

Liceo Scientifico Statale N. Copernico



Viale Duca degli Abruzzi, 17 - 25124 Brescia
Tel. 030. 226166-225932-225881
www.liceocopernicobrescia.edu.it e-mail: bssps070005@istruzione.it
pec: bssps070005@pec.istruzione.it
Codice Min. BSPS070005 C.F. 98012310177



Anno Scolastico 2024/2025

Documento del Consiglio della classe VA

(art.10 O.M.67 del 31/03/2025)

Brescia, 15 Maggio 2025



Firmato digitalmente da CLAUDIA MARCHI

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

INDICE

CONSIGLIO DI CLASSE	3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI	4
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	5
METODI - STRUMENTI DIDATTICI – STRATEGIE DI RECUPERO	6
ATTIVITÀ INTEGRATIVE PER LA CLASSE QUINTA	7
SCHEDE PER SINGOLE DISCIPLINE	8
ITALIANO	8
MATEMATICA	10
LATINO	12
STORIA	14
FILOSOFIA	15
I LINGUA	17
SCIENZE NATURALI	18
FISICA	20
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	21
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	25
EDUCAZIONE CIVICA	26
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA – ATTIVITÀ ALTERNATIVA	30
DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL (CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING)	31
PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)	33
PIANO DI ORIENTAMENTO - Classi Quinte	35
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	38
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA	38
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	42
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	43
SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME	45
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
• PTOF (sul sito istituzionale del Liceo)	
• FASCICOLI PERSONALI DEGLI ALUNNI	
• SCHEDE DI VALUTAZIONE	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina insegnata	Continuità didattica	
		3^►4^	4^►5^
Bormioli Giovanni	Italiano	sì ▾	sì ▾
Bormioli Giovanni	Latino	sì ▾	sì ▾
Cucchi Franco	Matematica	sì ▾	no ▾
Cucchi Franco	Fisica	sì ▾	no ▾
Valeria Pangrazio	Filosofia	sì ▾	sì ▾
Valeria Pangrazio	Storia	sì ▾	sì ▾
Emanuela Di Salle	Scienze naturali	sì ▾	sì ▾
Gianchristoforo Sisti	I lingua	no ▾	no ▾
	II lingua	sì ▾	sì ▾
Damiano Comelli	Disegno e Storia dell'arte	no ▾	no ▾
Pizzetti Angelo	IRC	sì ▾	sì ▾
Roberto Forelli	Scienze motorie e sportive	sì ▾	sì ▾

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Classe	Numero alunni		BES	Provenienti da altro Istituto	Trasferiti	Ritirati	Non promossi
III	M 14	F 9				1	4
	Totale 23						
IV	M 11	F 8			1	0	0
	Totale 19						
V	M 11	F 8		1	1		
	Totale 19						

PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

(con riferimento al PTOF)

Oggetto di progressiva selezione nel corso del triennio, la classe è giunta in quinta con un numero limitato di studenti, cosa che ha indubbiamente facilitato la gestione del lavoro proposto. Gli allievi hanno comunque sempre mostrato lodevole correttezza di comportamento sia nei confronti dei docenti, e più in generale della realtà scolastica, sia nei rapporti interni, aspetto che ha contribuito allo sviluppo di un clima nel complesso sereno e positivo, **pur talora in presenza di difficoltà dovute a situazioni individuali**. Anche grazie ad una frequenza nel complesso regolare, il lavoro si è quindi svolto con sostanziale omogeneità, ma va d'altra parte rilevata la discontinuità dell'attività curricolare causata dalle frequenti interruzioni dovute alla ricca offerta formativa interna ed esterna all'istituto, che ha in più occasioni interrotto e frammentato l'iter formativo. La classe nell'insieme è apparsa adeguatamente impegnata, sia pure con le normali differenze individuali, e il profitto mediamente conseguito risulta discreto, anche se gli obiettivi educativi e formativi prefissati non possono dirsi totalmente raggiunti da parte di tutti, soprattutto in alcune specifiche discipline: alcuni studenti non hanno saputo andare oltre uno studio piuttosto superficiale, senza sviluppare pienamente le auspicate capacità di rielaborazione critica dei contenuti, anche quale conseguenza di interesse e motivazioni non sempre adeguate. Vanno tuttavia ricordati anche i non pochi studenti che, al contrario, hanno saputo lavorare con continuità e, soprattutto, hanno fatto registrare una più che

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

apprezzabile crescita nel corso di tutto il Triennio, frutto di un impegno particolarmente serio, costante e responsabile. La partecipazione alle attività integrative proposte dall'istituto è stata varia in base alle singole situazioni, pur registrando un lodevole interesse da parte di un gruppo specifico di studenti. Corretti e regolari i rapporti con le famiglie.

Si registra infine che uno studente ha seguito il percorso per il conseguimento del doppio diploma e che tre studenti hanno concluso il percorso triennale di sperimentazione nazionale: Biologia con curvatura biomedica.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Si fa riferimento a quanto stabilito nel PTOF e nei singoli dipartimenti disciplinari.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

METODI - STRUMENTI DIDATTICI - STRATEGIE DI RECUPERO

Nella tabella sottostante sono selezionate le metodologie, gli strumenti didattici e le strategie di recupero utilizzati in ogni disciplina in cui è sottinteso, comunque, l'utilizzo della lezione frontale e interattiva.

	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	I lingua	II lingua	Scienze naturali	Matematica	Fisica	Disegno e Storia dell'arte	Scienze Motorie	Religione
METODOLOGIE DIDATTICHE												
Lavori di gruppo					X		X			X	X	X
Attività di laboratorio							X		X			
Altro*												
STRUMENTI DIDATTICI												
Libro di testo	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Materiale multimediale	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X
Materiale fornito dal docente	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Laboratorio informatico												
Laboratorio scientifico							X		X			
Aula di disegno												
Altro**												
STRATEGIE DI RECUPERO												
Corsi intensivi								X	X			
Pausa didattica												
Lavoro personalizzato	X	X			X		X				X	
Corsi in itinere								X	X			
Altro ***	X	X										

Altro * _____

Altro ** _____

Altro *** Lettere: recupero e ripasso in orario curricolare; _____

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

ATTIVITÀ INTEGRATIVE PER LA CLASSE QUINTA

Attività di educazione alla salute

per la classe

- Progetto BIOTECH WEEK svolto il 27 settembre presso l'Università degli studi di Brescia, facoltà di Medicina
- Progetto AVIS sulla conoscenza del sangue e l'importanza della donazione - 21 ottobre 2024 presso il Liceo Copernico
- Lezione (esperto esterno) sul "Consenso nelle relazioni affettive" - 18 novembre 2024

adesione individuale

- Tre studenti hanno aderito alla sperimentazione nazionale di potenziamento e orientamento BIOLOGIA con CURVATURA BIOMEDICA.

Manifestazioni sportive

per la classe

Nessuna

adesione individuale

- Corsa campestre - selezione d'Istituto
- Gare di atletica - selezione d'Istituto e Provinciale
- Partecipazione di uno studente al torneo provinciale di Basket

Partecipazione a concorsi, stage, ecc.

- per la classe

...

- adesione individuale

...

Attività relativa alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto (assemblee d'Istituto)

19 ottobre 2024 Presentazione delle liste per le votazioni dei rappresentanti del Consiglio d'Istituto e delle Consulta provinciale degli studenti e successive operazioni di voto.

