macchia d'olio — aggrava il problema di una transizione generazionale che sappiamo essere difficile: è urgente ripensare al modo in cui prepariamo i giovani a entrare in una società che parla ossessivamente di crescita, competitività, efficienza. E poco altro.

La sindrome del ritiro ci dice che, nel giro di poche generazioni, stiamo assistendo a un'inattesa implosione del desiderio. E la ragione va probabilmente cercata nell'aver combinato il desiderio ridotto a pulsione con l'ansia della *performance* e la iperfluidità del senso.

Freud insegnava che il desiderio, senza sublimazione, non porta da nessuna parte. E ora noi abbiamo una generazione che sembra non trovare più nel rapporto col mondo circostante appigli per mettere in campo quell'investimento libidico senza il quale la vita non decolla.

Invece che dire che solo i migliori ce la faranno, forse dobbiamo dire che abbiamo bisogno di tutti per risolvere i problemi che la generazione degli adulti lascia in eredità. Invece che astrarre i ragazzi dalla realtà fino a 25-30 anni, forse dobbiamo autorizzarli fin dalla adolescenza a misurarsi con la concretezza della vita, che è altra cosa da un libro o da un videogioco. Invece che allungare *ad libitum* gli anni dell'indeterminatezza esistenziale, forse dobbiamo reintrodurre qualche rito di passaggio che segni una scansione tra giovinezza e età adulta.

Il ritiro del mondo è un sintomo. Genitori e terapeuti sanno che è molto difficile riuscire a tirar fuori i ragazzi quando cadono in questo circuito. Forse la domanda che ci stanno lanciando è un po' più profonda. E, come sempre, la prima cosa è provare ad ascoltarla.

(MAURO MAGATTI, *La sindrome del "ritiro" che dilaga tra i ragazzi*, in *Il Corriere della Sera*, 21 dicembre 2021)

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti
2. Proponi una tua autonoma definizione di "ritiro dal mondo".

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Pag. 63 di 78

3. Perché il benessere generalizzato favorisce il fenomeno oggetto di analisi in questo contributo?
4. Quale ruolo svolge il “digitale” nella “sindrome del ritiro”?
5. Cosa si intende per “transizione generazionale” (r. 47)?
6. Illustra e commenta il concetto di “implosione del desiderio” (r. 51).
7. Spiega il riferimento ai *Fridays for future*: perché l’autore menziona tale movimento?

Produzione

Esprimi il tuo giudizio a proposito del tema affrontato da Mauro Magatti, facendo riferimento alle tue conoscenze personali e di studio. Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, dividere in paragrafi

PROPOSTA B2

LA DIALETTICA DELL'ILLUMINISMO TRA AUSCHWITZ E HOLLYWOOD

Angelo Bolaffi è un filosofo della politica e germanista; ha insegnato Filosofia politica nell'Università "La Sapienza" di Roma. Dal 2007 al 2011 è stato direttore dell'Istituto di cultura italiana di Berlino.

Nel seguente articolo specialistico Bolaffi riflette sugli “errori” dell’opera *Dialettica dell'illuminismo* di Horkheimer e Adorno.

Per le stesse ragioni per le quali la *Dialettica dell'illuminismo* [...] divenne un libro di culto della generazione che si preparava a "fare il Sessantotto", cioè perché sembrò offrire tutti gli argomenti filosofici necessari per formulare non solo una critica radicale delle società di tardo-capitalismo ma un rifiuto totale della modernità e dell'intera tradizione di pensiero dell'Occidente, per queste stesse ragioni quest'opera oggi ci appare indifendibile. Sbagliata politicamente e filosoficamente. Le obiezioni [...] più drastiche furono quelle sollevate da Lucio Colletti. [Per lui] la *Dialettica dell'illuminismo* sarebbe, infatti, l'esempio più rappresentativo del fallimento teorico (e politico) provocato dallo scambio tra critica romantica dell'intelletto e della scienza moderna e critica storico-sociale del capitalismo. [...]

E tuttavia la *Dialettica dell'illuminismo* non può essere letta semplicemente come un’opera teorica ma soprattutto come testimonianza, formulata mediante categorie filosofiche, di una vicenda biografica. Come un documento del disperato tentativo, e del suo drammatico fallimento, di trovare “una ragione in tanta follia” da parte di due intellettuali alto-borghesi stretti nella morsa della fuga dal nazismo da un lato e del trauma provocato sulla loro sensibilità dall'impatto con la cruda realtà dell’*American way of life*, dall'altro.

Non dunque, semplicisticamente, come una incomprensibile e frettolosa resa nell'esilio dorato della California nei confronti della “tedeschissima” tradizione della *Kulturkritik*. Quanto, piuttosto, come una sorta di naufragio teorico causato da un gesto di *hybris* [tracotanza] intellettuale, anch'esso pure così tipicamente tedesco: riuscire a formulare un paradigma interpretativo in grado di offrire contemporaneamente la diagnosi critica tanto del fenomeno nazista quanto dell'industria culturale americana. [...]

