



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

anno scolastico 2023/2024

Classe V sezione B
indirizzo SCIENTIFICO
coordinatore: prof. Marco Barbieri

Voghera, 15 maggio 2023



Composizione consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
DIRIGENTE SCOLASTICO	Sabina Depaoli	
IRC	Roberta Angeleri	
ITALIANO	Chiara Dabusti	
LATINO	Chiara Dabusti	
INGLESE	Paola Carla Mandirola	
FILOSOFIA	Marco Barbieri	
STORIA	Marco Barbieri	
MATEMATICA	Giovanna Drisaldi	
FISICA	Giovanna Drisaldi	
SCIENZE	Paola Guado	
SCIENZE MOTORIE	Simonetta Martani	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Mauro Noto	
INFORMATICA	Pablo Genova	
DISCIPLINE OPZIONALI	1 QUADRIMESTRE	2 QUADRIMESTRE
<i>Autocad</i> prof. Mauro Noto		
<i>GaliBasket 3 vs 3</i> prof. Stefano Zelaschi		
<i>Cinema and American literature</i> prof.ssa Cinzia Borgarelli		
<i>Anatomia umana e genetica</i> prof. Salvatore Rocco Guarino		
<i>Psicologia della Comunicazione e delle emozioni</i> prof.ssa Elisa Bevilacqua		
<i>Marketing e comunicazione</i> prof. Marco Prevadini		
<i>Leggere la realtà- il quotidiano in classe</i> prof. Benjamin Prevosti		
<i>Coding e Data Scienze</i> prof.ssa Federica Scarrione		
<i>Matematica, fisica e musica</i> prof.ssa Claudia Agostelli		
<i>Calcio 5 vs 5</i> prof.ssa Daiana Bartilucci		
<i>Anatomia umana e preparazione ai test d'ingresso per le facoltà scientifiche</i> prof.ssa Giulia Pennini		
<i>Diritto dell'Unione Europea</i> prof.ssa Elisa Smacchi		

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
2019-20	14	9	1	-	-	-	-	-	-	-	13	9
2020-21	13	10	2	-	-	1	-	-	-	1	11	9
2021-22	11	9	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9
2022-23	11	8	-	1	-	-	-	-	1	-	10	8
2023-24	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.2 Stabilità del Consiglio di Classe

A.S.	Docenti componenti del C.d.C	discontinuità
2021-22	Guerra (IRC), Barbieri (Storia e Filosofia), Dabusti (Italiano e Latino), Drisaldi (Matematica e Fisica), Genova (Informatica), Guado (Scienze), Noto (Disegno e Storia dell'Arte), Martani (Educazione Fisica)	Italiano e Latino, Storia e Filosofia, Disegno e Storia dell'Arte, Matematica e Fisica, Informatica
2022-23	Angeleri (IRC), Barbieri (Storia e Filosofia), Dabusti (Italiano e Latino), Drisaldi (Matematica e Fisica), Genova (Informatica), Guado (Scienze), Noto (Disegno e Storia dell'Arte), Martani (Educazione Fisica)	Inglese Informatica Religione
2023-24	Angeleri (IRC), Barbieri (Storia e Filosofia), Dabusti (Italiano e Latino), Drisaldi (Matematica e Fisica), Genova (Informatica), Guado (Scienze), Noto (Disegno e Storia dell'Arte), Martani (Educazione Fisica)	Inglese

1.3) Caratteristiche della classe in uscita

A conclusione del ciclo di studi, avviatosi in coincidenza della pandemia di Covid-19 che ha condizionato il regolare svolgimento del primo biennio, la classe si presenta alla vigilia dell'Esame di Stato con un profilo chiaro. Sul piano della continuità didattica, è da segnalarsi come il gruppo classe - mantenutosi pressoché invariato nel corso dei tre anni - abbia visto succedersi diversi docenti sulla cattedra d'inglese, inficiando almeno in parte il regolare svolgimento della programmazione così come prevista dalle Indicazioni nazionali recepite dal dipartimento di afferenza. Più in generale, le studentesse e gli studenti concludono un percorso che li ha visti crescere sia sul piano strettamente scolastico che sul piano umano: nel corso del tempo hanno saputo consolidare con successo - al netto di qualche prevedibile difficoltà in alcune materie, segno più di una progressiva consapevolezza dei propri punti di forza e dei propri punti di debolezza che di una mancanza di impegno - le proprie competenze e abilità, andando oltre la mera memorizzazione di nozioni finalizzate al voto. Semmai è da segnalarsi una partecipazione non sempre vissuta e brillante, a tratti un po' passiva, ma comunque collaborativa, rispettosa e abbastanza disciplinata. Non si segnalano criticità, fatto salvo, in alcuni casi, un certo lassismo nel rispetto delle consegne e nella puntualità. Permane una relativa atomizzazione del gruppo classe in gruppi comunque integrati nel rispetto delle reciproche differenze e corretti nell'interazione tra pari. In un gruppo classe complessivamente caratterizzato da buone capacità, spiccano alcuni elementi che hanno consolidato le proprie competenze e conoscenze, dimostrando sia soddisfacenti abilità di elaborazione concettuale in tutte - o quasi tutte - le aree disciplinari, sia curiosità ed interesse per gli argomenti trattati. In generale, tutti gli alunni hanno riportato risultati positivi nell'acquisizione di competenze e conoscenze, spendibili nel futuro percorso universitario e/o lavorativo

Quello che è si può tracciare è, complessivamente, un bilancio positivo.

2.a Tempi per singola disciplina

Disciplina	Ore di lezione del curriculum	FLESSIBILITÀ IN AUTONOMIA - DPR 275/99	MODULI di lezione effettivamente svolte al 15 maggio e proiezione
RELIGIONE	33		22+2
ITALIANO	132		124 + 16
LATINO	66		45 + 4
INGLESE	99		78+11
STORIA	66		56 + 7
FILOSOFIA	99		66 + 7
MATEMATICA	132		147+14
FISICA	99		76+12
INFORMATICA	66		50+ 6
SCIENZA NATURALI	99		88+8
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	66		61+6
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	66		57+7
Ed CIVICA	30		6
DISCIPLINE OPZIONALI			
<i>Autocad</i>	25		25
<i>GaliBasket 3 vs 3</i>	25		21
<i>Cinema and American literature</i>	25		20
<i>Anatomia umana e genetica</i>	25		24
<i>Psicologia della Comunicazione e delle emozioni</i>	25		25
<i>Marketing e comunicazione</i>	25		25
<i>Leggere la realtà- il quotidiano in classe</i>	25		22
<i>Coding e Data Scienze</i>	25		24
<i>Matematica, fisica e musica</i>	25		25
<i>Calcio a cinque</i>	25		20
<i>Anatomia umana e preparazione ai test d'ingresso per le facoltà scientifiche</i>	25		24
<i>Diritto dell'Unione Europea</i>	25		25

La differenza rilevabile tra il monte ore del curriculum di studio e le ore effettivamente svolte è imputabile a diversi fattori: attività trasversali della classe, 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 correttivi 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		
3) analizzare un testo	Individua le diverse parti di un testo e individua le diverse funzioni delle parti di un testo se guidato		x		

	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				
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		
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		
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 linguaggio ad un altro	Interpreta il significato del testo nella lingua/linguaggio di origine Trasferisce, guidato, correttamente i contenuti rispettando i codici di entrambe le lingue/linguaggi Trasferisce, in modo autonomo, correttamente i contenuti rispettando i codici di entrambe le lingue/linguaggi		x		
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 conoscenza 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 CURRICOLARE PER TUTTE LE CLASSI ARGOMENTO/TITOLO EDUCAZIONE CIVICA	
MATERIE COINVOLTE	ITALIANO, LATINO, STORIA, FILOSOFIA, ARTE, SCIENZE
CONTENUTI	LA COSTITUZIONE E I DIRITTI
<p>ITALIANO -I conflitti sociali Verga: Lettura integrale della novella Rosso Malpelo -La dimensione globale Lettura di testi in poesia e in prosa di Leopardi, Ungaretti, Gruppo futurista, Svevo. Manifesto del Futurismo, Manifesto degli intellettuali fascisti e Antimanifesto,</p> <p>LATINO I conflitti sociali e la dimensione globale</p> <ul style="list-style-type: none">- Petronio, Satyricon: la Cena di Trimalchione;- Lucano, Pharsalia: passi scelti in lingua e in traduzione;- Tacito, passi in traduzione e in lingua tratti dalle opere Germania e Agricola. <p>STORIA E FILOSOFIA: Hegel: «<i>famiglia, società civile e Stato</i>»; Marx: lavoro e alienazione; Freud: Il disagio nella civiltà e il costo della felicità. La nascita della Costituzione italiana e i suoi contenuti; i primi dodici articoli e i diritti fondamentali. L'Agenda 2030</p> <p>ARTE: Dora Maar</p> <p>SCIENZE: Il diritto alla salute e la tutela ambientale e del paesaggio (Sostenibilità Ambientale, Antropocene, i polimeri di sintesi e impatto ambientale,, la transizione energetica e materiali critici per la transizione energetica)</p>	

TEMATICA
Il tempo
Materie coinvolte
STORIA DELL'ARTE, FISICA, FILOSOFIA, STORIA, ITALIANO, LATINO, INGLESE, SCIENZE
Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> - Storia dell'Arte (Cubismo, Futurismo, Dada, Surrealismo, Metafisica) - Fisica (La relatività del tempo: dilatazione temporale, trasformazioni di Lorentz, invarianti nella relatività galileiana e nella relatività ristretta) - Filosofia (Hegel e la Realtà come manifestazione dell'Assoluto, Schopenhauer e la vita come un pendolo, Marx e la Storia come lotta di classe; Nietzsche e l'Eterno ritorno dell'Egualità) - Storia (Hobsbawm e il "Secolo breve") - Italiano Concetto di tempo in testi in poesia di Manzoni, Leopardi, D'Annunzio, Ungaretti, Montale e Quasimodo e in prosa di Svevo e Pirandello. - Latino Concetto di tempo in Seneca, Apuleio, Agostino. - Inglese (T.S.Eliot, Joyce, V Woolf) - Scienze: la tettonica delle placche ed evoluzione terrestre; antropocene e il tempo dell'umanità sulla Terra (impatti ambientali) Chimica: cinetica chimica, il ruolo dei catalizzatori

TEMATICA
La pace e la guerra
Materie coinvolte
STORIA DELL'ARTE, FISICA, MATEMATICA, FILOSOFIA, STORIA, ITALIANO, LATINO, INGLESE, SCIENZE
Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> - Storia dell'Arte (Espressionismo, Futurismo, Dada) - Fisica (Il nucleo dell'atomo, forza nucleare ed energia di legame, radioattività, fissione nucleare) - Matematica (Studio di funzione, equazioni differenziali) - Filosofia (Hegel e la concezione della Storia, Marx e la Rivoluzione proletaria, Nietzsche e la "guerra" ai falsi valori, Freud e la guerra come sfogo delle pulsioni) - Storia (l'equilibrio europeo dopo la Prima guerra mondiale; la Guerra Fredda, <i>cenni</i>) - Italiano Concetto di guerra nei testi in poesia di Ungaretti, Quasimodo e in quelli in prosa di Leopardi, Avanguardie storiche, Svevo e Pirandello. - Latino Concetto di guerra in Lucano e Tacito. - Inglese (War Poets, T.S. Eliot, J. Joyce, V.. Woolf, G. Orwell) - Scienze: le armi chimiche, la nitroglicerina, la dinamite e Nobel; l'abuso di sostanze stupefacenti nelle truppe militari (molecole organiche e loro effetti),

le risorse minerarie strategiche e le guerre (geopolitica combustibili fossili), la figura di Enrico Fermi e di Franco Rasetti