Uscite didattiche e viaggio d'istruzione

- Viaggio di istruzione a Innsbruck-Monaco di Baviera (Kufstein, Dachau)
- Visita (su base facoltativa - 10 studenti) a Palazzo Tosio, Brescia
- Visita (su base facoltativa) a casa Trainini, Brescia

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

SCHEDA PER SINGOLE DISCIPLINE

ITALIANO

Numero ore annuali previste: 132

Numero ore annuali svolte: 120

Testo/i in adozione: Giunta-Grimaldi-Simonetti-Torchio, "Lo specchio e la porta", edizione rossa, Garzanti Scuola

Dante, Paradiso: edizione libera

PREMESSA SULL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA NEL TRIENNIO

Grazie alla continuità didattica mantenuta per tutto il triennio, la classe ha potuto trovarsi nelle migliori condizioni di lavoro, purtroppo sempre più spesso condizionate in modo non sempre positivo (in un'ottica strettamente relativa alla materia in questione) da fattori esterni, quali impegni e attività di varia natura che hanno in vario modo e in misura crescente coinvolto gli studenti in orario curricolare. Questa realtà, senz'altro motivata in un'ottica di formazione generale, ha tuttavia influito sulla qualità dell'attività disciplinare, che è stata penalizzata sul piano della continuità e della qualità del lavoro svolto, che spesso ha impedito una piena e sicura assimilazione di contenuti e metodologie. Il comportamento nei confronti dell'insegnante e, più in generale, della realtà scolastica è stato sempre senz'altro corretto, improntato nel complesso a un discreto interesse e impegno apprezzabili, accompagnati anche da una adeguata partecipazione nel corso delle lezioni, ovviamente con le normali distinzioni legate ai singoli. Il profitto conseguito è, nell'insieme, discreto, anche se si evidenziano situazioni molto diverse da studente a studente, connesse soprattutto ad una differente motivazione allo studio che, in alcuni casi, è apparsa discontinua. La classe ha comunque corrisposto nel complesso alle aspettative del docente e gli obiettivi didattici ed educativi prefissati possono dirsi mediamente, ma non completamente, conseguiti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Pur nelle inevitabili e specifiche differenze, gli studenti hanno lavorato in generale con serietà e costanza, anche se non sempre gli obiettivi prefissati si possono dire pienamente conseguiti. Questo anche a causa di un'attività troppo spesso discontinua e dispersiva, che ha impedito in più occasioni di approfondire i contenuti proposti e di consolidare le competenze maturate. Nello specifico si segnala quanto segue: a livello di CONOSCENZE i contenuti generali e le linee di sviluppo della cultura letteraria italiana ed europea tra XIX e XX secolo risultano mediamente ben acquisite, come pure i principali elementi di contatto con altri campi del sapere (arte, storia ecc.). Sul piano delle COMPETENZE la maggior parte degli studenti mostra di aver maturato una

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

discreta (talora anche buona) padronanza dei mezzi espressivi scritti e orali e di sviluppo di un metodo di lavoro volto alla lettura, comprensione e rielaborazione dei contenuti proposti.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Nel corso del triennio si sono utilizzate le abituali strategie di verifica scritta e orale, in tutte le forme normalmente previste (elaborati scritti delle varie tipologie, temi argomentativi tradizionali, verifiche mirate di letteratura ecc.). In particolare, in vista anche delle prove dell'esame di stato, si è provveduto a presentare agli studenti, per quanto possibile, una vasta gamma di tipologie di verifica, variate sia nei contenuti sia nell'impostazione (analisi testuale, temi argomentativi di vario contenuto, commenti ecc.), questo tanto in lavori assegnati a casa quanto nel corso dei compiti in classe. Al fine di valutare la conoscenza e la comprensione di determinati argomenti, si sono talora proposti alla classe anche testi di valutazione orale con risposta multipla e/o aperta. Come da normativa vigente, la valutazione conclusiva si è sempre fondata su una pluralità di criteri, al di là della pura e semplice media matematica dei voti conseguiti, considerando i progressi mostrati nel corso del lavoro, l'impegno, la partecipazione, la correttezza del comportamento nei confronti del lavoro proposto.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

Date le difficoltà nel rispettare quanto programmato e in relazione al profilo della classe, non si è ritenuto opportuno procedere con particolari approfondimenti disciplinari, cercando tuttavia (ove possibile) di evidenziare confronti e rimandi con altre materie riguardo argomenti di interesse generale (ad. esempio il concetto di nazione, il razzismo, la continuità col passato ecc.)

Primo periodo

- Tradizione classicista e innovazione romantica: incontro e scontro tra le due concezioni dell'arte e della cultura. Il primo Ottocento e la polemica classico-romantica in Italia
- La cultura di metà Ottocento: linee generali di sviluppo. la lirica e il romanzo: la ricerca di cambiamento e lo sfondo storico dell'unità nazionale.

Secondo periodo

- Letteratura e scienza: il Positivismo e l'esperienza del verismo italiano
- La "cultura della crisi": le poetiche decadenti quali espressione del confronto con la nascita della società contemporanea.
- La crisi di identità dell'uomo moderno: Svevo e Pirandello
- La rivoluzione poetica del Novecento: Ungaretti, Montale. Il futurismo e l'Ermetismo: Quasimodo.
- Aspetti della letteratura post-bellica: Il Neorealismo e lo sperimentalismo di Calvino; Pavese e il "mito"

Nel corso di tutto l'anno scolastico: lettura di una selezione di canti del Paradiso di dante

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

MATEMATICA

Numero ore annuali previste: 132

Numero ore annuali svolte: 130

Testo/i in adozione: L. Sasso, C. Zanone - Colori della Matematica BLU
- seconda edizione - Volume 5αβ - Petrini Editore

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

La partecipazione della classe alle lezioni è stata corretta e generalmente interessata. L'impegno è stato adeguato per un discreto gruppo di studenti. Il profitto è globalmente positivo pur con una diversificazione nella conoscenza e nella competenza: pochi studenti hanno raggiunto un livello buono/ottimo lavorando con costanza e rielaborando in modo adeguato i contenuti; la maggior parte è su un livello sufficiente/discreto con un metodo di lavoro non sempre critico e una capacità applicativa più sicura su esercizi standard, ma in difficoltà nell'individuazione autonoma di processi. Infine, alcuni studenti non hanno raggiunto un livello di sufficienza a causa di un impegno e di un metodo di lavoro non adeguati e di carenze nell'ambito logico-deduttivo.

Gli obiettivi generalmente raggiunti dalla classe sono:

- Acquisire il linguaggio, i contenuti e i procedimenti caratteristici della disciplina in riferimento agli argomenti trattati, nel programma svolto, secondo le Indicazioni Nazionali per il nuovo Liceo Scientifico.
- Saper affrontare situazioni problematiche di varia natura utilizzando adeguatamente i metodi, gli strumenti e i modelli matematici appresi facendo riferimento all'analisi matematica (funzioni, limiti e continuità, calcolo differenziale e integrale) e ai contenuti che ne costituiscono il prerequisito: trigonometria, geometria analitica, esponenziali e logaritmi.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente collegate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, al complesso delle attività svolte nel processo didattico.

Le verifiche sono state sia scritte che orali.

Le verifiche scritte somministrate sono state di tipo tradizionale ossia con problemi ed esercizi atti a verificare le competenze inerenti ciascun argomento, la capacità di individuare i processi risolutivi e la correttezza formale.

Le verifiche orali hanno avuto lo scopo di verificare la proprietà di linguaggio, la conoscenza della teoria in termini di definizioni, proprietà e teoremi, la conoscenza dei metodi di risoluzione di esercizi/problemi.