Ritenere che fosse possibile mettere in piedi un apparato categoriale in forza del quale, conservando un minimo di coerenza logica, poter sviluppare simultaneamente un’analisi della dinamica socio-culturale dell’America del *New Deal* e della dittatura nazista, dell'industria culturale e del campo di sterminio, insomma pretendere di poter applicare lo stesso metro di giudizio a Hollywood e ad

Auschwitz quasi che la “vita organizzata” di quotidiano tardo-borghese e quella del “Lager” fossero qualcosa di analogo: un'impresa non solamente impossibile ma assurda. [...]

Ovviamente questo non vuol dire affatto che la diagnosi dell'industria culturale americana sviluppata nella *Dialettica dell'illuminismo* non contenga osservazioni fulminanti e intuizioni davvero profetiche, diventate oggi purtroppo realtà, relativamente alla natura dei media e alla loro potenzialità di manipolazione delle coscienze e, quindi, di minaccia per la democrazia.

Per questo la ricaduta in una filosofia della storia, sia pur riveduta e corretta, e le forzature polemiche secondo le quali [...] l'illuminismo si sarebbe rivelato anziché *medium* di emancipazione luogo di incubazione della ragione totalitaria, appaiono non tanto una svista filosofica, una sorta di sgrammaticatura filosofica, quanto piuttosto l'esito inevitabile della pretesa di formulare un paradigma unico in base al quale criticare tanto le società liberali di tardo-capitalismo che le esperienze totalitarie, e in particolare quella del nazionalsocialismo.

Solo un imperdonabile daltonismo politico-filosofico può spiegare l'omologazione della democrazia americana, certo imperfetta e “corporata”, basata tanto sul principio dell'“individualismo possessivo” e dell'oppressione classista che sui valori costituzionalmente garantiti dei “diritti dell'uomo e del cittadino”, col regime colpevole di aver provocato quel trauma storico-universale [...] che è stata la Shoah.

Pensare, come si sostiene nella *Dialettica dell'illuminismo* e come affermarono all'inizio degli anni Quaranta anche altri esponenti della Scuola di Francoforte nell'esilio americano, che il nazismo fosse “solo” una variante di un più complessivo processo di organizzazione/trasformazione del capitalismo in “capitalismo di Stato” [...] è uno degli abbagli più clamorosi della vicenda intellettuale e filosofica della prima metà del Novecento.

(A. BOLAFFI, *La Dialettica dell'illuminismo tra Auschwitz e Hollywood*, in “Micromega”, Gruppo editoriale L'Espresso, 5/2002 novembre-dicembre, pp. 191-195)

1. Anche gli autori presero apertamente le distanze da essa.
2. Lucio Colletti, docente di Filosofia della storia all'Università di Salerno e di Filosofia teoretica all'Università di Roma, è autore di numerosi lavori sul marxismo teoretico.
3. Stile di vita statunitense.
4. Cultura critica. In Germania, soprattutto a cavallo tra Ottocento e Novecento, tale atteggiamento critico ha coniugato la polemica nei confronti delle forme politiche e dei valori liberal-democratici con il rifiuto dei processi culturali che hanno contrassegnato l'epoca moderna.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti adottati
2. Quale tecnica argomentativa adotta l'autore per la costruzione del testo?
3. Quale funzione ha dal punto di vista argomentativo il riferimento alla biografia di Horkheimer e Adorno?
4. Nella sua critica all'impostazione teorica di Horkheimer e Adorno, l'autore dell'articolo riconosce tuttavia dei meriti a *Dialettica dell'illuminismo*: individuali nel testo e spiega la funzione che riveste questa precisazione nel contesto argomentativo.
5. Nel marcare la distanza che sussiste tra il nazismo e la società capitalistica statunitense, l'autore dell'articolo ammette alcuni difetti di quest'ultima; individuali nel testo e spiega la funzione che riveste questa precisazione nel contesto argomentativo.