TEMATICA
Uomo e Natura
Materie coinvolte
STORIA DELL'ARTE, FISICA, MATEMATICA, FILOSOFIA, ITALIANO, LATINO, STORIA, INGLESE, SCIENZE
Contenuti
<ul style="list-style-type: none">- Storia dell'Arte (Romanticismo e la poetica del Sublime, la Scuola di Barbizon, Impressionismo, Post-Impressionismo, Espressionismo Fauves, Futurismo, Astrattismo)- Fisica (Le onde elettromagnetiche: caratteristiche, spettro, energia; equazioni di Maxwell; la radioattività: decadimenti radioattivi, energia di legame e reazioni nucleari; i modelli atomici)- Matematica (Calcolo differenziale, calcolo integrale, equazioni differenziali)- Filosofia (Hegel: l'Autocoscienza e la trasformazione della Natura attraverso il lavoro; Marx: la funzione del lavoro e il soddisfacimento dei bisogni, l'alienazione e lo snaturamento dell'uomo; Nietzsche: la "fedeltà alla Terra")- Italiano Concetti di natura e paesaggio nel Verismo, nel Naturalismo, nel Decadentismo e nella poesia del Novecento. Rapporto uomo-natura in Leopardi, D'annunzio, Montale e Saba.- Latino Concetto di natura e questioni naturali in Plinio il Vecchio, Tacito e Apuleio.- Storia (Il ruralismo fascista, la collettivizzazione forzata in URSS, gli "spazi" della guerra)- Inglese (C. Dickens, C. Bronte, R. L. Stevenson, O. Wilde, R. Brooke, T.S. Eliot)- Scienze: le biotecnologie e loro applicazioni, i derivati degli idrocarburi e loro impieghi nella società (esempi per ogni famiglia di molecole studiate), i polimeri e le plastiche; il rischio sismico ed il rischio vulcanico, le georisorse.

TEMATICA
L'Energia
Materie coinvolte
STORIA DELL'ARTE, FISICA, FILOSOFIA, STORIA, ITALIANO, LATINO, INGLESE, SCIENZE
Contenuti
<ul style="list-style-type: none">- Storia dell'Arte (Romanticismo e la poetica del Sublime, Futurismo, Astrattismo)- Fisica (Energia e densità di energia del campo magnetico, energia trasportata dalle onde elettromagnetiche, energia relativistica)- Filosofia (Hegel, Nietzsche e Schopenhauer, Marx, Freud)- Storia (lo slancio della Belle Époque, la bomba atomica)

- **Italiano** L'energia come vitalismo in D'annunzio e Avanguardie storiche. L'energia come potenza distruttiva in Leopardi e Svevo.
- **Latino** l'energia in Lucano, Plinio il Vecchio e Tacito.
- **Inglese** (C. Dickens- rivoluzione industriale; energia in senso lato (energia vitale, umana) C.Bronte, V. Woolf)
- **Scienze:** Energia terrestre (interno terrestre, sismicità, vulcanesimo, orogenesi e tettonica delle placche), energia nelle reazioni chimiche organiche e inorganiche, gli idrocarburi quali combustibili fossili, i biocombustibili; le biomolecole fonti di energia chimica: lipidi e carboidrati

TEMATICA
Libertà e diritti
Materie coinvolte
STORIA DELL'ARTE, FILOSOFIA, STORIA, ITALIANO, LATINO, INGLESE, SCIENZE
Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> - Storia dell'Arte (Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dada, Surrealismo) - Filosofia (Hegel: lo Stato come dimensione autentica dell'uomo; Feuerbach: la libertà dal bisogno; Marx: i limiti dello Stato borghese e i caratteri della futura società comunista; I caratteri antidemocratici della filosofia nietzschiana; Freud: il disagio nella civiltà e la gestione delle pulsioni nel Reale) - Storia (La Rivoluzione russa e la speranza di un mondo nuovo per un'umanità nuova; L'avvento dei fascismi in Europa; L'epopea della Seconda Repubblica spagnola; La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana) - Italiano I concetti di libertà e diritti in Rosso Malpelo di Verga, nel Manifesto degli intellettuali fascisti e nell'Antimanifesto. - Latino I concetti di libertà e diritti in Seneca, Petronio e Tacito. - Inglese (C. Bronte, T. S. Eliot, V. Woolf, G. Orwell) - Scienze: il tema bioetico le biotecnologie e relative applicazioni

TEMATICA
Crisi delle certezze
Materie coinvolte
STORIA DELL'ARTE, FISICA, FILOSOFIA, STORIA, ITALIANO, LATINO, INGLESE, SCIENZE
Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> - Storia dell'Arte (Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dada, Surrealismo) - Fisica (I postulati della relatività ristretta, la radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck, l'effetto fotoelettrico e l'effetto Compton, l'ipotesi di De Broglie e il dualismo onda-particella, il principio di indeterminazione di Heisenberg) - Filosofia (I maestri del sospetto) - Storia (La fragilità della società occidentale tra le due guerre)

- **Italiano** concetti di ‘crisi e certezze’ in testi di Leopardi, Verga, Avanguardie storiche, Ungaretti, Montale, Svevo e Pirandello;
- **Latino** concetti di ‘crisi e certezze’ in Seneca, Petronio, Persio, Giovenale e Tacito.
- **Inglese** (C. Bronte, R.L. Stevenson, O. Wilde, W. Owen, T.S. Eliot, J. Joyce, V. Woolf, G. Orwell)
- **Scienze:** dalla teoria della deriva dei continenti alla tettonica delle placche, inversione del campo geomagnetico, espansione dei fondi oceanici; le biotecnologie e l’ingegneria genetica; i polimeri di sintesi: dalla sintesi del polietilene agli effetti delle plastiche agli effetti sul geosistema; antropocene e impatti dell’uomo sul pianeta.

4.1) Scheda didattica CLIL

Disciplina coinvolta	INFORMATICA
Lingua	Inglese
contenuti disciplinari	Data Analysis with the least squares method and best fit using Excel
modello operativo	prodotto informatico in Excel
metodologia / modalità di lavoro	spiegazione teorica ed esercitazioni pratiche
risorse (materiali, sussidi)	dispense e materiali on line in inglese ed in italiano
modalità e strumenti di verifica	prodotto finito esercitazioni di fit su varie funzioni in Excel
modalità e strumenti di valutazione	valutazione del prodotto finito
modalità di recupero	lavoro 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

ITALIANO

Docente: prof.ssa Chiara Dabusti

LA CULTURA DEL ROMANTICISMO

Alessandro Manzoni. Notizie biografiche. La poetica e le opere.

Produzione giovanile, le opere classicistiche, la conversione, gli Inni sacri (caratteri generali), la lirica patriottica e civile, il romanzo storico (il rapporto con il modello di W. Scott, le tre edizioni, la Provvidenza, il problema della lingua).

Le dichiarazioni di poetica: passi in traduzione della Lettre à M. Chauvet sur l'unité de temps et de lieu dans la tragédie, dalla Lettera al marchese d'Azeglio sul Romanticismo e dalla Lettera a Claude Fauriel.

Dalle odi: Il cinque maggio.

Dalle tragedie: Adelchi, coro atto IV.

Dagli Inni sacri: La Pentecoste.

Giacomo Leopardi. Notizie biografiche. La poetica e le opere.

Passi antologici dallo Zibaldone (Natura e ragione, Antichi e moderni, Piacere, immaginazione, illusioni, poesia, Sensazioni visive e uditive indefinite, "Entrate in un giardino di piante...").

Dai Piccoli idilli: L'infinito, Alla luna.

Dalle operette morali: Dialogo della Natura e di un islandese, Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere, Dialogo di un folletto e di uno gnomo.

Dai Grandi Idilli: A Silvia, Il sabato del villaggio, Canto notturno di un pastore errante per l'Asia.

Da Palinodia al marchese Gino Capponi (caratteri generali).

L'ultimo Leopardi: La ginestra o il fiore del deserto.

L'EVOLUZIONE DEL ROMANZO

Linee di sviluppo del romanzo dell'800.

Il romanzo si impone sugli altri generi. La figura del personaggio-protagonista: dall'eroe al vinto; dal vinto all'antieroe e all'inetto primo-novecentesco. Il Realismo in Italia e in Francia. Dal romanzo storico di Manzoni al romanzo storico della contemporaneità o realista di Stendhal, Balzac e Flaubert. Dal romanzo realista al romanzo del Naturalismo sperimentale-scientista di Zola. Le leggi del determinismo nel Naturalismo francese. L'evoluzione del narratore: dal narratore onnisciente giudicante al narratore scienziasta del Naturalismo. Il narratore regredito di Verga.

Differenze tra Naturalismo e Verismo.

Giovanni Verga. Notizie biografiche, la poetica e le opere.

La produzione romantico-scagliata. La svolta e la produzione verista.

In particolare: artificio del narratore regredito, impersonalità ed eclissi del narratore onnisciente giudicante, il discorso indiretto libero, significato de "Il ciclo dei vinti", le vittime del progresso, il determinismo, la legge dell'interesse economico, la morale dell'ostrica, la lingua di Verga e gli effetti di realtà (lessico, sintassi, modi di dire, linguaggio gestuale).

Da Vita dei campi: Fantasticheria, Rosso Malpelo.

Da Novelle rusticane: La roba.

Le dichiarazioni di poetica: Prefazione a I Malavoglia e Prefazione a L'amante di Gramigna.

Conoscenza generale de I Malavoglia con particolare riferimento ad alcuni passi dei capp.: I ('Come le dita della mano'), XI ('Non voglio più farla questa vita'), XV ('Ora è tempo di andarsene').

Conoscenza generale del Mastro-don Gesualdo con particolare riferimento ad alcuni passi della parte V, cap. V ('Morte di mastro-don Gesualdo').

IL DECADENTISMO

Cenni alla poesia simbolista e alla prosa del Decadentismo.

Giovanni Pascoli. Notizie biografiche, la poetica e le opere.

La poetica del fanciullino, la poetica del simbolismo, la poetica degli oggetti. La rivoluzione sintattica, metrica, lessicale e i linguaggi analogici e alogici.

Da Il fanciullino: incipit del saggio ('E' dentro noi un fanciullino').

Da Myricae: Arano, Temporale, Lavandare, Il lampo, Il tuono, X Agosto, Novembre.

Dai Canti di Castelvecchio: La mia sera, Il gelsomino notturno.

Gabriele D'Annunzio. Notizie biografiche, la poetica e le opere.

La poesia delle Laudi. L'estetismo e la crisi dell'estetismo, il superomismo, la produzione teatrale, il periodo "notturno", il cinema.

Conoscenza generale dei romanzi e delle fasi di produzione.

Da Alcyone: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto.

Da Maya: L'incontro con Ulisse (fotocopie).

Da Il piacere, cap. II (La vita come opera d'arte).

Da Trionfo della morte, cap. I ('Tu mi sei ignota'), cap. III ('Il verbo di Zarathustra').

Da Forse che sì forse che no, cap. II ('Inno all'aeroplano').

Da Il Notturmo, incipit ('Scrivo nell'oscurità').

RINNOVAMENTO CULTURALE E AVANGUARDIE STORICHE

I Crepuscolari.

Gozzano, Concetti essenziali, Pironia e l'abbassamento stilistico.