Primo Periodo: 4 verifiche scritte sommative – almeno 1 verifica orale

Secondo Periodo: 1 verifica di recupero del 1°Periodo – 6 verifiche scritte sommative di cui una simulazione della seconda prova scritta d'esame – almeno 1 verifica orale.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

1. Nozioni di topologia sull'insieme dei numeri reali
2. Funzioni reali di una variabile reale
3. Limiti delle funzioni
4. Funzioni continue
5. Teoria delle derivate

Secondo periodo

6. Teoremi sulle funzioni derivabili
7. Massimi, minimi, flessi – Problemi di massimo e di minimo– Studio di funzione
8. Integrale indefinito
9. Integrale definito – Calcolo di aree e di volumi
10. Equazioni differenziali
11. Calcolo delle probabilità (ripasso)

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

LATINO

Numero ore annuali previste:	99
Numero ore annuali svolte:	90
Testo/i in adozione:	Mortarino-Reali-Turazza, "Primordia rerum", Loescher

PREMESSA SULL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA NEL TRIENNIO

La classe ha goduto di continuità didattica nel corso di tutto il triennio, cosa che ha facilitato il lavoro e lo sviluppo del rapporto con gli studenti. Anche in questo caso, tuttavia, la frammentazione e la dispersione dell'attività hanno impedito il pieno conseguimento degli obiettivi prevedibili. L'impegno e interesse per gli argomenti proposti sono apparsi in più casi discontinui, cosa che ha indotto l'insegnante a operare delle scelte precise, volte a cercare di rendere più accettabile una materia di per sé guardata talora con diffidenza, limitando ad esempio allo stretto necessario lo studio degli aspetti più strettamente linguistici e, nel corso dell'ultimo anno, lasciando decisamente più spazio allo studio degli autori in traduzione, restringendo la lettura dei testi in lingua agli esempi ritenuti più significativi. Il profitto medio appare comunque più che sufficiente, con punte anche di decisamente di buon livello, fermo restando un impegno mediamente serio e continuo.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Anche per i motivi sopra richiamati, non tutti gli obiettivi prefissati possono dirsi pienamente raggiunti. Per quanto riguarda le CONOSCENZE le strutture e gli aspetti fondamentali della lingua latina appaiono in conclusione apprese in modo non sempre sicuro, con notevoli differenze da studente a studente. Più sicura è la conoscenza delle figure e dei concetti principali della cultura latina in età imperiale; anche in relazione ad aspetti di confronto e elementi di continuità con la cultura moderna; Per le COMPETENZE, la capacità di leggere, analizzare, comprendere (almeno in generale) e tradurre un testo latino risulta ancora mediamente fragile, mentre senz'altro più consolidate sono capacità di contestualizzare i contenuti nel relativo panorama storico-culturale In relazione, infine, alle ABILITA', diversi studenti mostrano di saper leggere e utilizzare in modo consapevole i contenuti di un testo letterario e di stabilire confronti sincronici e diacronici, mentre non sempre sicura è la capacità di gestire in modo critico i contenuti acquisiti.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Traduzioni dal latino per verifica delle competenze linguistiche e di comprensione, esercizi di analisi del testo, anche con domande a risposta breve per valutazione delle conoscenze. Anche per questa disciplina, la valutazione non si è basata solo sulla media delle singole valutazioni formative, ma ha considerato anche tutti gli aspetti

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

inerenti il lavoro svolto, quali interesse, partecipazione, impegno, e correttezza nei confronti dell'attività via via proposta.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

Dati l'andamento dell'anno scolastico, il profilo della classe e le diverse ore impiegate al di fuori del programma curricolare, non si è ritenuto opportuno proporre particolari lavori di approfondimento.

PRIMO PERIODO

- recupero, consolidamento e completamento del programma della classe quarta: il classicismo augusteo. La lirica di Orazio. La produzione letteraria di età Giulio-Claudia_ panoramica
- La cultura di età neroniana: Seneca (il tema del tempo, i rapporti umani)
- La satira di età imperiale: Persio e Giovenale

SECONDO PERIODO

- il romanzo latino: problemi e caratteri. Petronio e Apuleio
- Quintiliano e la riflessione sull'educazione. La "crisi dell'oratoria" in età imperiale
- Tacito: metodo storico e riflessione sull'impero
- La cultura scientifica nell'antica Roma: spunti di riflessione. Caratteri generali e tendenze, con particolare riferimento a matematica e fisica, medicina e geografia
- Dall'impero pagano all'impero cristiano: incontro e scontro tra due culture. Spunti di riflessione. Le ultime voci della letteratura pagana.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

STORIA

Numero ore annuali previste: 60

Numero ore annuali svolte: 48

Testo/i in adozione: Feltri, Bertazzoni, Neri - Scenari, volume 3, SEI

OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Esporre in forma chiara e coerente gli avvenimenti storici studiati.
- Individuare gli eventi e i contesti operando procedure di tematizzazione.
- Usare modelli di spiegazione e una terminologia disciplinare specifica.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Verifica scritta: Verifica del livello di conoscenza e di comprensione, della capacità logico-argomentativa, dell'acquisizione della proprietà di linguaggio e della competenza morfosintattica.

Verifica orale: Verifica del livello di conoscenza e di comprensione, della capacità logico-argomentativa, dell'acquisizione della proprietà di linguaggio e della chiarezza e ricchezza espositiva.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

Primo periodo

L'inizio del Novecento e l'età Giolittiana

La prima guerra mondiale: il casus belli: l'attentato di Sarajevo, la guerra di trincea, l'ingresso in guerra dell'Italia, la fine della guerra e la conferenza di pace.

Tra i due conflitti mondiali: dal 1919 al 1939: il comunismo in Russia, il fascismo in Italia, la Grande Depressione e il New Deal, il nazionalsocialismo in Germania.

Secondo periodo

La seconda guerra mondiale: l'Europa nella seconda guerra mondiale, l'invasione dell'URSS, una guerra globale, l'Italia in guerra.

Il sistema bipolare.

Il dopo guerra in Italia.

Europa occidentale e mondo comunista dopo la morte di Stalin.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

FILOSOFIA

Numero ore annuali previste: 90

Numero ore annuali svolte: 73

Testo/i in adozione: Abbagnano, Fornero, Con-Filosofare, volumi 3A e 3B, Paravia

OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

- Riconoscere comprendere e usare correttamente il lessico e categorie filosofici.
- Analizzare testi di filosofia.
- Definire termini e concetti.
- Individuare le idee centrali di un testo.
- Ricostruire le strategie argomentative.
- Individuare e analizzare problemi significativi per l'attualità.
- Sviluppare l'attitudine a problematizzare le conoscenze.

Verifica orale: Verifica del livello di conoscenza e di comprensione, della capacità logico-argomentativa, dell'acquisizione della proprietà di linguaggio e della chiarezza e ricchezza espositiva.

Verifica scritta: Verifica del livello di conoscenza e di comprensione, della capacità logico-argomentativa, dell'acquisizione della proprietà di linguaggio e della competenza morfosintattica.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

Primo periodo

HEGEL

Le tesi di fondo: finito e infinito, identità realtà/razionalità, dialettica.

La fenomenologia dello Spirito: figura fenomenologica, dialettica servo- padrone.

L'Enciclopedia delle scienze filosofiche a compendio: filosofia dello Spirito; Spirito Oggettivo (diritto, moralità, eticità), Spirito Assoluto (arte, religione, filosofia).

FEUERBACH

Destra e sinistra hegeliana, rovesciamento del rapporto hegeliano di predicazione, critica alla religione e alienazione, ateismo e Umanismo.

SCHOPENHAUER

Il Mondo come Volontà e Rappresentazione: fenomeno, noumeno, la Volontà di vivere. Pessimismo e "diagramma della sofferenza".

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

KIERKEGAARD

Rapporti con la filosofia di Hegel e di Kant, la categoria del singolo e della possibilità, tre stadi: vita estetica, vita etica, vita religiosa.

Secondo periodo

MARX

Critica alla filosofia hegeliana del diritto: il misticismo logico.

Manoscritti economico-filosofici: analisi dell'alienazione.

Ideologia Tedesca: concezione materialistica e dialettica della storia.

Il Manifesto: il ruolo della borghesia e la critica ai falsi socialismi.

Il Capitale: analisi di un sistema di produzione capitalistico e diagnosi della crisi

NIETZSCHE

Gli stili della scrittura filosofica, la nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco, la "morte di Dio", il Superuomo, l'eterno ritorno, la volontà di potenza, nichilismo e prospettivismo.

FREUD

La psicoanalisi come sovversione del sapere, isteria, sogno e psicopatologia della vita quotidiana, la seconda topica, il complesso di Edipo, il determinismo psichico.

HEIDEGGER

La questione ontologica e *Essere e Tempo*, L'analitica esistenziale, La storia della metafisica e la concezione della verità, la riflessione sulla tecnica.