Produzione

In *Dialettica dell'illuminismo* Horkheimer e Adorno hanno esposto una critica radicale della società e del pensiero occidentale in un momento storico molto complesso da interpretare. Anche oggi gli intellettuali sono chiamati a prendere una posizione, soprattutto di fronte ai movimenti popolari che sono sbocciati in tutto il mondo. Esprimi il tuo giudizio a proposito del tema affrontato da Angelo Bolaffi, chiarendo se, a tuo parere, gli intellettuali debbano svolgere la funzione di “coscienza

critica” delle masse o se debbano partecipare ai cambiamenti direttamente dall’interno, facendo riferimento alle tue conoscenze personali e di studio. Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, dividere in paragrafi

PROPOSTA B3

UNA SOCIETÀ CHE HA PAURA DELLA DIVERSITÀ

Gianluca Nicoletti, giornalista e scrittore, con questo articolo pubblicato su *La Stampa* il 4 gennaio 2022, ha commentato il caso di un bimbo affogato a due anni dalla madre convinta che fosse autistico

Una madre ha annegato il suo piccolo perché non tollerava l’idea che potesse avere un cervello fuori *standard*. Sembra che nessun medico le avesse consegnato una diagnosi di neurodiversità, eppure il solo supporre che nella testa di quel figlioletto di due anni e mezzo qualcosa non fosse nella norma è bastato a quella donna per eseguire una sentenza di morte. È sintomo di una profonda incapacità di gestire con strumenti moderni l’arcaico pregiudizio di cui è intriso il possibile disallineamento mentale di un proprio congiunto; in tempi molto meno remoti di quello che si possa credere, qualora ci si trovasse a dover fare i conti con un figlio che, si capiva, non avrebbe proprio posseduto la percentuale minima di senno richiesta per non dare nell’occhio, si faceva internare in tutta fretta e il più lontano possibile da casa, dove sarebbe restato per tutto il resto della sua vita. Non era raro che la famiglia inscenasse perfino un finto funerale, unico suggello socialmente accettabile a quell’onta che avrebbe gettato su tutta la stirpe il sospetto di un sangue malato. Per questo il fatto di Torre del Greco non è solo il dramma di una famiglia: è rivelatore di una ben più estesa lacuna culturale, spesso difficile da individuare perché circoscritta alla sola difficoltà di elaborare in maniera civilizzata la più indicibile delle possibili disabilità, che è quella mentale. Ho avuto più di un segnale di quanto siamo ancora attraversati da un limaccioso retropensiero, ignorante e superstizioso, un residuo del vecchio mondo, che, nonostante le belle apparenze e la brillantezza dell’argomentare, contamina persino chi ha il privilegio di una forte presenza nei *media*.

Non conto più le volte che anche da illustri opinionisti mi sia sentito dare dell’incapace di cogliere l’ironia quando mi sono permesso di segnalare il loro uso incivile di termini come “bambino ritardato” o “autistico” e persino “mongoloide”, intesi come categoria dispregiativa per evidenziare la scarsa attitudine alla giusta comprensione della realtà da parte di loro antagonisti ideologici.

Per quanto possa essere a tanti fastidioso, il nostro progredire evolutivo è generato da un pensiero definito anche con disprezzo “politicamente corretto”; è la migliore definizione del nostro esserci alleggeriti da molti pregiudizi capaci di scatenare sofferenza, anche se sicuramente evoca distorsione e forzature ipocrite, quando se ne abusa come dogma. In realtà il cervello ribelle è ancora assai più ostico a digerire per il criptobenspensante di quanto lo sia il diverso comportamento sessuale e affettivo, la diversa provenienza geografica, il diverso colore della pelle: fa paura perché quasi tutti abbiamo il sospetto di essere noi stessi o avere in famiglia portatore occulti di qualcuno di quei segnali che potrebbero fare di un essere umano libero un individuo che una gran parte della collettività, anche se non lo dice apertamente, ancora preferirebbe rinchiuso al sicuro. Ammetterlo è duro: sarà più facile per tutti pensare che tutto il problema dell’inaccettabile diversità mentale sia solo in quella mamma affogatrice. Per stare tranquilli basta convincerci di essere parte della società dei savi: solo così nulla avremo da rimproverarci.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Nel primo capoverso sono utilizzate varie espressioni che alludono alla disabilità intellettiva. Ognuna di esse evidenzia un diverso punto di vista: cerca di comprendere e spiegare le differenze tra le espressioni utilizzate.
3. Illustra il significato dell'espressione "limaccioso retropensiero, ignorante e superstizioso" (r. 17-18).
4. Il quarto capoverso esordisce con "Non conto più...": che funzione ha un simile inizio di frase al centro dell'articolo?
5. Che cosa indica l'espressione "politicamente corretto"? (r. 27)
6. Esamina lo stile del testo (registro, scelte lessicali, sintassi...)

Produzione

In questo articolo Gianluca Nicoletti critica senza riserve la "difficoltà di elaborare in maniera civilizzata la più indicibile delle possibili disabilità, che è quella mentale". Facendo riferimento a tue conoscenze personali e di studio, evidenzia come testimonianze artistiche, cinematografiche e letterarie abbiano cercato di dare un loro contributo per una considerazione più civile della neurodiversità.

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

"La solitudine non è vivere da soli, la solitudine è il non essere capaci di fare compagnia a qualcuno o a qualcosa che sta dentro di noi, la solitudine non è un albero in mezzo a una pianura dove ci sia solo lui, è la distanza tra la linfa profonda e la corteccia, tra la foglia e la radice. Credo che sia questa la prima solitudine, il non sentirci utili."