Lettura e analisi: La signorina Felicita ovvero la felicità (passim).

Corazzini, Analisi: Desolazione del povero poeta sentimentale.

Palazzeschi, Il codice di Perelà: caratteri generali e analisi incipit ('Perelà uomo di fumo').

I Futuristi. I protagonisti e le innovazioni formali. Il mito della macchina.

Marinetti, Manifesto del futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista.

Palazzeschi. Da Poesie: E lasciatemi divertire!

Dadaismo e Surrealismo.

Tristan Tzara, Manifesto del Dadaismo.

André Breton, Manifesto del Surrealismo.

I Vociani. L'Espressionismo formale e tematico.

Sbarbaro, Taci anima stanca di godere.

Campana, L'invetriata.

LA POESIA DEL NOVECENTO

Giuseppe Ungaretti. Cenni biografici. Opere e nuclei tematici. Analogia e aspetti formali.

Da L'allegria: Pellegrinaggio, Veglia, I fiumi, San Martino del Carso, Soldati, Fratelli, Mattina, Sono una creatura.

La poesia delle fasi successive: Sentimento del tempo e Il dolore.

Da Il dolore: Mio fiume anche tu.

Eugenio Montale. Cenni biografici. Opere e concetti chiave. Il correlativo oggettivo.

Le soluzioni stilistiche.

Da Ossi di seppia: I limoni, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato, Meriggio pallido e assorto.

Da Le occasioni: La casa dei doganieri.

Da Satura: Ho sceso, dandoti il braccio.

Umberto Saba e la poesia antinovecentista. Cenni biografici. Opere e caratteristiche formali. La concezione psicanalitica della poesia.

Da Il canzoniere: La capra, Trieste.

Da Trieste e una donna: Città vecchia.

Ermetismo e post-ermetismo. Il “codice ermetico” e il Quasimodo post-ermetico.

Da Acque e terre: Ed è subito sera.

Da Giorno dopo giorno: Alle fronde dei salici.

IL ROMANZO DEL NOVECENTO

Dal romanzo ottocentesco all’antiromanzo. Dall’eroe romantico all’inetto.

Italo Svevo. Evoluzione del tema dell’inefficienza attraverso i romanzi.

Svevo e la psicoanalisi.

Cenni a Una vita e Senilità: inefficienza e tragicità.

La coscienza di Zeno: conoscenza generale dell’opera.

Lettura di Prefazione, Preambolo, passi de Il fumo (cap. III) e de Psico-analisi (cap. VIII).

Luigi Pirandello. Romanzi, novelle e teatro.

La concezione del relativismo. L’umorismo.

Lettura e analisi della novella Il treno ha fischiato.

Conoscenza generale dei romanzi Il fu Mattia Pascal e Uno nessuno centomila.

Il fu Mattia Pascal: lettura di passi tratti da Premesse e cap. XII (‘Lo strappo nel cielo di carta’).

Uno nessuno centomila: lettura di passi tratti da cap. VIII (‘Non conclude’).

La riflessione sul teatro (Riferimenti al teatro grottesco, al tema della maschera e al metateatro).

Cenni a “Quaderni di Serafino Gubbio operatore” e a Sei personaggi in cerca d’autore.

Le discussioni sulla figura dell’intellettuale nel Novecento.

Gli intellettuali e il regime. I manifesti degli intellettuali fascisti e antifascisti. L’intellettuale impegnato.

Neorealismo (cenni generali).

Lettura integrale de I sentieri dei nidi di ragno.

DANTE, LA DIVINA COMMEDIA, PARADISO.

Caratteri generali del Paradiso.

Lettura e commento dei seguenti canti: Canto I; Canto II, vv.1-15 (appello ai lettori);

Canto XI Panegirico di San Francesco d’Assisi; Canto XVII, vv. 46-96 e vv 124-142 (La profezia autobiografica nella Divina Commedia; La missione e il ruolo del poeta).

Libri di testo

Con Altri Occhi - Volume 4 (Ldm) / La Letteratura e i Testi, Il Primo Ottocento, di Armellini Guido, Colombo Adriano, Bosi Luigi e altri; Zanichelli Editore.

Con Altri Occhi - Volume 5 (Ldm) / La Letteratura e i Testi, Il Secondo Ottocento, di Armellini Guido, Colombo Adriano, Bosi Luigi e altri; Zanichelli Editore.



Con Altri Occhi - Giacomo Leopardi (Ldm) / La Letteratura e i Testi, di Armellini Guido, Colombo Adriano, Bosi Luigi e altri; Zanichelli Editore.
Con Altri Occhi - Volume 6 (Ldm) / La Letteratura e i Testi, Dal Novecento ad oggi, di Armellini Guido, Colombo Adriano, Bosi Luigi e altri; Zanichelli Editore.
Dante Alighieri, Divina Commedia. Paradiso, Ed. a scelta.



LATINO

Docente: prof.ssa Chiara Dabusti

L'ETA' GIULIO-CLAUDIA.

Caratteri generali.

Il rapporto degli intellettuali con il potere.

Seneca.

Notizie biografiche. Le opere: Dialogi, Trattati politico-filosofici, Epistulae ad Lucilium, Tragedie. Apokolokyntosis. La riflessione filosofica. Temi e motivi. Il rapporto con gli altri.

Un possesso da non perdere (Epistulae ad Lucilium, 1);

Il suicidio, via per raggiungere la libertà (Epistulae ad Lucilium, 70,14-19, in trad.);

Il dovere della solidarietà (Epistulae ad Lucilium, 95, 51-53, in trad.);

Il progresso della scienza (Naturales quaestiones, 7, 25,3-6, in trad.);

Perché studiare i fenomeni naturali (Naturales quaestiones, 3, praef. 16-18);

Il tempo, il bene più prezioso (De brevitate vitae, 8, 1-5);

La morte non è un male (Consolatio ad Marciam, 19, 3-20,1);

Catone, un modello nella vita e nella morte (De providentia, 2, 9-12).

Lucano.

Notizie biografiche. Epica storica. Il poeta e il principe. Pharsalia e la guerra fratricida.

Il tema del canto (Pharsalia, 1, vv. 1-8);

Le cause della guerra (Pharsalia, 1, vv. 98-128, in trad.)

Ritratti di Cesare e Pompeo (Pharsalia, 1, vv. 129-157);

Un annuncio di rovina dall'ombra (Pharsalia, 6, vv. 776-820, in trad.)

Il giorno dei giorni (Pharsalia, 7, vv. 185-213).

Petronio.

Le ragioni dell'identificazione. Una narrazione in frammenti. Il Satyricon: la trama del romanzo e le tappe; i modelli e la tecnica narrativa del romanzo: la parodia dell'Odissea, il romanzo ellenistico, la parodia del dialogo platonico. La centralità della Cena di Trimalchione. Il realismo linguistico.

Chiacchiere tra convitati (Satyricon, 46, 1-8)

L'ascesa di un parvenu (Satyricon 75, 10-77,3);

La matrona di Efeso (Satyricon, 111-112, in trad.).

Persio.

Cenni biografici. La trasformazione del genere satirico.

Un poeta 'semirozzo' contro la poesia di corvi e gazze (Choliambi);

Giovenale.

Notizie biografiche. Poetica e satira.

E' difficile non scrivere satire (Satire, 1, vv.1-30, in trad.).

L'ETA' DEI FLAVI E IL PRINCIPATO ADOTTIVO.

Plinio il Vecchio.

Notizie biografiche. Il sapere specialistico.

Il genere umano: l'inatteso pessimismo di Plinio (Naturalis historia, 7, 1-5);

Storia della medicina (Naturalis historia, 29, 1-27, in trad.);

Chimica: come si ottiene il sale mediante evaporazione e precipitazione (Naturalis historia, 31, 39,

73)

L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio (in Plinio il Giovane, Epistulae, 6, 16, 4-21, in trad.)

Tacito.

Notizie biografiche. Il principato, la libertas e la crisi del mos maiorum. Agricola, Germania, Dialogus de oratoribus, Historiae e Annales: tradizione e innovazione. Il laboratorio dello storiografo, le fonti, le tecniche narrative. Approfondimento sulle differenze tra il razzismo antico e quello novecentesco. L'interpretazione del trattato da parte del Nazismo.

Il principato spegne la virtus (Agricola, 1, 1-4, in trad.);

L'incipit dell'opera (Agricola, 3, 1-3, in trad.);

Elogio di Agricola (Agricola, 44-46, in trad.);

Il discorso di Calgaco (Agricola, 30-32).

I confini della Germania (Germania, 1, 1-3);

La purezza razziale dei Germani (Germania, 4, 1);

L'alternativa stoica: il suicidio di Seneca (Annales, 15, 62-64, in trad.).

Apuleio.

Notizie biografiche. Philosophus platonicus, retore ed esperto di magia. Le Metamorfosi e l'Apològia. La favola di Amore e Psiche e le sue interpretazioni.

Il proemio: un'ambiguità programmatica (Metamorfosi, 1, 1);

Psiche scopre Cupido (Metamorfosi, 5, 22-23 in trad.).

DAI SEVERI A DIOCLEZIANO.

La prima letteratura cristiana. I Padri della Chiesa.

DA COSTANTINO AL SACCO DI ROMA.

Agostino.

Cenni biografici. Le Confessiones e il De civitate Dei.

Il tempo (Confessiones, 11, 14, 17; 15, 19-20; 27, 36 in trad.);

Dio dà e toglie l'impero a suo piacimento (De civitate Dei, 5, 21 in trad.).

Libri di testo

LETTERATURA E CULTURA LATINA/ VOLUME 2 - L'ETA' AUGUSTEA, di Conte Gian Biagio, Pianezzola Emilio; Ed. LE MONNIER.

LETTERATURA E CULTURA LATINA / VOLUME 3 - L'ETA' IMPERIALE, di Conte Gian Biagio, Pianezzola Emilio; Ed. LE MONNIER.