FOUCAULT

Alcuni elementi dal testo "Sorvegliare e punire - la nascita della prigione"

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

I LINGUA

Numero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 95

Testo/i in adozione: Spiazzi, Tavelli, Layton, **Shaping Ideas**, ed. Zanichelli

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli alunni sanno comprendere i nuclei concettuali di un discorso articolato relativo ad argomenti letterari, culturali e storici. Sanno redigere mappe concettuali e trasformarle in testi coesi. Sanno produrre un commento semplice/articolato di un testo. Sanno narrare una storia o riassumere il contenuto di un testo. Sanno interagire in una conversazione su argomenti noti esprimendo valutazioni personali.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Sono state somministrate sia verifiche scritte che orali. Per quanto riguarda le prove scritte, solo ad inizio d'anno si è ricorso ad una prova strutturata per valutare le competenze linguistiche in entrata, mentre successivamente sono state proposte solo prove composte da quesiti a risposta aperta.

La valutazione è stata espressa tenendo conto delle conoscenze dei contenuti, specifici e relativi al contesto, dell'applicazione delle conoscenze ortografiche, lessicali e di lessico specifico (per quanto riguarda gli scritti) e le capacità di sintesi, logiche e di rielaborazione.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

- Excursus storico e culturale della Gran Bretagna e USA nel XX secolo, con riferimenti relativi ad altri Paesi.
- Teatro, Poesia e Narrativa: scelta di brani tratti da autori anglofoni dei secoli XX e XXI, collocazione storico-culturale, con approfondimenti, e presentazione degli autori stessi. Lettura di 1 opera di narrativa in versione integrale. Svariati video e materiale di approfondimento.
- Approfondimenti di carattere tematico, artistico, storico e culturale.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

SCIENZE NATURALI

Numero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 90

Alfonso Bosellini: LE SCIENZE DELLA TERRA - volume secondo biennio – Minerali e rocce. Vulcani e terremoti. Zanichelli editore ISBN: 9788808423962

Alfonso Bosellini: LE SCIENZE DELLA TERRA - volume V anno S – Tettonica delle placche. Atmosfera. Clima. Zanichelli editore ISBN: 9788808503251

Piseri, Poltronieri, Vitale: BIOLOGIA 2050 vol 2 – Loescher editore ISBN: 9788858348710

Piseri, Poltronieri, Vitale: BIOLOGIA 2050 VOL.3 – Loescher editore ISBN: 978885834872

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

La preparazione finale conseguita dai singoli studenti risulta abbastanza eterogenea: un gruppo di allievi ha acquisito un'eccellente preparazione, altri hanno riportato valutazioni buone, tutti hanno comunque raggiunto livelli sufficienti.

Il lavoro svolto è stato finalizzato al conseguimento degli obiettivi di seguito declinati:

- conoscere le principali vie metaboliche attraverso cui l'organismo ricava energia dai processi ossidativi della materia organica;
- comprendere i meccanismi di regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti;
- conoscere le più comuni tecniche utilizzate nell'ambito dell'ingegneria genetica e le loro principali applicazioni in ambito di ricerca, biomedico, farmacologico, diagnostico-terapeutico, agricolo;

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

- conoscere la struttura interna della Terra, le cause e le manifestazioni dei due principali fenomeni legati alla dinamica endogena (attività sismica e vulcanica);
- descrivere i punti fondamentali della teoria della tettonica delle placche come modello in grado di spiegare in modo unitario i principali fenomeni geologici (fenomeni sismici e vulcanesimo, orogenesi, espansione dei fondi oceanici, deriva dei continenti);
- conoscere la struttura e le caratteristiche chimico-fisiche dell'atmosfera terrestre e comprendere le cause dei principali fenomeni atmosferici, quali precipitazioni, venti e perturbazioni atmosferiche (obiettivo da raggiungere nell'ultimo mese);
- conoscere gli eventi principali del vulcanismo e della sismicità;
- applicare alle scienze della terra le conoscenze e abilità già acquisite nelle discipline affini in particolare le leggi fisiche che regolano i fenomeni studiati;
- analizzare e descrivere i contenuti trattati individuando gli aspetti caratterizzanti, le analogie, le connessioni e i rapporti di causa-effetto;
- comunicare i contenuti propri della disciplina organizzando e presentando i contenuti in maniera chiara ed efficace, utilizzando i linguaggi specifici disciplinari;
- saper collegare i fenomeni studiati con la realtà attuale.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Primo Periodo: verifica scritta (verifiche strutturate a risposta aperta e chiusa); interrogazioni orali con esposizione di lavori di gruppo sui virus. Lavoro domestico pubblicato sulla piattaforma Classroom, domande ed interventi da posto.

Secondo Periodo: verifica scritta, interrogazioni orali, lavoro domestico pubblicato sulla piattaforma Classroom, domande ed interventi da posto.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

Minerali e rocce
Metabolismo energetico
Genomi e regolazione genica

Secondo periodo

Biotecnologie
Vulcani e terremoti
Struttura interna e caratteristiche fisiche della Terra
Dinamica della litosfera
Struttura e dinamica dell'atmosfera (contenuto da svolgere nell'ultimo mese)

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

FISICA

Numero ore annuali previste: 99

Numero ore annuali svolte: 94

Ugo Amaldi: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu - Terza edizione - Ed. Zanichelli
 Volume 2: Onde. Campo elettrico e magnetico.
 Volume 3: Induzione e onde elettromagnetiche.
 Relatività e quanti.

Testo/i in adozione:

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

La classe ha dimostrato un discreto interesse durante le lezioni e una partecipazione corretta all'attività scolastica. Gli studenti hanno incontrato alcune difficoltà nella capacità dimostrativa e nella rielaborazione critica. L'impegno è stato costante e motivato per un discreto numero di studenti. Pochissimi allievi hanno raggiunto un livello buono/ottimo sia nella conoscenza dei contenuti che nella capacità risolutiva dei problemi, la maggior parte raggiunge una conoscenza teorica sufficiente/discreta, ma non sempre critica e una capacità applicativa sufficiente; per alcuni studenti, infine, permangono carenze nella conoscenza teorica e nell'applicazione.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente collegate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, con il complesso delle attività svolte nel processo didattico.

Le verifiche scritte somministrate sono state di tipo tradizionale ossia con problemi e con quesiti teorici atti a verificare le competenze inerenti ciascun argomento, la capacità di individuare i processi risolutivi e la correttezza formale, la conoscenza della teoria. Le verifiche orali hanno avuto lo scopo di verificare la proprietà di linguaggio, la conoscenza delle leggi fisiche e il collegamento fra esse, la capacità di spiegare i fenomeni fisici e la competenza in qualche problema.

Primo Periodo: due verifiche scritte sommative – almeno una verifica orale.

Secondo Periodo: 1 verifica di recupero del Primo periodo – 3 verifiche scritte sommative – almeno una verifica orale.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

1. Fenomeni magnetici fondamentali
2. Il magnetismo nel vuoto e nella materia
3. L'induzione elettromagnetica
4. La corrente alternata

Secondo periodo

1. Le equazioni di Maxwell
2. Le onde elettromagnetiche
3. La relatività ristretta
4. La Fisica moderna

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Numero ore annuali previste: 66

Numero ore annuali svolte: 60

Testo/i in adozione:

CRICCO GIORGIO DI TEODORO FRANCESCO
PAOLO ITINERARIO NELL'ARTE VOL. 3 (LDM) ED.
VERDE COMPATTA 4 ED. DALL'ETA' DEI LUMI AI
GIORNI NOSTRI - ZANICHELLI EDITORE.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Storia dell'Arte

1. Comprendere e contestualizzare dei movimenti artistici

- Analisi critica dell'evoluzione dell'arte dal **Romanticismo** all'**Action Painting**, con particolare attenzione ai contesti storici, sociali e filosofici.
- Approfondimento delle principali correnti: **Romanticismo** (Goya, Friedrich, Turner), **Realismo** (Courbet), **Impressionismo e Post-Impressionismo** (Monet, Van Gogh, Gauguin, Seurat), **Simbolismo** (Moreau, Redon), **Espressionismo** (Munch, Kirchner), **Avanguardie storiche** (Cubismo, Futurismo, Dada, Surrealismo), **Arte Informale** e **Pop Art** in relazione alla Factory di Andy Warhol.
- Riflessione sul ruolo dell'artista nella società, con focus su temi come **la follia** (Van Gogh), **l'impegno politico** (Goya, Induno), **la parità di genere** (Guerrilla Girls e Frida Kahlo).