JOSÈ SARAMAGO, *L'anno della morte di Riccardo Reis*, Feltrinelli 1985

Commenta questa affermazione di Josè Saramago (scrittore portoghese e premio Nobel nel 1998) nel romanzo "L'anno della morte di Riccardo Reis", riflettendo sul concetto di solitudine e inutilità, anche sulla base della tua personale esperienza.

Articola, se vuoi, la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presenta la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

PROPOSTA C2

"Era una notte del giugno 1981, e per me era la notte prima degli esami di maturità. Avevo studiato per mesi, attendendo con timore il momento finale, ed ero naturalmente terrorizzato. Pensavo al giorno dopo, alla commissione nella quale sedeva, come membro esterno, il terribile prof. Lovati, che era stato preceduto dalla notizia della sua draconiana severità (non sarebbe rimasta una leggenda, visto che su diciassette i bocciati furono tre, tra i quali uno ammesso con la media del sette). Avrei dovuto dormire, ma non riuscivo a dormire. Avrei voluto studiare, ma non sapevo cosa studiare.

A un certo punto, verso le dieci, suonò il telefono: era uno dei miei compagni di classe che mi diceva che, tramite complicati traffici, avevamo in anticipo i titoli delle tracce della prova di italiano che avremmo dovuto svolgere il giorno dopo. Immediatamente ci precipitammo a casa di uno di noi dove passammo tutta la notte a preparare i temi utilizzando quei titoli che, naturalmente, il giorno dopo non uscirono. Riuscimmo comunque a svolgerli, fummo promossi con ottimi voti e la maturità

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



rimase – almeno per me – solo una sbiadita memoria. Gli esami che a essa seguirono, ben più difficili, ne smorzarono il ricordo. Però un pensiero mi resta ancora in mente di quei giorni: come fu possibile che un gruppo di studenti composti da ragazzi intelligenti e preparati potesse abboccare a occhi chiusi a una sciocchezza come quella dei temi sfuggiti in anticipo al ministero? Ci buttammo a capofitto su quei titoli e nessuno di noi si pose il minimo dubbio sulla loro veridicità: perché?

La risposta, in realtà, era nei libri che avevamo studiato e tradotto dal latino, e in particolare nel *De bello Gallico*. Giulio Cesare, in Gallia, ha di fronte avversari temibili, forti e coraggiosi: sono pronti a muovere battaglia e vorrebbero trovarsi davanti l'esercito dei Romani debole, spaventato e sul punto di darsi alla fuga per giungere a una facile vittoria. Per questo, quando ai Galli arriva la falsa notizia della debolezza del nemico, la credono immediatamente vera e si gettano in un attacco dissennato che li porta a una catastrofica sconfitta. I Galli sono guerrieri forti e coraggiosi ma perdono contro i Romani, perché, spiega Cesare, *fere libenter homines id quod volunt credunt*: di solito gli uomini credono volentieri in ciò che desiderano. Non in ciò che è vero.

La stessa cosa accadde a noi: ormai soli di fronte all'esame di maturità, quello che desideravamo era un aiuto, qualcosa che ci facesse sentire meno vulnerabili. Arrivarono i falsi titoli dei temi e, come i Galli, ci credemmo. Ecco l'insegnamento della mia maturità: quanto sia facile far credere una sciocchezza a chi desidera con tutto il cuore che quella sciocchezza sia vera.”

ROBERTO BURIONI, *Balle mortali. Meglio vivere con la scienza che morire coi ciarlatani*, Rizzoli, 2018

Così scrive Ruberto Burioni in apertura del suo saggio *Balle mortali. Meglio vivere con la scienza che morire coi ciarlatani*, in cui esamina le conseguenze catastrofiche a cui vanno incontro i pazienti che preferiscono affidarsi a “praticoni senza scrupoli” e alle loro tranquillizzanti menzogne anziché ai dati certi, alle prove sperimentali e al metodo scientifico della medicina.

Esprimi la tua opinione sul tema, facendo gli opportuni riferimenti anche alla disinformazione e al nuovo oscurantismo, in cui proliferano le *fake-news*, che, se in campo medico possono uccidere, in settori diversi inducono comunque alla rovina, anche economica. Attingi, oltre che alle tue letture personali, alle conoscenze apprese durante il tuo percorso di studi.