MATEMATICA

Docente: prof.ssa Giovanna Drisaldi

- **RIPASSO:**

- Funzioni continue e relative proprietà
- Limiti
- Funzioni continue e calcolo dei limiti
- Limiti notevoli
- Infinitesimi, infiniti e loro confronto
- Asintoti di una funzione
- Teoremi sulle funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione

- **LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE**

- Il rapporto incrementale e la derivata di una funzione
- Continuità e derivabilità
- Derivate delle funzioni elementari
- Algebra delle derivate
- Derivata della funzione composta e della funzione inversa
- Classificazione e studio dei punti di non derivabilità
- Retta tangente al grafico di una funzione
- Dal grafico di una funzione al grafico della sua derivata
- Applicazioni delle derivate alla fisica

- **I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE**

- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange
- Teorema di Cauchy
- Funzioni crescenti e decrescenti e derivate
- Teorema di De L'Hospital

- **I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI**

- Definizioni di massimo, di minimo e di flesso
- Ricerca dei massimi, dei minimi e dei flessi a tangente orizzontale con lo studio del segno della derivata prima
- Ricerca dei flessi con lo studio del segno della derivata seconda
- Problemi di massimo e di minimo

- **LO STUDIO DELLE FUNZIONI**

- Studio di funzioni: polinomiali, razionali fratte, esponenziali, logaritmiche e goniometriche
- Grafico di una funzione

- **GLI INTEGRALI INDEFINITI**

- L'integrale indefinito e le sue proprietà
- Integrali indefiniti immediati e di funzioni composte
- Integrazione per sostituzione e per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte



● **GLI INTEGRALI DEFINITI E LE LORO APPLICAZIONI**

- L'integrale definito e la sua interpretazione geometrica
- Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo
- Teorema della media
- La funzione integrale
- Dal grafico di una funzione al grafico della sua primitiva
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Calcolo delle aree
- Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione
- Volumi di solidi con sezioni
- Calcolo dei volumi con il metodo dei gusci cilindrici
- Integrali impropri
- Applicazioni degli integrali alla fisica

● **LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI**

- Equazioni differenziali lineari del primo ordine
- Equazioni differenziali a variabili separabili

● **GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO**

- Distanza tra due punti nello spazio
- Vettori nello spazio
- Equazioni di un piano nello spazio
- Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani
- Posizione reciproca di due piani
- Equazione di una retta nello spazio
- Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette e loro posizione reciproca
- Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra retta e piano e loro posizione reciproca
- Distanza di un punto da una retta o da un piano
- Superficie sferica

● **DISTRIBUZIONI DI PROBABILITA'**

- Variabili aleatorie e distribuzioni discrete
- Distribuzione binomiale
- Distribuzione di Poisson
- Variabili aleatorie e distribuzioni continue
- Densità di probabilità
- Media e varianza di una variabile aleatoria continua
- Funzione di ripartizione di una variabile aleatoria continua
- Distribuzione uniforme ed esponenziale
- Distribuzione normale

Libro di testo adottato:

Bergamini, Trifone, Barozzi "Manuale blu 2.0 di Matematica PLUS" Zanichelli

FISICA

Docente: prof.ssa Giovanna Drisaldi

- **INDUZIONE ELETTROMAGNETICA**
 - Flusso del campo magnetico
 - Corrente indotta
 - Legge di Faraday-Neumann
 - Legge di Lenz
 - Induttanza di un circuito e autoinduzione elettromagnetica
 - Circuiti RL
 - Energia e densità di energia immagazzinata in un campo magnetico

- **CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA**
 - Alternatori
 - Caratteristiche della corrente alternata
 - Circuito ohmico
 - Circuito induttivo
 - Circuito capacitivo
 - Circuiti RLC
 - Trasformatori

- **EQUAZIONI DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE**
 - Circuitazione del campo elettrico indotto
 - Corrente di spostamento e legge di Ampère-Maxwell
 - Equazioni di Maxwell e campo elettromagnetico
 - Onde elettromagnetiche e relative caratteristiche
 - Velocità della luce
 - Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche
 - Spettro elettromagnetico
 - Produzione e ricezione di onde elettromagnetiche

- **RELATIVITA' RISTRETTA**
 - Principi e invarianti della relatività classica
 - Trasformazioni di Lorentz
 - Postulati fondamentali della relatività ristretta
 - Concetto di simultaneità
 - Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
 - Composizione relativistica delle velocità
 - Effetto Doppler relativistico
 - Invariante spazio-temporale
 - Massa e quantità di moto nella relatività einsteiniana
 - Dinamica relativistica
 - Energia relativistica
 - Equivalenza massa-energia
 - Invariante energia-quantità di moto

- **IL NUCLEO E LA RADIOATTIVITA'**

- Costituenti e struttura del nucleo
 - Forza nucleare ed energia di legame
 - Radioattività naturale
 - Decadimenti α , β e γ
 - Legge del decadimento radioattivo
 - Fissione e fusione nucleare (cenni)
- **LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA**
 - Il corpo nero e l'ipotesi di Planck
 - Effetto fotoelettrico
 - Effetto Compton
 - Esperimento di Rutherford
 - Modello di Bohr e applicazione del modello di Bohr all'atomo di idrogeno
- **FISICA QUANTISTICA**
 - De Broglie e il comportamento ondulatorio della materia
 - Funzioni d'onda ed equazione di Schrödinger
 - Esperimento della doppia fenditura
 - Principio di indeterminazione di Heisenberg

Libro di testo adottato:

Cutnel- Johnson- Young "La fisica di Cutnell e Johnson" vol.3 Zanichelli



STORIA DELL'ARTE

Docente: Prof. Mauro Noto

ROMANTICISMO

Caratteri generali

PAESAGGISTI NORD EUROPEI

Caspar David Friedrich

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Croce in montagna”* (1808); Dresda, Gemäldegalerie Neue Meister.
- *“Monaco in riva al mare”* (1808-10); Berlino, Alte Nationalgalerie.
- *“Viandante sul mare di nebbia”* (1818); Amburgo, Hamburger Kunsthalle.

John Constable

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Mulino di Flatford”* (1816); Londra, Tate Gallery.
- *Disegni preparatori:*
“Studio di nuvole” (1821); *“Studio di cielo e piccoli alberi”* (1821); *“Primavera – Studio di nuvole”* (1822),
“Studio di cielo ed alberi a Hampstead” (1823). *Varie collocazioni.*

Joseph Mallord William Turner

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi”* (1812); Londra, Tate Britain.

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

- *“Sotto le betulle”* (1842-43); Toledo (Ohio) Museum of Art. – Cenni.
- *“Mare al crepuscolo”* (1850); Parigi, Museo del Louvre. – Cenni.

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*.
(Confronto con l’opera del 1859 “*Il richiamo delle spigolatrici*” di Jules Breton).
- “*L’Angelus*” (1858-59); *Parigi, Musée d’Orsay*.

PRIMA DELL’IMPRESSIONISMO

Edouard Manet

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*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 e protagonisti.

Claude Monet

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*Déjeuner sur l’herbe*” – *Frammenti*. (1865); *Parigi, Musée d’Orsay*.
- “*Camille*” (1866); *Brema, Kunsthalle Bremen*.
- “*La Grenouillère*” (1869); *New York, The Metropolitan Museum of Art*.
(Confronto con l’opera omonima di Renoir).
- “*Impression, soleil levant*” (1872); *Parigi, Musée Marmottan Monet*.
- “*I covoni*” (1891); *Opere seriali - Varie collocazioni*.
- “*La cattedrale di Rouen*” (1892-94); *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*.

Jean Renoir

Visione del cortometraggio “*Une partie de campagne*” (1936).

IMPRESSIONISMO SCIENTIFICO o DIVISIONISMO 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 Chabut”* (1889-90); Otterlo, Museo Kröller Müller.
- *“Il circo”* (1891); Parigi, Musée d'Orsay.

POST-IMPRESSIONISMO

Paul Cézanne

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“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.
- *“Tavolo di cucina”* (1889-90); Parigi, Musée d'Orsay.
- *“I giocatori di carte”* (1898); Parigi, Musée d'Orsay.
- *“La montagna Sainte-Victoire”* (1882-1906); Opere seriali - Varie collocazioni.

Paul Gauguin

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Interno della casa dell'artista in rue Carcel”* (1881); Oslo, Nasjonalgalleriet.
- *“La visione dopo il sermone”* (1888); Edimburgo, National Gallery of Scotland.
- *“Il Cristo giallo”* (1889); Buffalo, Albright-Knox Art Gallery.
- *“Autoritratto”* (1889); Washington, National Gallery of Art.
- *“La Orana Maria (Ave Maria)”* (1891); New York, Metropolitan Museum of Art.
- *“Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?”* (1897-98); Boston, Museum of fine Arts.

Vincent Van Gogh

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- *“Due contadine che vangano”* (1883); Amsterdam, Rijksmuseum Vincent Van Gogh.
- *“Mangiatori di patate”* (1885); Amsterdam, Rijksmuseum Vincent Van Gogh.
- *“Ritratto di père Tanguy”* (1887); Parigi, Musée Rodin.
- *“Sedia di Vincent”* (1888); Londra, National Gallery.
- *“Sedia di Gauguin”* (1888); Amsterdam, Rijksmuseum Vincent Van Gogh.
- *“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.

ARCHITETTURA DEL FERRO IN EUROPA

Le Esposizioni Universali

Joseph Paxton

- “Il Palazzo di Cristallo” (1851, distrutto nel 1937); Londra.

Gustave-Alexander Eiffel

- “La Tour Eiffel” (1886-89); Parigi.

Ferdinand Dutert e Victoir Contamin

- “La Galleria delle Macchine” (1887-89, demolita nel 1909); Parigi.

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.

Hector Guimard

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

Michael Thonet e fratelli

La sedia Thonet n. 14.

Antoni Gaudi

Cenni dei seguenti lavori:

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

SECESSIONE VIENNESE

Caratteri generali

Joseph Maria Olbrich

Opere analizzate:

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

Gustav Klimt

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “Nuda Veritas” (1899); Vienna, Österreichisches Theatermuseum.
- “Giuditta I” (1901); Vienna, Österreichische Galerie Belvedere.
- “Fregio di Beethoven” (1902); Vienna, Palazzo della Secessione.
- “Ritratto di Adele Bloch Bauer” (1907); New York, Neue Galerie.
- “Il bacio” (1907-1908); Österreichische Galerie Belvedere.

AVANGUARDIE STORICHE

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



Introduzione alle Avanguardie artistiche.

Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dada, Surrealismo.

ESPRESSIONISMO FRANCESE: I FAUVES

Caratteri generali e protagonisti.

Henry Matisse

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “Donna con cappello” (1905); San Francisco, Museum of Modern Art.
- “Joie de vivre”(1905-1906); Philadelphia, Barnes Foundation.
- “Nudo blu, ricordo di Biskra” (1907); Baltimora, Baltimore Museum of 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.
- “Nudo blu” (1952); Opere seriali, Parigi, Musée National d’Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Collezioni private.

ESPRESSIONISMO TEDESCO: DIE BRÜCKE

Caratteri generali

Il Manifesto del 1906 (Stralcio)

Ernst Ludwig Kirchner

Opere analizzate:

- “Marzella” (1908); Stoccolma, Moderna Museet.

CUBISMO

Caratteri generali

Georges Braque – Cenni

Pablo Picasso

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “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 National, Centro de Arte Reina Sofia.

Dora Maar - Cenni

FUTURISMO

Caratteri generali

Filippo Tommaso Marinetti

Opere analizzate:

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

Umberto Boccioni

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*Officine a porta Romana*” (1909-1910); Milano, Gallerie d'Italia.
- “*Rissa in galleria*” (1910); Milano, Pinacoteca di Brera.
- “*La città che sale*” (1910-1911); New York, Museum of Modern Art, S. Guggenheim Fund.

Mario Sironi

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*Il camion. Paesaggio urbano con camion*” (1914); Milano, Pinacoteca di Brera.
- “*Paesaggio urbano con ciminiera*” (1930); Milano, Pinacoteca di Brera.

ASTRATTISMO

Caratteri generali

Vassily Kandinsky

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*Il cavaliere azzurro*”, (1903), Collezione privata.
- “*Senza titolo (primo acquerello astratto)*”, (1910), Parigi, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou.
- “*Impressione n.3 – Il concerto*”, (1911), Monaco, Städtische Galerie im Lenbachhaus.
- “*Improvvisazione n.26*”, (1912), Monaco, Städtische Galerie im Lenbachhaus.
- “*Composizione*”, (1916), Milano, Museo del Novecento.

Paul Klee

La vita e le esperienze formative.

Opere analizzate:

- “*Cupole rosse e bianche*”, (1914), Düsseldorf, Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen.
- “*Strada principale e strade secondarie*”, (1929), Colonia, Ludwig Museum.
- “*La morte e il fuoco*”, (1940), Berna, Zentrum Paul Klee.

Piet Mondrian

Opere analizzate:

- “*Composizione con linee*”, (1916-17), Otterlo, Kroller-Müller Museum.

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.