2. Educazione civica e arte

- Approfondimento sull'**importanza dei beni paesaggistici** attraverso l'analisi delle opere di Van Gogh e il film *Sulle soglie dell'eternità*.
- Discussione sul **ruolo sociale dell'arte** (Pippa Bacca, Abramović, Banksy, Nan Goldin) e sul **femminismo nell'arte** (il testo "La storia dell'arte senza gli uomini" di Kathy Hessel).
- Analisi dell'**arte come denuncia** (Banksy, Cattelan, Ai WeiWei, Guerrilla Girls).

3. Metodologia di analisi

- Capacità di **leggere un'opera d'arte** in modo critico, considerando: composizione, tecnica, simbologia, contesto.
- Confronto tra opere e autori per esercitare il senso critico ed estetico.
- Approccio interdisciplinare (cinema, letteratura, filosofia) es. nell'analisi di opere cinematografiche come *Un cane andaluso* di Buñuel, "Van Gogh sulla soglia dell'eternità" di Julian Schnabel e *Blue* di Derek Jarman.

4. CLIL TRAVELLING TOWARDS THE FUTURE

- Gli studenti hanno approfondito in lingua inglese tematiche chiave dell'arte contemporanea: l'Action Painting attraverso "Number 31" di Pollock, la Pop Art nel confronto Warhol-Basquiat, l'arte femminista con "The Dinner Party" di Chicago e la Graffiti Art con Banksy e Haring.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Questo modulo ha sviluppato il lessico specialistico e la capacità di analisi critica in contesto internazionale, rafforzando la comprensione dell'arte come linguaggio globale.

Disegno e Architettura

1. Studio dell'architettura moderna e contemporanea

- Analisi di **Le Corbusier** (Cabanon, Notre-Dame-du-Haut, Ville Savoye e gli altri progetti dell'architetto) e del **Movimento Moderno**.
- Approfondimento su **Bauhaus**, **Scuola di Chicago**, **Architettura organica** (Wright), **Razionalismo italiano**.
- Confronto tra architettura **monumentale fascista e contemporanea** (Bosco Verticale).

2. Competenze grafiche e progettuali

- Realizzazione di **elaborati tecnici** (prospettive, piante, sezioni) su progetti di Le Corbusier.
- Capacità di **presentare un progetto architettonico** in modo chiaro e strutturato.
- Utilizzo del disegno come strumento di **analisi spaziale e compositiva**.

Competenze trasversali

- **Lavoro di gruppo:** Collaborazione nella ricerca e presentazione di progetti.
- **Public speaking:** Esposizione orale efficace di contenuti storico-artistici.
- **Pensiero critico:** Capacità di collegare arte, società e attualità.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Durante l'anno scolastico, la valutazione degli apprendimenti è stata condotta attraverso **prove diversificate**, mirate ad accertare tanto le conoscenze storico-artistiche quanto le competenze tecniche e progettuali. Le **prove scritte**, strutturate con domande a risposta aperta, hanno richiesto agli studenti di analizzare opere, movimenti o autori, con un'attenzione particolare alla capacità di contestualizzazione critica in modo da verificare non solo la padronanza dei contenuti, ma anche la qualità dell'argomentazione e l'uso appropriato del lessico disciplinare. Sono state inoltre realizzate **prove orali**, accompagnate da presentazioni multimediali in PowerPoint, in cui gli studenti, in gruppo, hanno approfondito tematiche specifiche – come i progetti di Le Corbusier o le poetiche delle Avanguardie – esercitando capacità di sintesi, chiarezza espositiva e competenza nell'utilizzo di strumenti digitali. Queste attività hanno favorito il lavoro collaborativo, la divisione dei compiti e la rielaborazione personale dei contenuti. Per la parte progettuale, sono state valutate **tavole di disegno architettonico** ispirate a modelli del Movimento Moderno, nelle quali gli alunni hanno riprodotto prospettive, piante e sezioni,

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

esercitando precisione tecnica, sensibilità compositiva e capacità di applicare principi teorici a elaborati grafici. L'accuracy nel tratto, la coerenza con gli stili di riferimento e l'originalità interpretativa sono stati criteri centrali nella valutazione.

I criteri adottati hanno tenuto conto, in tutte le prove, della **correttezza dei contenuti**, dell'**autonomia di giudizio**, della **creatività** e, ove applicabile, dell'**efficacia comunicativa**. Questo approccio plurale ha consentito di valorizzare sia le attitudini analitiche che quelle pratiche, accompagnando gli studenti in un percorso di crescita critica e consapevole all'interno del linguaggio artistico e architettonico.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

Il Romanticismo, "La Libertà che guida il popolo" Delacroix; "La zattera della Medusa" Géricault; "Il 3 Maggio 1808" Goya; "Il Bacio" di Hayez; "La partenza del garibaldino" e "Triste presentimento" di Gerolamo Induno; Il paesaggio nell'800: Turner, Corot, la scuola di Barbizon; Il Realismo nell'opera di Courbet; Preraffaeliti e Macchiaioli; Nuova architettura del ferro in Europa, Art and Crafts e il restauro architettonico di Ruskin e Viollet-Le-Duc; L'Impressionismo, Manet, Monet, Renoir, Pisarro, Degas, Caillebotte; Il post-impressionismo, Van Gogh e Gauguin, Seurat. Il movimento moderno, Le Corbusier. Ed. civica: i pittori paesaggisti tra Ottocento e Novecento.

Secondo periodo

Rodin, Moreau, Redon e Böcklin; Art Nouveau, Secessionismo viennese, "Il bacio" di Klimt; i divisionisti italiani; L'espressionismo, Ensor: "Gendarmi" 1888; "L'entrata di Cristo a Bruxelles" 1888. Munch: "La fanciulla malata" 1885; "Sera nel corso Karl Johann" 1892; "Madonna" 1894; Kirchner, Nolde, Schiele e Kokoschka; Cubismo, Picasso: Introduzione. Opere: Scienza e carità; Prima Comunione; Madre con figlio malato; Poveri in riva al mare; Guernica, 1937; "Natura morta con sedia impagliata", "I tre musicisti", "Le flut du Pan", "Donne che corrono sulla spiaggia", "Il Sogno", "Ritratto di Dora Maar", "Testa di toro", "Autoritratto davanti alla morte"; L'astrattismo, Kandinsky, il Bauhaus, Paul Klee : gli esordi (Eroe con l'ala, 1905), la partecipazione al gruppo "Der Blaue Reiter"; il viaggio a Tunisi (Saint Germain presso Tunisi, 1914); gli anni della formazione a Monaco, i periodi di insegnamento alla Bauhaus, la persecuzione nazista (Radiato dalla lista, 1933); gli ultimi anni a Berna; le avanguardie il Futurismo: Boccioni : La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio; Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio; Prampolini: Intervista con la materia; Sant'elia: La centrale elettrica, La città nuova, Stazione d'aeroplani; Surrealismo; Man Ray: Cadeau.Oppenheim: Colazione in pelliccia (Oggetto).Bunuel:

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Un chien andalou con le scene di Dalì; Magritte: Il tradimento delle immagini, Gli amanti; Kahlo: Le due Frida. Architettura organica: F.L. Wright: La casa sulla cascata, Museo Guggenheim di New York; architettura fascista, Terragni: La casa del Fascio a Como; Piacentini: Via della Conciliazione, Piazza Loggia a Brescia; Michelucci: Stazione di Firenze; Pittura metafisica; De Chirico: Piazza d'Italia, Le muse inquietanti; Carrà: Le figlie di Loth. Morandi: Natura morta metafisica 1919, Natura morta di oggetti in viola 1937; Savinio: I genitori; Arte Informale: Capogrossi: Superficie 627 1968. Burri: Sacco e rosso 1954, Cretto nero 1979. Fontana: Concetto spaziale, attese 1962. Accardi: Scomposizione 1947; (CLIL: Travelling towards the future. Action painting "Number 31", Abstract expressionism and pop art, Feminist art "The Dinner Party" and "Graffiti Art"); Andy Warhol e la Factory; il rapporto tra Warhol e Basquiat, Haring, Clemente, Hockney e altri artisti; i contemporanei: Nan Goldin, Banksy, Cattelan, Damien Hirst, Ai Weiwei, Kusama. Ed. Civica: Arte e attivismo sociale: Pippa Bacca "Bride on Tour" 2000; Arte e femminismo: Guerrilla Girls: "Do Women Have To Be Naked To Get Into the Met Museum?" 1989.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Numero ore annuali previste: 66

Numero ore annuali svolte: 58

Testo/i in adozione: nessuno

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Obiettivi trasversali

Consolidare i valori sociali dello sport acquisendo una adeguata preparazione fisico-motoria sulla base delle proprie capacità ed attitudini. Arricchire le conoscenze relative alla motricità, alle regole e al rispetto degli altri. Consolidare una sensibilità verso uno stile di vita sano e corretto.