La trattazione può essere eventualmente articolata in paragrafi opportunamente titolati e presentare un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del Paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 4 ore dalla consegna delle tracce (con deroga – per motivi organizzativi - rispetto all'indicazione di 3 ore prevista per la prova ufficiale dell'Esame di Stato)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA. TIPOLOGIA A

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI				
1a. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 <i>Pienamente Efficaci e puntuali</i>	9/8/7 <i>Efficaci e puntuali/ Nel complesso efficaci e puntuali</i>	6 <i>Lineari anche se parzialmente efficaci e non sempre puntuali</i>	5/4 <i>Spesso confuse e/o non puntuali</i>	3/2/1 <i>Decisamente confuse e non puntuali</i>
1b. Coesione e coerenza testuale	10 <i>Apprezzabili</i>	9/8/7 <i>Complete/ Nel complesso adeguate</i>	6 <i>Essenziali e basate su collegamenti semplici</i>	5/4 <i>Limitate a parti del testo o scarse</i>	3/2/1 <i>Molto scarse/ Assenti</i>
2a. Ricchezza e padronanza lessicale	12/11 <i>Presenti e pienamente rispondenti</i>	10/9/8 <i>Adeguate/ Nel complesso adeguate</i>	7 <i>Essenziali</i>	6/5/4 <i>Scarse</i>	3/2/1 <i>Molto limitate/ Assenti</i>
2b. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi). Usò corretto ed efficace della punteggiatura	18/17 <i>Pienamente rispettati</i>	16/15/14/13 <i>Generalmente rispettati/ Discretamente rispettati</i>	12/11 <i>Parzialmente rispettati (con imprecisioni e/o alcuni errori non gravi)</i>	10/9/8/7/6 <i>Scarsamente rispettati (con imprecisioni ed errori)</i>	5/4/3/2/1 <i>Non rispettati/ Assenti</i>
3a. Ampiezza, pertinenza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 <i>Conoscenze precise ed esaurienti, inserite in un ampio contesto culturale</i>	4 <i>Conoscenze e riferimenti generalmente ampi e pertinenti</i>	3 <i>Conoscenze essenziali</i>	2 <i>Conoscenze scarse</i>	1 <i>Conoscenze molto lacunose</i>
3b. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	5 <i>Valutazioni e giudizi coerenti e sviluppati in modo personale</i>	4 <i>Valutazioni e giudizi coerenti ed adeguatamente motivati</i>	3 <i>Essenziali o parzialmente presenti</i>	2 <i>Scarsi e/o non motivati</i>	1 <i>Confusi o non coerenti o assenti</i>
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI				
1A. Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	10 <i>Consegne e vincoli pienamente rispettati</i>	9/8/7 <i>Consegne e vincoli rispettati in modo adeguato/generalmente rispettati</i>	6 <i>Consegne e vincoli fondamentali rispettati</i>	5/4 <i>Consegne e vincoli rispettati solo occasionalmente</i>	3/2/1 <i>Consegne e vincoli non rispettati</i>
2A. Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	10 <i>Comprensione approfondita e completa</i>	9/8/7 <i>Comprensione corretta e completa/globalmente corretta e adeguata</i>	6 <i>Comprensione essenziale</i>	5/4 <i>Comprensione scarsa</i>	3/2/1 <i>Comprensione molto limitata o assente</i>
3A. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	10 <i>Completa e precisa</i>	9/8/7 <i>Adeguate/globalmente adeguate</i>	6 <i>Sufficiente, anche se parziale o con imprecisioni</i>	5/4 <i>Scarsa</i>	3/2/1 <i>Molto limitata o assente</i>
4A. Interpretazione corretta e articolata del testo	10 <i>Pienamente corretta e articolata in modo sicuro</i>	9/8/7 <i>Corretta e nel complesso ben articolata/articolata discretamente</i>	6 <i>Sostanzialmente corretta anche se poco articolata</i>	5/4 <i>Scarsamente corretta</i>	3/2/1 <i>Non corretta</i>
PUNTEGGIO PARTE GENERALE (max 60 pt)	PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA (max 40 pt)	PUNTEGGIO TOTALE			PUNTEGGIO TOT./5 = VOTO