SURREALISMO

Caratteri generali

Salvador Dali

Opere analizzate:

- “*La persistenza della memoria*”, (1931), New York, Museum of Modern Art.
- *Studio per «Stipo antropomorfo»*, (1936), Collezione privata.
- “*Venere di Milo a cassetti*”, (1936), Collezione privata.

RITORNO ALL'ORDINE

METAFISICA

Caratteri generali

Giorgio de Chirico

Opere analizzate:

- “*L'enigma dell'ora*”, (1911), Milano, Collezione privata.
- “*Chant d'amour*”, (1914), New York, Museum of Modern Art.
- “*Le muse inquietanti*”, (1917), Milano, Collezione Mattioli.

Per “caratteri generali” si intendono i contenuti teorici principali e gli elementi stilistici peculiari di un movimento artistico. Per ciò che concerne gli artisti, la trattazione delle loro opere si è riferita ai contenuti stilistici, teorici, tecnici utili a evidenziare cambiamenti, innovazioni, specificità e legami con autori o movimenti artistici precedenti e successivi.

Libri di testo:

Storia dell'Arte

Giorgio Cricco e Francesco Paolo Di Teodoro, “*Itinerario nell'arte*”, vol. 4

Dal barocco al postimpressionismo.

Quarta edizione – Versione arancione.

Ed. Zanichelli.

Storia dell'Arte

Giorgio Cricco e Francesco Paolo Di Teodoro, “*Itinerario nell'arte*”, vol. 5

Dall'Art Nouveau ai giorni nostri.

Quinta edizione – Versione arancione.

Ed. Zanichelli.

SCIENZE

Docente: prof.ssa Paola Guado

CHIMICA GENERALE

Libro di testo: - Chimica concetti e modelli: Dalla Mole alla Elettrochimica – Autori: Valitutti Falasca Amadio - Zanichelli ed. 978880816199-4

- Nomenclatura chimica IUPAC e tradizionale delle principali famiglie di composti (cap. 14)
Soluzioni e loro principali proprietà (cap. 15)
- L'equilibrio chimico, costante di equilibrio, il principio di Le Chatelier (cap. 19)
- Acidi e basi: teorie su acidi e basi, ionizzazione dell'acqua, pH delle soluzioni, idrolisi e soluzioni tampone (cap. 20)
- Ossidoriduzioni e loro bilanciamento (cap. 21)
- Elettrochimica: le pile, scala dei potenziali redox (cap. 22)
- Laboratorio: soluzioni a concentrazione nota, la pila di Daniell

CHIMICA DEL CARBONIO

Libro di testo: - Biochimica biotecnologie e scienze della Terra con elementi di chimica organica Autori. Savada Hillis Heller Hacker Rossi Rigacci Bosellini Zanichelli ed. 978880853028-8

• **Chimica organica (cap. C1 e materiali integrativi e di approfondimento forniti dal docente):**

- ✓ Formule razionali, topologiche, di Lewis
- ✓ Isomeria di struttura e stereoisomeria
- ✓ Proprietà fisiche e reattività dei composti organici
- ✓ Idrocarburi saturi
 - Alcani e Cicloalcani: nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche
- ✓ Idrocarburi insaturi
 - Alcheni nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, principali reazioni (reazioni di addizione elettrofila, idrogenazione, polimerizzazione)
 - Alchini nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, principali reazioni (reazioni di idrogenazione, addizione elettrofila)
- ✓ Idrocarburi aromatici: nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, idrocarburi policiclici aromatici ed effetti sulla salute, idrocarburi aromatici eterociclici
- ✓ Il petrolio: genesi dei giacimenti, la raffinazione del petrolio, il petrolio risorsa energetica e materia prima per l'industria;



I derivati degli idrocarburi

- ✓ Alogenuri alchilici: nomenclatura, proprietà fisiche, i CFC e l'ambiente
- ✓ Alcoli: nomenclatura e classificazione degli alcoli
- ✓ Eteri: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche; MTBE (etere per benzina senza Pb)
- ✓ Fenoli: nomenclatura, proprietà fisico-chimiche, i fenoli e i polifenoli
- ✓ Aldeidi e Chetoni: nomenclatura, sintesi di aldeidi e chetoni, proprietà fisiche e chimiche
- ✓ Acidi carbossilici: nomenclatura, sintesi degli acidi carbossilici, proprietà fisiche e chimiche;
- ✓ Gli esteri, ammidi ed ammine: formula molecolare, generalità, proprietà fisico chimiche; ammine biogene e ammine di sintesi
- ✓ I polimeri: reazioni di polimerizzazione, principali oligomeri e loro proprietà fisiche, importanza nell'industria ed in natura

BIOCHIMICA

• Le biomolecole (cap. B1)

- ✓ Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi (polimerizzazione per condensazione e legame glicosidico), la chiralità e le proiezioni di Fischer, strutture cicliche dei monosaccaridi; principali reazioni carboidrati.
- ✓ Lipidi: saponificabili e non saponificabili, trigliceridi e reazioni di idrogenazione e idrolisi alcalina, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi e vitamine liposolubili.
- ✓ Amminoacidi e proteine: formula molecolare e bifunzionalità, chiralità degli amminoacidi, nomenclatura e classificazione, proprietà fisico-chimiche, polimerizzazione amminoacidi per condensazione e legame peptidico, classificazione delle proteine per composizione chimica e funzione, struttura delle proteine.
- ✓ Nucleotidi e acidi nucleici: sintesi nucleotidi, sintesi degli acidi nucleici tramite polimerizzazione (legame glicosidico e fosfodiesterico), DNA e RNA, differenze e analogie, caratteristiche e funzioni.

BIOTECNOLOGIE

• Dal DNA all'ingegneria genetica e principali applicazioni (B4-B5)

- ✓ Tecnica del DNA ricombinante e ingegneria genetica
- ✓ Lettura e sequenziamento del DNA
- ✓ L'era della genomica
- ✓ Biotecnologie biomediche: Dalle produzione farmaci e vaccini, anticorpi monoclonali e

loro applicazione, terapia genica, terapia genica e medicina rigenerativa con cellule staminali, clonazione terapeutica.

- ✓ Biotecnologie in agricoltura: piante transgeniche, Golden Rice, piante Bt.
- ✓ Biotecnologie per l'ambiente e l'industria: biorisanamento, fertilizzanti, biosensori, biocarburanti, biopile.
- ✓ Biotecnologie e bioetica: riflessioni su clonazione animale, cellule staminali, terapia genica, OGM

SCIENZE DELLA TERRA

Interno terrestre, dalla deriva dei continenti alla teoria globale della Tettonica delle placche (libro di testo e materiali di approfondimento forniti dal docente): uno sguardo d'insieme per nuclei fondanti

- ✓ Dati diretti ed indiretti: dati geofisici, sismici, magnetici;
 - ✓ Modello della struttura ad involucri concentrici:
 - ✓ Terremoti e teoria del rimbalzo elastico, ipocentro, epicentro
- ✓ Onde sismiche (P, S, L) e loro propagazione nell'interno terrestre
- ✓ Sismografi e sismogrammi
- ✓ Intensità e magnitudo
- ✓ Distribuzione geografica dei terremoti
- ✓ Sismicità in Italia
- ✓ Il rischio sismico
- ✓ Il vulcanesimo: edifici e fenomeni vulcanici primari e secondari, vulcani e tettonica delle placche, vulcani in Italia ed Europa, il rischio vulcanico
- ✓ I fondali oceanici e il paleomagnetismo
- ✓ Dalla deriva dei continenti alla teoria della tettonica delle placche

Antropocene (B6): l'impatto dell'umanità sul nostro pianeta

INFORMATICA

Docente: prof. Pablo Genova

PRIMO QUADRIMESTRE

MODULO 1 INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI ED ESEMPI DI SEMPLICI CLASSI IN C++

- Importanza della programmazione orientata agli oggetti, principi generali e sua utilità.
- Esempio di semplici classi C++ con alcuni membri pubblici e privati, come accedere a tali membri, operatore “.”.
- Tipiche funzioni di classe ovvero metodi quali *getters*, *setters*, costruttori e distruttori, membri privati e membri pubblici
- Cenni alle funzionalità più complesse delle classi quali ereditarietà e polimorfismo.
- Gli studenti costruiscono le loro classi, compilandole con compilatore *gdb online*
- Classe vettore con collegamenti all’uso dei vettori in fisica (vedi anche programma di Fisica).
- Overload degli operatori + e * della somma e della moltiplicazione con applicazione alla somma di due vettori, cenno al prodotto scalare e al prodotto vettoriale (vedi anche programma di Fisica).
- Definizione del concetto di puntatore nella programmazione e sua applicazione sia a variabili che ai vettori nella programmazione C++ (cenno ai puntatori alle classi, ripasso quanto visto sui puntatori in quarta).

MODULO 2 RETI DI COMPUTERS, MODELLO ISO – OSI

- Computers in rete, topologie delle reti, formula del numero di connessioni in funzione del numero di nodi.
- Man, Lan, Wan, classificazione geografica delle reti.
- La rete internet e il www (*world wide web*), motori di ricerca, browsers, indirizzi web.
- Tipi di connessione di rete e loro velocità (via cavo, *wireless*, fibra ottica, bluetooth).
- Principali protocolli di rete, indirizzi ipv4.
- Concetto di *client* e di *server*, reti *client – server* e reti *peer to peer*.
- Il modello ISO – OSI per le reti di computers.
- Descrizione dei livelli principali del modello ISO – OSI.
- Esempi di Mac Address nel livello 2 (Data Link).

SECONDO QUADRIMESTRE

MODULO 3 ESPERIMENTI DI FISICA

Gran parte del secondo quadrimestre è stato dedicato ad un semplice laboratorio di fisica sperimentale, in vari campi della fisica, in cui l’informatica serve come supporto per la raccolta e l’acquisizione dei dati, l’analisi dei dati e la presentazione dei dati stessi. Gli alunni hanno provato, laddove possibile, a fare in prima persona gli esperimenti e hanno elaborato una relazione (divisi in gruppi).

Si elencano i principali esperimenti di fisica visti:

- moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato con trenino e sensori di posizione e velocità *neulog* interfacciati direttamente a pc. Fit sui dati (vedi anche parte informatica).
- oscillazioni delle molle e forza elastica sia in aria che in acqua (oscillazioni smorzate) con sensore di forza *neulog*.



- ondoscopio, misuratore di onde in acqua visualizzate su pannello luminoso (senza esercitazioni).
- oscilloscopio, misuratore di oscillazioni della tensione dei circuiti elettrici (senza esercitazioni).
- macchina a vapore, modellino d'epoca databile anni 30 del Novecento perfettamente funzionante (fatta funzionare con gas per riscaldare la camera a vapore riempita d'acqua).
- termocamera a raggi infrarossi per misurare temperature di oggetti (applicata su caloriferi, frigoriferi, muratura alla ricerca di tubi caldi, macchina a vapore).
- misuratore di gas, con osservazione della diminuzione dell'ossigeno in seguito ad una reazione di combustione e aumento del monossido di carbonio usando rivelatori di gas.
- sistema costituito da lampadina – cella fotovoltaica – elettrolisi dell'acqua – cella combustibile per azionare la rotazione di un disco colorato. Collegamento interdisciplinare con energia solare – energia elettrica e celle combustibili. Il disco rotante può essere collegato sia direttamente alla cella solare che alla cella combustibile (che genera corrente a partire dalle molecole di ossigeno e idrogeno).
- generatore di van de Graaf, misure di campo elettrico generato sia con elettroscopi che con strumenti digitali moderni.
- trasformatore di tensione (corrente alternata).
- motore elettrico in corrente continua, collegamento in parallelo del voltmetro.
- campi magnetici per far galleggiare un oggetto in aria (senza superconduzione).
- tubi di Crookes della collezione Grattoni e Galilei, osservazione del passaggio della corrente nei tubi collegati ad alte tensioni, generate con rocchetto di Ruhmkorff, luminescenza nei gas e collegamento con la meccanica quantistica (spettri di emissione).