Obiettivi specifici

Possedere le conoscenze e le tecniche necessarie alla prevenzione ed all'assistenza nella pratica motoria e sportiva. Possedere la conoscenza delle caratteristiche tecniche, tattiche, organizzative e delle metodologie di allenamento degli sport. Miglioramento delle personali capacità coordinative complesse, della resistenza, della forza, dell'equilibrio, della velocità, e della mobilità articolare.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

E' stato svolto un test di ingresso per rilevare le attitudini degli allievi e il livello della classe. Sono state svolte regolari verifiche con test "da campo" per valutare i livelli raggiunti dagli allievi.

CONTENUTI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

Potenziamento fisiologico: Capacità condizionali, forza-velocità-mobilità articolare-resistenza, capacità coordinative. Esercitazioni singole, a coppie, di gruppo e di squadra, con o senza attrezzi, finalizzati ai vari obiettivi preposti. Esercizi per l'apprendimento degli sport singoli e di squadra proposti. Esercizi di avviamento motorio e di defaticamento.

Secondo periodo

Giochi sportivi (alternanza pallavolo e basket, calcetto con richiesta di ruoli di gioco e di arbitraggio). Atletica leggera (salto in alto, salto in lungo, miglioramento della velocità di reazione, test di resistenza e di velocità, analisi del movimento per la ricerca del miglioramento tecnico) (compatibilmente con gli spazi a disposizione).

Conoscenza e riflessione sulle tematiche del doping, della prevenzione in genere e di un corretto stile di vita.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

EDUCAZIONE CIVICA

Referente per l'educazione civica: Prof.ssa Valeria Pangrazio

Numero ore annuali previste: 33

Numero ore annuali svolte: 34

Testo/i in adozione: //

OBIETTIVI RAGGIUNTI (selezionare gli obiettivi che interessano)

(tratti dal D.M. 183 del 07/09/2024 "Secondo ciclo di istruzione - Competenze e obiettivi di apprendimento")

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.

Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.

Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.

Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.

Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.

- Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.
- Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La verifica dell'acquisizione di contenuti e competenze è avvenuta in forma prevalentemente scritta. Le prove sono state valutate in linea con i criteri stabiliti a livello di istituto.

PERCORSO E ATTIVITÀ SVOLTI (riportare le attività svolte durante l'anno come da programmazione di classe, sotto forma di elenco o tabella)
 (attività organizzate dal C.d.C e dall'Istituto)

Primo periodo: 17 ore - valutazione in storia dell'arte

Secondo periodo: 17 ore - valutazione in storia e scienze naturali

In particolare sono stati oggetto di un approfondimento svolto in classe e/o di valutazione i seguenti temi:

- **La rappresentazione del paesaggio.**
- **La Costituzione italiana: i dodici articoli fondamentali.**
- **L'inquinamento atmosferico**
- **Bioetica (la sperimentazione animale. Lavori di gruppo su seguenti tematiche: clonazione, vaccini e terapia genica, carni sintetiche, fecondazione assistita, aborto, fine vita)**

Percorso/Attività	Docenti	Periodo	Ore	Indicare se il percorso prevede la valutazione e chi la effettua
PROGETTO AVIS sulla conoscenza del sangue e	tutti	primo (21/10/2024)	2	no

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

l'importanza della donazione				
Biotech week	Scienze	primo (27/9/2024)	4	no
La rappresentazione del paesaggio fra '800 e '900	Comelli	primo	3	sì
Letteratura e risposte ai grandi interrogativi esistenziali	italiano e latino	primo e secondo	3	no
Incontro organizzato dalla casa della memoria: i giovani bresciani e la memoria	ed.civica	primo (14/11/2024)	2	no
Incontro con le forze dell'ordine sul tema della prevenzione alla violenza di genere	tutti	primo (20/11/2024)	2	no
Educazione alla salute: il consenso nelle relazioni affettive	tutti	primo (18/11/2024)	2	no
La Costituzione italiana: i dodici articoli fondamentali.	Pangrazio	secondo	3	sì
Bioetica e inquinamento atmosferico	tutti	secondo	5	sì
Commemorazioni: 27 gennaio giornata della memoria 10 febbraio giorno del ricordo 28 maggio commemorazione della strage di piazza della Loggia.	tutti	secondo periodo	3	no

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Riflessioni su antifascismo e mafia in relazione all'accaduto del 26 febbraio 2025	Pangrazio	secondo	1	no
Lettura e commento di estratti del testo di M. Foucault Sorvegliare e punire-nascita della prigione.	Pangrazio	secondo	1	no
Pippa Bacca: Bride on tour, 2008.	Comelli	secondo	1	no
La teorizzazione del razzismo da Tacito all'età moderna	Bormioli	secondo	2	no
La sperimentazione animale	Di Salle	secondo	1	no

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA – ATTIVITÀ ALTERNATIVA

Numero ore annuali previste: 33

Numero ore annuali svolte: 33

Testo/i in adozione: Bozzi - Mandelli - Provezza, Sulla tua parola

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(disciplinari e trasversali)

Un giudizio critico sulla dimensione religiosa dell'uomo moderno.

Apertura alla comprensione di problemi etici e bioetici

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

Partecipazione attiva alle lezioni e verifiche

PROGRAMMA SVOLTO

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

Primo periodo

La coscienza religiosa dell'uomo moderno

Amore a sè e amore all'altro

Ragioni per vivere, ragioni per credere

Greater, il valore della persona

Il senso del mistero: Paycheck

Il senso del mistero fra Borges e Dante

La secolarizzazione

Il desiderio di vita senza fine. Blade Runner

Il problema dell'AI.

Secondo periodo

Etica: cosa rende l'uomo uomo?

Bioetica in genere

Valori di riferimento

La trisomia 21 e Jerome Lejeune

Uno psicologo nel lager e il perché per vivere

Cicely Saunders e gli Hospice

La clonazione. The Island

L'inizio della vita umana

La questione dell'aborto

Testimonianza di Chiara Corbella

Testimonianza di Gianna Jessen

Giudizio critico sul percorso

Giudizio sul viaggio di istruzione a Monaco

Affettività come vocazione. Fireproof

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL (CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING)

Numero ore annuali previste: 9

Numero ore annuali svolte: 6 di scienze naturali + 3 Storia dell'arte

Testo/i in adozione: per scienze materiale multimediale condiviso dalle docenti: protocolli dei kit Bio-rad utilizzati e articoli scientifici.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

SCIENZE NATURALI

Considerando che la lingua inglese è oggi la lingua di riferimento per la scienza e la ricerca, gli obiettivi raggiunti per le ore di clil di scienze naturali sono stati i seguenti:

- Comprendere la terminologia scientifica specifica del settore biotecnologico in lingua inglese (lingua di riferimento per la scienza e la ricerca).
- Saper riassumere e presentare oralmente o per iscritto il contenuto di un articolo scientifico in lingua straniera.
- Comprendere accuratamente ed essere in grado di seguire passo dopo passo le istruzioni e le procedure descritte nei protocolli di laboratorio in lingua inglese.
- Identificare e utilizzare correttamente l'attrezzatura e i materiali necessari menzionati nel protocollo in inglese.
- Registrare osservazioni e dati in modo accurato, potenzialmente utilizzando terminologia inglese.
- Migliorare le capacità di collaborazione e comunicazione in un contesto pratico utilizzando la lingua inglese per coordinarsi.