--	--	--	--



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA. TIPOLOGIA B

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI				
1a. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 <i>Pienamente Efficaci e puntuali</i>	9/8/7 <i>Efficaci e puntuali/ Nel complesso efficaci e puntuali</i>	6 <i>Lineari anche se parzialmente efficaci e non sempre puntuali</i>	5/4 <i>Spesso confuse e/o non puntuali</i>	3/2/1 <i>Decisamente e confuse e non puntuali</i>
1b. Coesione e coerenza testuale	10 <i>Apprezzabili</i>	9/8/7 <i>Complete/ Nel complesso adeguate</i>	6 <i>Essenziali e basate su collegamenti semplici</i>	5/4 <i>Limitate a parti del testo o scarse</i>	3/2/1 <i>Molto scarse/ Assenti</i>
2a. Ricchezza e padronanza lessicale	12/11 <i>Presenti e pienamente rispondenti</i>	10/9/8 <i>Adeguate/ Nel complesso adeguate</i>	7 <i>Essenziali</i>	6/5/4 <i>Scarse</i>	3/2/1 <i>Molto limitate/ Assenti</i>
2b. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura	18/17 <i>Pienamente rispettati</i>	16/15/14/13 <i>Rispettati/ Discretamente rispettati</i>	12/11 <i>Parzialmente rispettati (con imprecisioni e/o alcuni errori non gravi)</i>	10/9/8/7/6 <i>Scarsamente e rispettati (con imprecisioni ed errori)</i>	5/4/3/2/1 <i>Non rispettati/ Assenti</i>
3a. Ampiezza, pertinenza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 <i>Conoscenze precise ed esaurienti, inserite in un ampio contesto culturale</i>	4 <i>Conoscenze e riferimenti generalmente ampi e pertinenti</i>	3 <i>Conoscenze essenziali</i>	2 <i>Conoscenze scarse</i>	1 <i>Conoscenze molto lacunose</i>
3b. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	5 <i>Valutazioni e giudizi coerenti e sviluppati in modo personale</i>	4 <i>Valutazioni e giudizi coerenti ed adeguatamente motivati</i>	3 <i>Essenziali o parzialmente presenti</i>	2 <i>Scarsi e/o non motivati</i>	1 <i>Confusi o non coerenti o assenti</i>
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI				
1B. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	14/13 <i>Corretta e precisa</i>	12/11/10 <i>Corretta/ generalmente corretta</i>	9/8 <i>Accettabile anche se non sempre precisa</i>	7/6 <i>parziale</i>	5/4/3/2/1 <i>occasionale/ difficoltosa/ assente</i>
2B. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	13 <i>Soddisfacente</i>	12/11/10/9 <i>Adeguate/ complessivamente e adeguate/ discreta</i>	8 <i>Parzialmente e adeguata</i>	7/6/5 <i>Scarsa/ occasionale nella coerenza</i>	4/3/2/1 <i>Molto limitata/ non rilevabile</i>
3B. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	13 <i>Complete e precise</i>	12/11/10/9 <i>Adeguate/ globalmente adeguate/ discrete</i>	8 <i>Sufficienti, anche se parziali o con imprecisioni</i>	7/6/5 <i>Scarse</i>	4/3/2/1 <i>Molto limitate o assenti</i>

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



PUNTEGGIO PARTE GENERALE (max 60 pt)	PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA (max 40 pt)	PUNTEGGIO TOTALE	PUNTEGGIO TOT/5 = VOTO
--------------------------------------	---------------------------------------	------------------	------------------------

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA. TIPOLOGIA C

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI				
1a. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 <i>Pienamente Efficaci e puntuali</i>	9/8/7 <i>Efficaci e puntuali/ Nel complesso efficaci e puntuali</i>	6 <i>Lineari anche se parzialmente efficaci e non sempre puntuali</i>	5/4 <i>Spesso confuse e/o non puntuali</i>	3/2/1 <i>Decisamente confuse e non puntuali</i>
1b. Coesione e coerenza testuale	10 <i>Apprezzabili</i>	9/8/7 <i>Complete/ Nel complesso adeguate</i>	6 <i>Essenziali e basate su collegamenti semplici</i>	5/4 <i>Limitate a parti del testo o scarse</i>	3/2/1 <i>Molto scarse/ Assenti</i>
2a. Ricchezza e padronanza lessicale	12/11 <i>Presenti e pienamente rispondenti</i>	10/9/8 <i>Adeguate/ Nel complesso adeguate</i>	7 <i>Essenziali</i>	6/5/4 <i>Scarse</i>	3/2/1 <i>Molto limitate/ Assenti</i>
2b. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura	18/17 <i>Pienamente rispettati</i>	16/15/14/13 <i>Rispettati/ Discretamente rispettati</i>	12/11 <i>Parzialmente rispettati (con imprecisioni e/o alcuni errori non gravi)</i>	10/9/8/7/6 <i>Scarsamente rispettati (con imprecisioni ed errori)</i>	5/4/3/2/1 <i>Non rispettati/ Assenti</i>
3a. Ampiezza, pertinenza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 <i>Conoscenze e precise ed esaurienti, inserite in un ampio contesto culturale</i>	4 <i>Conoscenze e riferimenti generalmente ampi e pertinenti</i>	3 <i>Conoscenze essenziali</i>	2 <i>Conoscenze scarse</i>	1 <i>Conoscenze molto lacunose</i>
3b. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	5 <i>Giudizi e valutazioni coerenti e sviluppati in modo personale</i>	4 <i>Giudizi e valutazioni coerenti ed adeguatamente motivati</i>	3 <i>Giudizi e valutazioni semplici ma generalmente coerenti</i>	2 <i>Giudizi e valutazioni imprecisi e/o non motivati</i>	1 <i>Giudizi e valutazioni confusi o non coerenti</i>
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI				
1C. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	14/13 <i>Precise e puntuali</i>	12/11/10 <i>Adeguate/ in massima parte adeguate</i>	9/8 <i>Accettabili anche se non sempre precise</i>	7/6 <i>Parziali</i>	5/4/3/2/1 <i>Occasionali/ difficoltose/ assenti</i>
2C. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	13 <i>chiaro ed efficace</i>	12/11/10/9 <i>Sviluppo lineare e chiaro/ complessivamente lineare e chiaro</i>	8 <i>Sviluppo semplice, per gran parte lineare</i>	7/6/5 <i>Sviluppo scarsamente lineare e non sempre chiaro/ lineare e chiaro solo a tratti</i>	4/3/2/1 <i>Sviluppo confuso/ sviluppo molto disordinato</i>
3C. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	13 <i>Precisione e ricchezza nell'articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</i>	12/11/10/9 <i>Conoscenze e riferimenti culturali articolati e corretti complessivamente estesi e corretti</i>	8 <i>Conoscenze e riferimenti sufficienti, anche se parziali o con qualche imprecisione</i>	7/6/5 <i>Conoscenze e riferimenti scarsi o spesso imprecisi</i>	4/3/2/1 <i>Conoscenze e riferimenti molto limitati o assenti</i>