MODULO 4 ANALISI DATI

- E' stato illustrato il metodo dei minimi quadrati – best fit – per calcolare una linea di tendenza a partire da dati sperimentali. Negli esperimenti il best fit era stato visto nel caso del moto rettilineo uniforme con tendenza lineare e uniformemente accelerato con tendenza parabolica.
- Estensione ad altre funzioni quali leggi di potenza generica, esponenziali, logaritmiche e polinomiali. Uso delle scale logaritmiche per la linearizzazione dei dati secondo esponenziali e secondo leggi di potenza.
- Bontà del fit tramite il parametro R^2 semplici esempi di fit con Excel.
- Si è mostrata l'importanza della distribuzione statistica di Gauss nell'analisi dei dati e il suo utilizzo in un test statistico a due code per determinare la compatibilità di due misure con errore secondo un modello gaussiano (usando opportune tavole statistiche).

Oltre alla Classroom Google, si sono usate dispense riassuntive ed integrative in formato elettronico fornite agli studenti mediante sito web dedicato a cura del docente (presentazioni in pdf)
<http://www.gallinigenova.altervista.org>

STORIA

docente: Marco Barbieri

Libro di testo: Barbero, Frugoni, Scalandris, *La Storia. Progettare il futuro*, vol. 3, Zanichelli

L'Europa della Belle Epoque (*ripasso e cenni*)

Cause e contesto della Prima guerra mondiale

La Prima guerra mondiale

28.6.1914: l'attentato di Sarajevo e lo scoppio delle ostilità

1915-1916: la "novità" della Prima guerra mondiale e lo stallo

1917: la svolta e le trasformazioni nel fronte interno

1918: la fine del conflitto

La Rivoluzione Russa

La Rivoluzione di Febbraio

Da aprile a luglio

La Rivoluzione d'Ottobre

La nascita dell'Unione Sovietica e la guerra civile

Tra *Comunismo di guerra* e *NEP*, i caratteri del nuovo stato sovietico

Il primo dopoguerra

I trattati di Versailles e i nuovi equilibri europei

L'avvento dei fascismi

L'Italia dopo il conflitto mondiale

Il biennio rosso e la fondazione dei Fasci di combattimento

Dal fascismo agrario alla Marcia su Roma

La costruzione del regime e il delitto Matteotti

Caratteri dello stato fascista

La politica estera e i nuovi equilibri europei

La Repubblica di Weimar

L'avvento del Nazismo

La costruzione dello Stato nazista

Crisi e speranze

Gli Stati Uniti tra crescita e contraddizioni

La crisi del 1929 e il New Deal

La Russia di Stalin

La lotta per la successione

I piani quinquennali e l'industrializzazione

La collettivizzazione forzata

La Costituzione del 1936 e le trasformazioni dello Stato sovietico

La politica estera: dal VII congresso del Comintern al Patto Molotov-Ribbentrop

La diffusione dell'autoritarismo in Europa e l'avvento del Giappone (cenni)

La Seconda Repubblica Spagnola tra speranza e tragedia

La politica estera nazista

La Seconda guerra mondiale

Lo scoppio della guerra

L'ingresso dell'Italia e il sogno della "guerra parallela"

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE

Pag. 38 di 72



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2023



L'operazione Barbarossa
L'ingresso degli Stati Uniti e la guerra nel Pacifico
L'operazione Husky e l'attacco alla "fortezza Europa"
La caduta del fascismo, la formazione della RSI e la guerra civile
Dallo sbarco in Normandia alla caduta di Berlino
L'atomica e la fine del conflitto

Nuovi equilibri

La Guerra fredda (cenni)

FILOSOFIA

docente: Marco Barbieri

Libro di testo: Maurizio Ferraris, *Il gusto del pensare*, vol. 3, Pearson

Hegel

I "pilastri" del sistema hegeliano

La dialettica e il concetto di *Aufhebung*

La *Fenomenologia dello Spirito*

La Coscienza

L'Autocoscienza

La Ragione (cenni)

L'*Enciclopedia delle Scienze filosofiche in compendio*

La Filosofia dello Spirito

Lo Spirito oggettivo: *Peticità* (Famiglia, società civile, Stato)

Lo Spirito assoluto (Arte, Religione, Filosofia)

La *Filosofia della Storia*

Destra e sinistra hegeliana

L'umanesimo di Feuerbach

Marx

Gli scritti giovanili e la critica allo Stato borghese

I *Manoscritti economico-filosofici* e il concetto di alienazione

Il materialismo storico (struttura e sovrastruttura)

Il *Manifesto del Partito Comunista*

La Storia come lotta di classe

Il *Capitale*

Merce, valore, plusvalore, profitto

La rivoluzione proletaria

I caratteri della futura società comunista

Schopenhauer

Oltre Kant: *fenomeno* e *noumeno*, il «velo di Maya»

La volontà di potenza

Le vie di superamento del dolore

Kierkegaard

Gli stadi della vita

La solitudine della scelta



Angoscia e disperazione

Nietzsche

Il periodo giovanile

La denuncia della decadenza

La nascita della tragedia dallo spirito della musica

La seconda *Considerazione inattuale* e la concezione della Storia

La filosofia del mattino

Il periodo illuministico

La genealogia della morale

L'*aforisma 125* e la «Morte di Dio»

La filosofia del meriggio

L'avvento dell'oltreuomo

L'eterno ritorno dell'uguale

La volontà di potenza

Nietzsche e il nazismo

Freud

Gli studi sull'isteria

Il caso di Anna O.

Dalle libere associazioni all'interpretazione dei sogni

La continuità tra normalità e patologia

La prima topica e i suoi limiti

La seconda topica

Pulsioni e nevrosi

Lo sviluppo psicosessuale del bambino

Il complesso di Edipo

Psicoanalisi e società

Popper (cenni)

La filosofia della Scienza

Inglese

prof. Paola Carla Mandirola

THE VICTORIAN AGE:

- *History and culture :*

Queen Victoria's reign; the Victorian Compromise; Victorian thinkers; the American civil war

- *Literature and genres :*

The Victorian Novel; Aestheticism and Decadence

- *Authors and Texts*

Charles Dickens - *Hard Times*

The Bronte sisters - *Jane Eyre* by Charlotte Bronte

Robert Louis Stevenson - *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*

Oscar Wilde - *The Picture of Dorian Gray*

THE MODERN AGE :

- *History and culture:*

Britain and the First World War; The Age of Anxiety; Sigmund Freud, a window on the unconscious;

- *Literature and genres:*

Modernism - Modernism in painting and music

Modern Poetry

The modern novel

The interior monologue

- *Authors and Texts:*

Rupert Brooke - *The Soldier*

Wilfred Owen - *Dulce et Decorum est*

Thomas Stearns Eliot - *The Waste Land (The Burial of the Dead)*

James Joyce - *Dubliners (Eveline)*

Virginia Woolf - *Mrs Dalloway*

George Orwell - *Nineteen Eighty-Four*

Libro di testo:

Performer Heritage Blu - autori: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton

Scienze Motorie

Docente: prof.ssa Martani Simonetta

Parte pratica:

- **la resistenza:** preparazione ai test 1000 metri e test di Cooper.
- **pallavolo:** test sulla battuta dall'alto, schiacciata, muro
- **Test motori:** salto in lungo da fermi, lancio palla medica (2kg), addominali, allungamento, elevazione, tenuta alla sbarra/plank.
- **Badminton**
- **ping pong - tennis**
- **basket:** test terzo tempo, tiro, gioco
- **getto del peso:** test (4kg per le ragazze, 5kg per i ragazzi).

Parte teorica:

- **apparato respiratorio:** caratteristiche, patologie, Covid
- **sistema nervoso**
- **la resistenza (allenamento e caratteristiche)**
- **BLS (rianimazione su manichino)**

I.R.C.

Sviluppo sostenibile, sviluppo umano e progresso nel pensiero sociale della Chiesa del 900 (Rerum Novarum)

I principi e la storia della dottrina sociale della Chiesa: principio di solidarietà, principio di sussidiarietà, principio del bene comune, principio del valore della persona umana.

L'ecologia integrale nel pensiero di papa Francesco. (Laudato Sii – Laudate Deum)

La libertà nella dimensione etica. Problemi di morale e di bioetica .

Lettura cristiana della storia: temi di attualità/discussioni in classe

DISCIPLINE OPZIONALI

Primo quadrimestre

- **Autocad - prof. Mauro Noto (anche secondo quadrimestre)**

Obiettivi del corso

Il corso AutoCAD – Livello Base intende fornire le necessarie conoscenze del software Computer Aided Design per il disegno e l'organizzazione dei progetti.

Lo studente sarà in grado di realizzare disegni 2D mediante primitive grafiche, creare e gestire i livelli (Layer), inserire retini e creare squadrature, cartigli e blocchi personalizzati.

L'obiettivo principale delle lezioni è l'acquisizione di una metodologia di lavoro ordinata e precisa all'interno dell'ambiente di AutoCAD. Il corso fornisce indicazioni essenziali ed è basato su esercitazioni pratiche in modo da consentire allo studente l'applicazione immediata delle conoscenze apprese.

Contenuti del corso

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

Selezione

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

- Esercitazione n°.1: realizzazione di lettere mediante griglia ortogonale
- 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 della chiesa di Santa Maria delle Grazie di Donato Bramante.

- **Marketing e comunicazione - prof. Marco Prevadini**

Contenuti del corso

- Storia del Marketing
- Nascita del Marketing Mix : 4P
- Crescita del Marketing Mix : 7P
- Evoluzione del Marketing Mix : 4C
- Analisi SWOT e Matrice SWOT
- Analisi della Concorrenza
- Strumenti per la ricerca dei Competitors
- Brand Awareness e i social Networks
- Misura della Brand Awareness e Tipologie
- Tipologie di Campagne pubblicitarie
- Visione e talk dei Film “Jobs” e “the Founder” con comparazione dei contenuti esposti nelle lezioni precedenti

- **Anatomia umana e genetica: preparazione ai test d’ingresso per le materie scientifiche - prof. Salvatore Rocco Guarino**

Contenuti del corso

Fasi del ciclo cellulare

fasi della mitosi e della meiosi

Leggi di Mendel

Struttura e duplicazione del DNA

Struttura e funzione dei tessuti del corpo umano

Epiteli di rivestimento ed epiteli ghiandolari

Struttura e funzione dei tessuti connettivi propriamente detti e specializzati

Tessuto muscolare: contrazione muscolare, struttura e funzione dei sarcomeri, descrizione della placca neuro-motrice, teoria dello scorrimento dei filamenti

Tessuto nervoso: struttura e funzione dei neuroni, potenziali d'azione, canali ionici, trasmissione sinaptica

Struttura e funzione del tessuto osseo e cartilagineo

Apparato cardiocircolatorio: anatomia del cuore, ciclo cardiaco, battito cardiaco, ECG, vasi sanguigni

Sangue: composizione del plasma, descrizione dei globuli rossi e delle piastrine, classificazione dei globuli bianchi

Ruolo dell'immunità innata e acquisita.