STORIA DELL'ARTE

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli studenti conoscono le caratteristiche fondamentali dell'Action Painting ("Number 31" di Pollock), dell'Abstract Expressionism, della Pop Art, della Feminist Art ("The Dinner Party" di Judy Chicago) e della Graffiti Art, comprendendone il contesto storico e le tecniche utilizzate. Sono in grado di analizzare le opere, descriverle in inglese con lessico appropriato e riflettere sul ruolo dell'arte come veicolo di cambiamento sociale.

OBIETTIVI TRASVERSALI

Miglioramento delle competenze linguistiche in inglese, con focus su terminologia artistica; sviluppo del pensiero critico attraverso confronti tra correnti artistiche e attualità; potenziamento delle abilità collaborative con piccole attività di gruppo e debate.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate ecc...)

L'attività clil di scienze naturali è stata valutata tramite la correzione di relazioni scritte di gruppo e di risposte scritte a domande aperte per la parte laboratoriale e tramite esposizione orale degli articoli scientifici.

L'attività clil di storia dell'arte è stata valutata nel quadro della partecipazione all'attività e delle abilità di esposizione orale.

PROGRAMMA SVOLTO

(indicare sinteticamente i temi principali trattati per periodo)

SCIENZE NATURALI

Primo periodo

I ragazzi divisi a gruppi hanno analizzato i seguenti articoli:

-J.j. Zhang et al. Risk and Protective Factors for COVID-19 Morbidity, Severity, and Mortality. Clinical Reviews in Allergy & Immunology 2022

--Y.Yuan et al.The development of COVID-19 treatment.Frontiers in immunology.

- Y. Geng, Y. Wang. Stability and transmissibility of SARS-CoV-2 in the environment. J Med Virol. 2022.

- A. M. Carabelli et al.SARS-CoV-2 variant biology: immune escape, transmission and fitness. Nature reviews microbiology.2023

Secondo periodo

Sono stati effettuati i seguenti esperimenti di biotecnologie seguendo protocolli in inglese:

Clonaggio molecolare:

1. Trasformazione batterica con plasmide di espressione per la GFP
2. Analisi piastre trasformate e inoculo colonie batteriche positive

DNA Fingerprinting:

1. PCR
 2. Elettroforesi su gel di agarosio,colorazione e analisi risultati
-

STORIA DELL'ARTE

Nella prima ora, introduzione all'Action Painting e analisi di "Number 31", con confronti tra Abstract Expressionism e Pop Art. Nella seconda e terza ora, focus su Feminist Art e Graffiti Art, con dibattito guidato in inglese sul tema "Can art change society?".

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

NORMATIVA

-Decreto legislativo 15 aprile 2005 n. 77 "Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro";

- Risoluzioni e gli atti dell'Unione Europea in materia di istruzione, formazione e lavoro, tra cui la comunicazione della Commissione del 3 marzo 2010 "Europa 2020: una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva";

- Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente;

- Legge 13 luglio 2015 n. 107 "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti", in particolare i commi 28, 33, 37 e 41 e relative decreti attuativi;

- Accordo tecnico relativo alla formazione sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro in ambito scolastico in funzione delle attività di alternanza scuola- lavoro [ora pcto] e della finalità complessiva della promozione della cultura della salute e sicurezza sul lavoro, sottoscritto dalle scuole bresciane e valido per il biennio 2023-2024 e 2024-2025, in attesa del recepimento delle indicazioni contenute nel Protocollo d'Intesa sottoscritto in data 26 maggio 2022 da Ministero dell'Istruzione, Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali, Ispettorato nazionale del Lavoro e Istituto nazionale per l'Assicurazione contro gli infortuni sul lavoro [INAIL];

- Legge 145 del 30 dicembre 2018 (Legge di Bilancio 2019) che ha ridefinito l'Alternanza scuola lavoro in Percorsi per le Competenze trasversali e per l'Orientamento (PCTO);

- Decreto Ministeriale n. 774 del 4 settembre 2019 e le relative Linee guida per i PCTO del 2019;

- Carta dei diritti e dei doveri delle studentesse e degli studenti in alternanza;

- Decreto Legislativo 61 del 13 aprile 2017 - Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale.

- Decreto ministeriale 328 del 22 dicembre 2022 concernente l'adozione delle "Linee guida per l'orientamento"

- Decreto legge 4 maggio n 48 convertito in Legge . n85 3 luglio 2023 (decreto lavoro)

- Decreto n. 226 dell'11 novembre 2024 (riconoscimento pcto per candidati eds)

- O.M. 67 del 31/03/25, art. 3 comma 1.iii, criteri per l'ammissione dei candidati interni

- O.M. 67 del 31/03/25, art. 4 comma 2.d, criteri per l'ammissione dei candidati interni

In base alla normativa sopra citata, il Copernico si è attivato per proporre un percorso di PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) il più possibile organico, flessibile e personalizzato. In particolare, vista la specificità dei corsi liceali, non immediatamente finalizzati ad una professione, il collegio docenti ritiene che il progetto di orientamento

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

universitario e il progetto di alternanza scuola-lavoro, pur costruiti con finalità inizialmente distinte, debbano armonizzarsi, nelle proprie specifiche finalità, fino a costituire due momenti di un unico intervento. Negli intenti dell'Istituto il percorso di PCTO consente di ampliare il contesto di apprendimento rendendolo complementare all'aula e ai laboratori scolastici con l'obiettivo della partecipazione diretta al mondo operativo in modo da realizzare socializzazione e permeabilità tra i diversi ambienti, nonché scambi reciproci delle esperienze che concorrono alla formazione globale della persona. L'obiettivo rimane accrescere la motivazione allo studio e guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo". La matrice fondante del progetto viene assegnata, in modo prioritario, all'intento di promuovere nei giovani lo sviluppo di metodologie di apprendimento in situazione (*learning by doing*) oltre che la cultura del lavoro, ritenuto, a buon diritto, generativo di prospettive e di modelli che sorgono appunto attraverso l'applicazione di conoscenze e abilità, già possedute, a problemi nuovi e che richiedono pertanto soluzioni innovative. Per questi motivi il percorso specifico si è modificato ogni anno (flessibilità) in base alle rilevate esigenze degli studenti, alle diverse occasioni offerte dal territorio e alle specifiche scelte formative dei singoli consigli di classe coordinati da un tutor scolastico così da essere il più possibile personalizzato, ma sempre si è strutturato nei qui elencati tre passaggi:

1. formazione per la sicurezza sul lavoro (con moduli diversificati e test conclusivo) in 2^, in 3^ e qualora necessario in 4^;
2. attività diversificate in aula con docenti interni e/o esterni (professionisti, docenti universitari, ex allievi con significativi percorsi di studio e lavoro, associazioni quali i "maestri del lavoro", formatori) di preparazione, riflessione ed approfondimento di tematiche varie, o di meta-cognizione in 3^ e 4^;
3. stages presso selezionati soggetti ospitanti (da liberi professionisti a musei e biblioteche ad ospedali) e/o project works di ambiti vari (ingegneristico, legale, sanitario, amministrativo, culturale, fisico-matematico, di architettura) in 3^, 4^ e 5^

Nell'arco del triennio è stata, così, garantita la progettazione di attività per un totale di circa 90 ore per studente; per i precisi percorsi individuali si rimanda al libretto formativo allegato al fascicolo personale di ogni studente.