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



PUNTEGGIO PARTE GENERALE (max 60 pt)	PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA (max 40 pt)	PUNTEGGIO TOTALE	PUNTEGGIO TOT/5 = VOTO

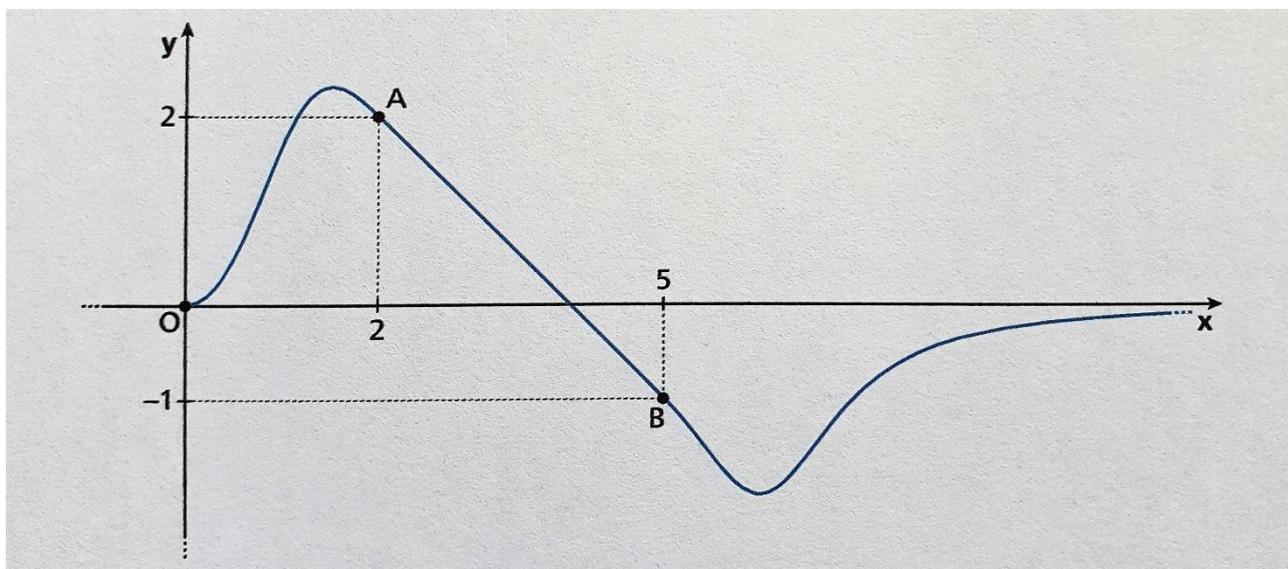
Simulazione di seconda prova e relativa griglia di valutazione

Risolvere un problema e quattro quesiti

PROBLEMA 1

In figura è rappresentato il grafico della funzione reale $f(x)$, definita, continua e derivabile per ogni $x \in [0; +\infty[$.