Lavoro in classe: simulazione di test d'ingresso per le professioni sanitarie e riconoscimento di sezioni istologiche. Analisi e discussione in classe delle risposte ai quesiti

Progetto "infermiere a scuola". Incontri di orientamento alle professioni sanitarie con gli infermieri dell'associazione Associazione Italiana Nursing Sociale (A.I.N.S)

- **Leggere il nostro tempo: il quotidiano in classe - Prof. Benjamin Prevosti**

Contenuti del corso

Partendo dalle prime pagine dei principali quotidiani nazionali e dalle notizie più rilevanti della settimana il corso ha tentato di approfondire le tematiche di attualità cercando di far intravedere i collegamenti nel tempo e nello spazio tra varie vicende. Inoltre ha cercato di dare un inquadramento giuridico di base alle questioni al centro del dibattito pubblico, nonché di decostruire parzialmente il funzionamento della stampa e dei media nostrani, consegnando agli studenti una maggiore consapevolezza del tempo che vivono e gli strumenti per vivere una cittadinanza attiva.

Le lezioni sono sempre partite dalle conoscenze pregresse degli studenti per capire gli interessi e le modalità di fruizione dell'informazione e dei media da parte dei più giovani, mettendo alla prova la capacità di comprensione e spiegazione della realtà e stimolando dibattito e analisi critica.

- **Psicologia della comunicazione e delle emozioni - prof.ssa Elisa Bevilacqua**

Contenuti del corso

1. Excursus storico-sociale della psicologia
2. I cinque assiomi della comunicazione umana
3. Esercizi sulla conoscenza di se' e autoconsapevolezza
4. La comunicazione non verbale
5. Cosa sono le emozioni
6. Le principali teorie neurofisiologiche sulle emozioni
7. L'intelligenza nella sfera emotiva
8. Elementi di intelligenza emotiva
9. Emozioni di base; sorpresa; paura; disgusto e disprezzo; collera e rabbia; tristezza; interesse; gioia e felicità;
10. Rapporto tra emozioni e linguaggio non verbale
11. Esercizi di mindfulness

- **Cinema and American Literature - prof.ssa Cinzia Borgarelli**

Contenuti del corso

La nascita della letteratura anglo-americana; tappe evolutive; caratteristiche generali e territoriali; l'influenza del Puritanesimo e del Trascendentalismo; gli "Anni Ruggenti" e la "Generazione Perduta"; la seconda metà del XX secolo; i nuovi movimenti. Come passare dal testo letterario al film: presentazione delle fasi da seguire per convertire il testo in un video o altra forma multimediale.

Il corso tratta alcuni autori che rappresentano tappe miliari nella storia della letteratura anglo-americana:

E.A. Poe: conoscenza dell'autore e delle tematiche principali connesse alle sue opere;
 H. Melville: conoscenza dell'autore e delle tematiche del suo capolavoro "Moby Dick";
 J. Steinbeck: conoscenza dell'autore e delle tematiche principali dell'opera "Uomini e topi - Of Mice and Men";
 J.D. Salinger: il mistero che circonda l'autore di "The Catcher in the Rye" e analisi dell'opera.
Il corso si concentra inoltre sulla trasposizione cinematografica delle opere trattate:
 per E.A Poe sono stati analizzati alcuni brevi video relativi a racconti famosi, quali "The Black Cat", "The Pit and the Pendulum", "The Masque of the Red Death" e "The Tell-Tale Heart". I video mostravano l'utilizzo di tecniche diverse;
 per H. Melville è stato proposto il film "Heart of the Sea" che racconta l'origine della storia di Moby Dick;
 per J. Steinbeck si è proposto "Mice and Men", trasposizione del testo dell'autore. per J.D. Salinger si è proposto il documentario "Salinger - il mistero del giovane Holden".
 Al termine del corso, gli allievi hanno realizzato, singolarmente o a piccoli gruppi, il proprio "capolavoro", ossia la trasposizione in video/presentazione/recitazione di un testo della letteratura anglo-americana a loro scelta. Le attività proposte in lingua inglese hanno privilegiato aspetti linguistici e culturali a livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

- **Galibasket 3 vs 3 - prof.: Elena D'Ambros, Stefano Zelaschi.**

Obiettivo del corso

Conoscere e saper applicare il regolamento del basket 3vs3, saper arbitrare una partita. Applicare i principi del fair play nei ruoli di giocatore, arbitro e cronometrista.

Contenuti del corso

- regole del basket 3vs3
- torneo giocato
- arbitraggio delle partite
- gestione del cronometro di gara e del segnapunti

Secondo quadrimestre

- **Matematica, fisica e musica - prof.ssa Claudia Agostelli**

La Fisica spiega i suoni

La pressione, l'onda sonora come onda meccanica, acustica e psicoacustica, il timbro, le frequenze armoniche, la serie di Fourier e l'analisi di Fourier, sovrapposizione delle onde, anatomia della laringe.

Titoli dei moduli svolti

- Under Pressure, il perchè dei suoni
- Waves, funzioni trasformate
- Onda su onda
- In the Court of Monsieur Fourier
- Growl, scream e false corde
- Gli armonici vocali
- Battimenti e terzo suono
- Il Theremin e Jimmy Page

L'accordo svelato (forse)

Struttura matematica della musica

Frequenza e altezza, note, intervalli, la forma del pianoforte a coda, scale, melodia, armonia, modi, paradossi e relatività musicali.

Titoli dei moduli svolti

Il monocordo pitagorico
Stairway to Heaven, le scale della musica
Maggiore o minore: quale armonia scegli?
I Black Sabbath e l'intervallo del diavolo
Il paradosso del tritono e la scala Shepard

La musica talvolta spiega le scienze (e la Matematica)

Quark, bosoni e modello standard, il legame idrogeno-ossigeno e cenno all'equazione di Schroedinger.

Il paradosso logico. Autoreferenzialità, autoinclusione, ricorsione.

Infinito, indefinito e simmetria.

Neuroscienze della musica.

Titoli dei moduli svolti

The Dark Side of the Moon
Eclipse
Un salto verso le fasce di Van Allen
Space oddity
A Day in the Life, vita da matematico
Strangeness & Charme, come ti descrivo i quark
Come suona il bosone di Higgs?
Un chimico, un fisico e un matematico: piccola antologia musicale
Sposare idrogeno e ossigeno senza farli scoppiare
Rimane un senso logico
C'erano una volta un chimico, un fisico e un matematico
Ummagumma, parlare di sé
A Dream Within a Dream
Copertine infinite, il loop
Copertine infinite, l'indefinito
Bohemian Rhapsody
Toccata e fuga verso l'infinito
Toccata e fuga in rock
Musica e sostanze, la creatività, la performance, l'effetto su chi ascolta

● **Coding e data science - prof.ssa Federica Scarrione**

OBIETTIVI DEL CORSO

Il corso ha offerto agli studenti una rapida panoramica delle strategie di potenziamento delle competenze informatiche. Inoltre ha conseguito i seguenti obiettivi:

Conoscenza di concetti come variabile, funzione, lista, modulo, libreria

Competenza di progettazione del codice e uso di dataset di vario tipo

CONTENUTI DEL CORSO

Introduzione alla programmazione

Introduzione al linguaggio Python

Sintassi di base, assegnazioni, variabili e tipi primitivi

Operatori di base

Espressioni booleane e istruzioni condizionali

Istruzioni iterative/cicli

Definizione di funzioni

Strutture dati fondamentali: stringhe e collezioni

Operazioni su stringhe

Operazioni su collezioni: liste, insiemi, tuple e dizionari

Gestione Input/Output: lettura e scrittura da tastiera e da file

Gestione delle eccezioni

Classi, costruttori, metodi, incapsulamento, ereditarietà, polimorfismo

Librerie built-in di Python

Introduzione a librerie e strutture di dati aggiuntive per il calcolo scientifico e la visualizzazione ed elaborazione di dati, come numpy, pandas ecc.

Cenni sull'analisi di complessità degli algoritmi

Uso di Python combinato con artificial intelligence e machine learning: analisi di casi d'uso Dalla programmazione di codice alla robotica: la strutture hardware di base e i sensori Semplici esercizi di programmazione di robot: le strutture della programmazione a blocchi, la visualizzazione dello stesso codice in C

Esercitazione pratica: strutturare un semplice percorso sulla programmazione di piccoli robot, destinato a ragazzi di prima superiore.

● **Diritto dell'Unione Europea - prof.ssa Elisa Smacchi**

Argomenti svolti

Breve excursus sulla storia dell'Europa unita.

Il mito di Europa. Introduzione all'idea di Europa unita.

Le idee di Mazzini e Cattaneo. Il Manifesto di Ventotene.

Le tappe che hanno portato all'UE: il Trattato di Parigi e la CECA, il Trattato di Roma e la CEE, il Trattato di Maastricht e la CE. L'Accordo Schengen e il Trattato di Amsterdam. Il progetto di una costituzione europea. Le competenze dell'UE. La PAC e le proteste degli agricoltori.

L'iter di adesione all'UE. Riflessione sulle motivazioni alla base del blocco del procedimento di adesione della Turchia. Riflessioni sulle motivazioni alla base dell'ingresso dell'Ucraina.

Presentazione delle ricerche.

L'iter di uscita dall'UE. Brexit: analisi delle motivazioni alla base del referendum e conseguenze dell'uscita del Regno Unito dall'UE. Common law e civil law. Gli elementi costitutivi dello Stato: sovranità, popolo e territorio. I diritti civili, i diritti politici, diritti sociali e i diritti legati alle nuove tecnologie. I doveri dei cittadini. Riflessioni sulla tutela della privacy, sull'uso dei social network e sulla profilazione degli utenti. L'UE e gli studi sull'uso del social Tik Tok: l'effetto tana del coniglio. Le modalità di acquisto della cittadinanza. L'immigrazione. Migranti socio-economici, profughi. I rifugiati e

il diritto di asilo. L' UNHCR. Passaporto, visto, permesso di soggiorno. Le istituzioni dell'UE, composizione e funzioni: il Consiglio europeo, il Consiglio dell'UE, il Parlamento europeo, la Commissione europea, la BCE, la CGUE.

Quiz su istituzioni europee e trattati europei.

Visione del film *Close* e riflessioni.

Ricerche su Progetto Lavorare, vivere, viaggiare tra UE-UK

Cenni alle forme di Stato.

- **Anatomia umana e preparazione ai test d'ingresso per le materie scientifiche - prof. Giulia Pennini**

PROGRAMMA SVOLTO

- La cellula eucariotica: struttura e funzioni metaboliche
- DNA e RNA: differenze e sintesi proteica
- Ciclo cellulare e cenni a mitosi e meiosi
- Genetica classica Mendeliana
- I tessuti: tessuto epiteliale, muscolare, connettivo, nervoso
- Visione generica di tutti gli apparati
- Apparato respiratorio
- Le biomolecole
- Apparato digerente
- Il sangue: composizione, funzione
- Interpretazione delle analisi del sangue
- Sistema immunitario
- Apparato cardio-circolatorio
- Sistema endocrino
- Somministrazione fac-simili test di medicina e professioni sanitarie con google moduli
- Incontro orientativo alla facoltà di infermieristica con infermieri volontari dell'Associazione "Ains Onlus"

Testo utilizzato per i test e per la spiegazione: "Unitutor: TOLC medicina 2024 - Zanichelli"

- **Calcio a cinque - prof.ssa Dayana Bartilucci**

Contenuti del corso:

La storia e il regolamento del calcio a 5.