L'arco OA appartiene ad una curva di equazione $y = ax^2 + bx + c$, il tratto AB è un segmento e l'ultima parte del grafico, a partire dal punto B(5; -1), appartiene ad una curva di equazione $y = c_1 + x - d^2$.



a. Ricavare i valori delle costanti reali a, b, c, d tali che il grafico della funzione $f(x)$ soddisfi le condizioni richieste e i vincoli deducibili dal grafico.

a. Dopo aver dimostrato che $a = \frac{2}{3}, b = \frac{16}{3}, c = -2, d = 6$, determinare il massimo e il minimo assoluti della funzione $f(x)$ ottenuta sostituendo i valori trovati. Dopo aver individuato il numero dei flessi di $f(x)$ e la loro posizione nel modo più preciso possibile, tracciare il grafico della funzione derivata $f'(x)$ a partire dal grafico di $f(x)$.

a. Determinare il volume del solido che si ottiene facendo ruotare attorno all'asse y la regione finita di piano delimitata dalla funzione $f(x)$, dall'asse x e dalla retta di equazione $x = 2$.

a. Determinare l'area della regione illimitata di piano delimitata dalla funzione, dall'asse x e dalla retta di equazione $x=5$.

a. Calcolare il valore medio della funzione $f(x)$ nell'intervallo $2;6$.

PROBLEMA 2

Sia data la funzione $f(x)=\ln|1-kx+kx^2|$, dove k è un numero reale diverso da 0.

a. Si discuta il dominio della funzione al variare di k e si determini per quale valore di k la funzione ha un punto di flesso a tangente orizzontale.

a. Verificato che tale valore è $k=12$, si studi la funzione $f(x)$ corrispondente rappresentando il suo grafico.

a. Si scriva l'equazione della parabola p , con l'asse parallelo all'asse y , che interseca l'asse y in $0;-1$ e che nel punto $x=2$ ha per tangente la retta di equazione $2x+y-1=0$. Si calcoli poi l'area della regione R di piano delimitata da e e da p nell'intervallo $[0;1]$.

a. Si determini il volume del solido che si ottiene facendo ruotare l'arco di parabola compreso tra $x=0$ e $x=2$ di un giro completo intorno all'asse y .

a. Si disegni la curva simmetrica di γ rispetto alla retta $x=1$ e si scriva la sua equazione.

QUESITI

Q1) Si consideri la funzione $f:\mathbb{R}\rightarrow\mathbb{R}$ definita ponendo:

$$f(x)=\begin{cases} aex+2 & \text{se } x\leq 0 \\ -x^2+bx+3 & \text{se } x>0 \end{cases}$$

Determinare il valore dei parametri reali a e b tali che la funzione risulti derivabile in \mathbb{R} . Tracciare il grafico della funzione deducendolo da quello di funzioni elementari.

Verificare che $f(x)$ soddisfa le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[-1;6]$, determinando l'ascissa del punto che ne soddisfa la tesi.

Q2) Verificare che il grafico della funzione

$$F(x)=2+12x-0x\ln t^2+1+4 dt$$

ammette un punto di flesso di ascissa $x=0$ e ricavare l'equazione della retta tangente in tale punto.

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2022



Q3) Dopo aver trovato l'equazione cartesiana del piano passante per $A(2;1;4)$ e perpendicolare al vettore $n=(1;1;2)$, determina l'equazione cartesiana del piano perpendicolare ad α e a $\beta:2x-y+z=7$ e passante per $P(0;-2)$.

Q4) Verifica che la retta $r: \begin{cases} x=-3+3t \\ y=3+2t \\ z=3+2t \end{cases}$ e il piano $\pi:2x-2y-z=3$ sono paralleli e trova la distanza fra r e π .

La superficie sferica è tangente in $A(1;-1;1)$ al piano π e ha il centro appartenente alla retta r . Trova l'equazione cartesiana della sfera.

Q5) Trova la soluzione del problema di Cauchy:

$$y'=(4x-4)e^{-y} \quad y(1)=0$$

Q6) Sia R la regione di piano racchiusa tra le funzioni $f(x)=2x^2$ e $g(x)=3x$. Trova il volume del solido generato da una rotazione completa di R attorno alla retta $y=-1$.

Q7) Trova il volume del solido la cui base è delimitata dai grafici di $y=x+1$ e $y=x^2-1$, sapendo che le sezioni ottenute con piani perpendicolari all'asse x sono quadrati.

Q8) Sia $f(x)$ una funzione derivabile, con derivata continua in \mathbf{R} , tale che:

$$f(0)=1 \quad e \quad f'(0)=2.$$

a. Calcola $\int_0^1 x f(x) dx$.

a. La funzione $y=f(x)$ può essere soluzione dell'equazione differenziale $y+y'=1$?
Motiva la risposta.

Durata della prova: 6 ore

E' consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purchè non siano dotate di capacità di calcolo simbolico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI MATEMATICA- LICEO SCIENTIFICO

INDICATORE	PUNTEGGIO MAX PER OGNI INDICATORE (TOT. 10)	PUNTI
<p style="text-align: center;">COMPRENDERE</p> <p>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	2,5	
<p style="text-align: center;">INDIVIDUARE</p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.</p>	3	
<p style="text-align: center;">SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari</p>	2,5	
<p style="text-align: center;">ARGOMENTARE</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	2	
	TOTALE	

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	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	



comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	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			