Parte teorica

Storia dalle origini in URUGUAY.

Storia del calcio a 5 in Italia.

Storia della nascita del calcio a 5 professionistico fino ai giorni nostri.

Regolamento del calcio a 5.

Regolamento del torneo d'istituto "GALI LEAGUE".

Parte pratica

Campionato a 9 squadre 5 contro 5

Per presa visione dei Programmi disciplinari da parte della classe

I rappresentanti di classe

Anastasia Okhriova

Firma

Riccardo Gilardi

Firma

4.3) Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento PCTO

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:

a scuola

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

con la scuola

<i>Attività</i>	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	
Incontri con tecnici operanti nei vari settori	

fuori da scuola

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

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 -nel corso del triennio in applicazione della legge 107/2015 , utilizzando la quota di autonomia prevista già dal DPR 275/99 nel rispetto del monte ore previsto dal curriculum, 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
Seminario di Educazione civica.	“La Costituzione <i>trasgressiva</i> . L’art. 27 e la sua applicazione”: condizioni di vita e lavoro nelle carceri. Teatro San Rocco, Voghera	16/11/23	classe	21	buona
Conferenza Walimohammad Atai	Teatro Arlecchino, Voghera	15/04	classe	19	buona
Visione del film “Oppenheimer”	Teatro Arlecchino, Voghera	11/10/23	classe	19	buona
Educazione alla Salute	Presentazione AVIS	19/1/24	classe	21	buona
Viaggio d’Istruzione	Andalusia	5-9/2/24	classe	18	buona
Teatro scientifico “La Sfinge”	Teatro Arlecchino, Voghera	28/11/23	classe	21	buona
Educazione alla Salute	Incontro ADMO - Sede Grattoni	30/1/24	classe	21	buona
Seminario di Educazione Civica	Conferenza prof. Cottarelli - Teatro Arlecchino, Voghera	05/12/23	classe	21	buona
Conferenza mineralogia	Sede	03/11/23	classe	21	buona
Visita Vittoriale degli Italiani	Gardone Riviera (BS)	4/4/24	classe	20	buona
Visione del film “C’è ancora domani”	Teatro Arlecchino, Voghera	24/11/24	classe	21	buona

6) Metodologie didattiche e strumenti per la valutazione

6.1a metodologie didattiche – liceo scientifico¹

	ITALIANO	LATINO	MATE	FISICA	STO/FIL	SCIENZE	INGLESE	ARTE	ED.FIS.	INFORM.	IRC
LEZIONI FRONTALI	3	3	2	2	3	3	3	2	1	2	2
LEZIONI INTERATTIVE	2	2	2	2	1	3		2		2	3
LAVORI DI GRUPPO								1		1	
ATTIVITÀ DI LABORATORIO				1		1		1		2	
LEZIONE PRATICA IN PALESTRA									3		

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

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

	ITA		LAT		MATE		FISICA		STO		FILO		ARTE		SCI		INGL		ED.F.		IRC		INF	
	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	2	2	3	3	5	3	5	3	1	/	4	5	3	3						
Interrogazioni brevi	2	2	2	2											X	X								
Discussione strutturata																					X	X		
Relazioni																								
Testo argomentativo																								
Saggio breve																								
Trattazione sintetica													4	5										
Analisi del testo																								
Prove strutturate																			2	2				
Prove semi strutturate					2	2			0	2	0	2			4	2	3	3					4	3
Risoluzione di problemi					5	6	3	3	5	3	5	3												
Elaborazione di progetti													1	1										
Lavori di gruppo																								
Versioni																								
Prove pratiche															2	3			7	7			2	3
Simulazione di 1 prova	1	1																						
Simulazioni 2 prova					1	1																		
Altro*	4	4																						

*Elaborati di Tipologia A, B e C.

Griglie e simulazioni

Simulazione prima prova + griglia

Simulazione seconda prova + griglia



SIMULAZIONE ZANICHELLI 2024

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

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

Problema 1

Considera la funzione

$$f_k(x) = \frac{x(2x + k)}{x^2 + k},$$

dove k è un parametro reale non nullo, e indica con γ_k il suo grafico.

1. Determina il dominio della funzione al variare di k e verifica che tutte le curve passano per il punto O , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente t .
2. Dimostra che γ_k e t per $k \neq -4 \wedge k \neq 0$ si intersecano in due punti fissi.

Fissato ora $k = 4$, poni $f(x) = f_4(x)$ e indica con γ il suo grafico.

3. Studia la funzione $f(x)$ e traccia il grafico γ .
4. Determina l'area della regione finita di piano R_1 delimitata da γ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano R_2 delimitata da γ e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

Problema 2

Considera la funzione

$$f(x) = \frac{aln^2x + b}{x},$$

con a e b parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su a e b in modo che la funzione $f(x)$ non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di $f(x)$ nel suo punto di ascissa $x = 1$ passano per uno stesso punto A sull'asse x di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di a e b in modo che il punto $F(1; -1)$ sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene $a = 1$ e $b = -1$, studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.

D'ora in avanti considera fissati i valori $a = 1$ e $b = -1$ e la funzione $f(x)$ corrispondente.

3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione $f(x)$, la sua tangente inflessionale in F e la retta di equazione $x = e$.
4. Stabilisci se la funzione $y = |f(x)|$ soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[1; e^2]$. Utilizza poi il grafico di $y = |f(x)|$ per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



$|f(x)| = k$ nell'intervallo $[1; e^2]$ al variare del parametro reale k .

QUESITI

1. Dato il quadrato $ABCD$ di lato l , siano M e N i punti medi dei lati consecutivi BC e CD rispettivamente. Traccia i segmenti AM , BN e la diagonale AC . Indicati con H il punto di intersezione tra AM e BN e con K il punto di intersezione tra BN e AC , dimostra che:

a. AM e BN sono perpendicolari;

b. $\underline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15}l$.

2. Nel riferimento cartesiano $Oxyz$ è data la superficie sferica di centro $O(0; 0; 0)$ e raggio 1. Ricava l'equazione del piano α tangente alla superficie sferica nel suo punto $P\left(\frac{2}{7}; \frac{6}{7}; \frac{3}{7}\right)$. Detti A , B e C i punti in cui α interseca rispettivamente gli assi x , y e z , determina l'area del triangolo ABC .

3. Andrea va a scuola ogni giorno con lo stesso autobus, dal lunedì al venerdì. Da una lunga serie di osservazioni ha potuto stabilire che la probabilità p di trovare un posto libero a sedere è distribuita nel corso della settimana come indicato in tabella.

Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Probabilità p	10%	20%	30%	20%	10%

a. Qual è la probabilità p_1 che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?

b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità p_2 che questo si sia verificato di giovedì?

4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di $\frac{1}{5}$ del volume della sfera.

5. Date le funzioni

$$f(x) = \frac{a - 2x}{x - 3} \quad e \quad g(x) = \frac{b - 2x}{x + 2},$$

ricava i valori di a e b per i quali i grafici di $f(x)$ e $g(x)$ si intersecano in un punto P di ascissa $x = 2$ e hanno in tale punto rette tangenti tra loro perpendicolari. Verificato che esistono due coppie di funzioni $f_1(x), g_1(x)$ e $f_2(x), g_2(x)$ che soddisfano le richieste, mostra che le due funzioni $f_1(x)$ e $f_2(x)$ si corrispondono in una simmetria assiale di asse $y = -2$, così come $g_1(x)$ e $g_2(x)$.

6. Determina il valore del parametro $a \in R$ in modo tale che valga:

$$\frac{\sin \sin x - x + ax^3}{2x(1 - \cos \cos x)} = \frac{17}{6}$$

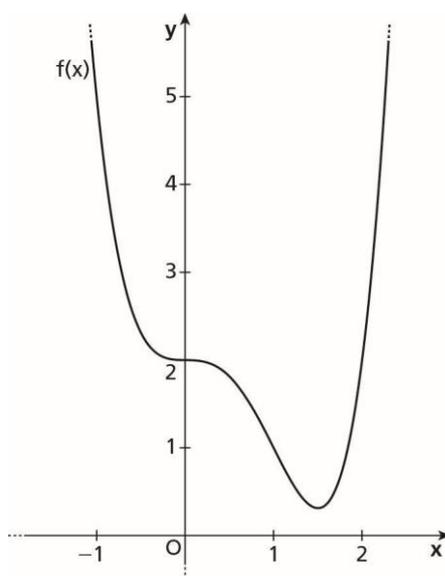
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d,$$

dimostra che le rette tangenti al grafico in punti con ascissa simmetrica rispetto al punto di flesso x_F sono parallele tra loro.

Considera la funzione di equazione $y = -x^3 + 3x^2 - 2x - 1$ e scrivi le equazioni delle rette tangenti al suo grafico γ nei punti A e B , dove A è il punto di γ di ascissa -1 e B è il suo simmetrico rispetto al flesso.

8. In figura è rappresentato il grafico γ della funzione $f(x) = x^4 - 2x^3 + 2$.



Trova le tangenti inflessionali di γ , poi verifica che le aree delle due regioni di piano delimitate da γ e da ciascuna delle tangenti sono uguali.

MATEMATICA

CANDIDATO/A

INDICATORE	LIVELLI	PUNTEGGIO MAX PER OGNI LIVELLO	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>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L1: non raggiunto ▪ L2: parzialmente raggiunto ▪ L3: raggiunto in modo essenziale ▪ L4: raggiunto in modo adeguato ▪ L5: raggiunto in modo completo ed esauriente 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>	
<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>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L1: non raggiunto ▪ L2: parzialmente raggiunto, con strategie poco efficaci ▪ L3: raggiunto in modo essenziale ▪ L4: raggiunto in modo adeguato ▪ L5: raggiunto in modo completo ed esauriente ▪ L6: raggiunto in modo completo, con strategie risolutive efficienti e con il miglior utilizzo delle relazioni matematiche 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	
<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>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L1: non raggiunto ▪ L2: parzialmente raggiunto ▪ L3: raggiunto in modo essenziale ▪ L4: raggiunto in modo adeguato ▪ L5: raggiunto in modo completo ed esauriente 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>	
<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>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L1: non argomenta o argomenta in modo errato ▪ L2: argomenta in modo parziale e non sempre coerente ▪ L3: argomenta in modo coerente ma incompleto o con incertezze di linguaggio ▪ L4: argomenta in modo coerente, preciso e accurato 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	
		TOTALE	

PUNTEGGIO DEFINITIVO: /10

SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA A.S. 2023 - 2024

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 dei 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 -
- 5 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
- 15 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
- 20 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
- 25 accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavorio 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
- 30 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

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE

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 i 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 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”.
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.

5 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 filosoficamente¹. Le obiezioni [...] più drastiche furono quelle sollevate da Lucio Colletti². [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. [...]

10 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
15 cruda realtà dell'*American way of life*³, dall'altro.

Non dunque, semplicisticamente, come una incomprensibile e frettolosa resa nell'esilio dorato della California nei confronti della “tedeschissima” tradizione della *Kulturkritik*⁴. 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
20 di offrire contemporaneamente la diagnosi critica tanto del fenomeno nazista quanto dell'industria culturale americana. [...]

25 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. [...]

30 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.

35 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.

40 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.

45 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 addotti
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 criptobenpensante 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

35 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 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, *ferè 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 Roberto 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). Uso 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 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 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 adeguate/ discreta</i>	8 <i>Parzialmente 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>
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

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



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