Il collegio dei docenti, in ottemperanza alla nota MIUR 7194 del 24.04.18, ha stabilito che, nell'ultimo anno di corso, all'attribuzione del voto di comportamento concorra l'apporto dell'esperienza triennale di PCTO. Il tutor proporrà una valutazione, condivisa con il CdC, esplicitata in termini numerici sulla base della griglia apposita allegata; si terrà conto dell'esperienza del secondo biennio e dell'ultimo anno, ricorrendo alla documentazione completa depositata nel fascicolo personale ASL dello studente e sulla pagina web all'ASL dedicata per allievo e per classe.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

PIANO DI ORIENTAMENTO - Classi Quinte

In base alla normativa vigente (D.M. 328 del 22.12.2022 e linee guida indicate, D.M. 63 del 05.04.2023 e D.M. 231 del 15.11.2023), il Liceo Copernico ha attuato il seguente Piano di orientamento di Istituto:

PIANO DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO

a. s. 2024 - 2025

		A cura di Coordinatore o tutor		PRESENTAZIONE		ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE		DIDATTICA ORIENTATIVA		" CHI SONO?"		SISTEMA UNIVERSITARIO ITALIANO		LEZIONI APERTE CATTOLICA		PRESENTAZIONE FACOLTÀ UNIVERSITARIE (O ACADEMIE, ITS, FORZE ARMATE, a scelta dello studente)		COOPERATORI - UNIVERSITARI		COOPERATORI PROFESSIONISTI		CURRICULUM E COLLOQUIO DI LAVORO		PRESENTAZIONI PCTO ESAMI		BILANCIO FINALE	
				CdC	CdC	Esperi	Esperi	Esperi	Esperi	Esperi	Esperi	Giovani universitari	Professionisti	Esperi	Tutor PCTO di classe	Coordinatore o tutor											
CLASSI	I	1 ora	7 ore	21 ore																					1 ora	Tot 30 ore	
	II			29 ore																					1 ora	Tot 30 ore	
	III	1 ora		17 ore	9 ore*	2 ore																			1 ora	Tot 30 ore	
	IV			16 ore		2 ore	5 ore		2 ore		2 ore		2 ore		2 ore										1 ora	Tot 30 ore	
	V			20 ore						2 ore		2 ore		2 ore		1 ora									1 ora	Tot 30 ore	

* + 6 ore extracurricolari

Agli studenti delle classi quarte e quinte è stata inoltre garantita la possibilità di aderire individualmente a eventi, open day esterni, ecc., secondo le indicazioni presenti sul sito di Istituto e in conformità con il Regolamento. Le attività in tabella segnate in rosso hanno valenza sia come PCTO sia come orientamento.

Dettaglio delle attività:

- presentazione del Piano di orientamento alle classi prime (a cura del coordinatore) e alle classi terze (a cura del tutor prevalente nella classe), eventualmente con somministrazione di un questionario relativo agli interessi e alle competenze;
- attività propedeutiche per le classi prime, a cura dei Consigli di Classe (presentazione del Vademecum dello studente e della funzione degli organi collegiali; gare matematiche; riflessione sul metodo di studio e sul benessere scolastico);

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

- didattica orientativa secondo un paradigma formativo, per tutte le classi, a cura dei Consigli di Classe: didattica disciplinare funzionale all'orientamento, che miri alla crescita personale e allo sviluppo di un'idea di futuro possibile/desiderabile, per una riflessione in chiave autovalutativa sul sé in azione e sui risultati;
- Percorso PCTO "Chi sono?", per le classi terze, a cura di UniBS, per 9 ore curricolari, a cui si aggiungono 6 ore extracurricolari, di cui 3 in presenza e 3 online;
- presentazione online del sistema universitario italiano, a cura degli orientatori UniBS, per le classi terze e quarte;
- lezioni aperte in Università Cattolica (lezioni tematiche presso il campus di Brescia – Mompiano - a scelta dello studente tra varie possibilità messe a disposizione dall'Ateneo), per le classi quarte;
- percorsi di orientamento promossi da Università, Accademie, ITS, Forze Armate: due ore online per le classi quarte e quinte; percorsi a scelta individuale dello studente che gli permettano di seguire le proposte più affini ai suoi interessi;
- CopeOrienta_Universitari e CopeOrienta_Professionisti: incontri in presenza per le classi quarte e quinte, prima con studenti universitari, poi con professionisti già affermati in diversi ambiti;
- incontro di due ore in presenza, con un esperto esterno relativo all'elaborazione di un curriculum e alla gestione di un colloquio di lavoro, per le classi quinte;
- riflessione in aula sui Percorsi per le Competenze trasversali e l'Orientamento (PCTO), per le classi quinte, con indicazioni del tutor PCTO di classe per un'efficace presentazione agli Esami di Stato, che sottolinei le competenze acquisite e il valore orientativo dell'attività svolta;
- bilancio finale delle attività di orientamento + questionario di autovalutazione delle competenze acquisite attraverso i potenziamenti o il corso EsaBac e/o il percorso a curvatura biomedica, se frequentati; un'ora per tutte le classi, con rilevazione ipotesi di scelta post diploma solo per le classi quarte e quinte.

Il Liceo ha scelto di collocare in orario curricolare tutte le 30 ore di orientamento previste per le classi del biennio e di privilegiare così la didattica orientativa, con

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

l'intento di partire dalle discipline come percorsi di educazione alla scelta critica e consapevole, mediante la riflessione sul sé in azione e la metacognizione.

Per le classi terze, il fuoco è rimasto (come al biennio) la costruzione dell'identità personale, professionale e sociale, ma il corso è stato gestito in collaborazione con l'Università degli Studi di Brescia; le terze hanno inoltre seguito un incontro di introduzione al sistema universitario italiano.

Le classi quarte e quinte hanno avuto accesso ad una proposta altamente personalizzata, centrata sulla conoscenza dei percorsi post diploma e del mondo delle professioni; hanno inoltre seguito un incontro relativo alla predisposizione del curriculum vitae e alla gestione di un colloquio di lavoro.

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA **GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A**

ANALISI E COMPRENSIONE DI UN TESTO

Nome.....

CLASSE DATA.....

Indicatori	Descrittori	/100	Punti
Organizzazione del testo Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	originale ed efficace	18-20	
	organica	15-17	
	semplice e lineare	12-14	
	Incerta/poco organica	8-11	
	Incoerente e disorganica	1-7	
Correttezza formale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	del tutto corretta, chiara, scorrevole e articolata	10	
	corretta e scorrevole	8-9	
	complessivamente corretta	6-7	
	vari errori e/o improprietà	4-5	
	numerosi e gravi errori	1-3	
Padronanza espressiva Ricchezza e padronanza lessicale.	creativa ed efficace	10	
	scorrevole e chiara	8-9	
	adeguata, con lessico sufficientemente appropriato	6-7	
	parzialmente inadeguata, con alcune improprietà	4-5	
	del tutto inadeguata e poco chiara/scorrevole	1-3	
Comprendere Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	eccellente	18-20	
	buona	15-17	
	sufficiente/discreta	12-14	
	superficiale e/o parziale	8-11	
	molto carente	1-7	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Qualità del commento Interpretazione corretta e articolata del testo. Aampiezza e precisione dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	ottima, con validi apporti culturali	36-40	
	buona/ottima	30-35	
	semplice e lineare	24-29	
	debole e/o superficiale	16-23	
	molto carente	1-15	
	TOTALE/100	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

Analisi e produzione di un testo argomentato

Nome

Classe Data

Indicatori	Descrittori	/100	Punti
Organizzazione del testo Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	originale ed efficace	18-20	
	organica	15-17	
	semplice e lineare	12-14	
	Incerta/poco organica	8-11	
	Incoerente e disorganica	1-7	
Correttezza formale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	del tutto corretta, chiara, scorrevole e articolata	10	
	corretta e scorrevole	8-9	
	complessivamente corretta	6-7	
	vari errori e/o improprietà	4-5	
	numerosi e gravi errori	1-3	
Padronanza espressiva Ricchezza e padronanza lessicale.	creativa ed efficace	10	
	scorrevole e chiara	8-9	
	adeguata, con lessico sufficientemente appropriato	6-7	
	parzialmente inadeguata, con alcune improprietà	4-5	
	del tutto inadeguata e poco chiara/scorrevole	1-3	
Comprensione	eccellente	18-20	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto, in relazione alle specifiche richieste	buona	15-17	
	sufficiente/discreta	12-14	
	superficiale e/o parziale	8-11	
	molto carente	1-7	
Qualità dell'argomentazione		36-40	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo con connettivi pertinenti. Ampiezza, correttezza e precisione dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	ottima, con validi apporti culturali	30-35	
	buona/ottima	24-29	
	semplice e lineare	16-23	
	debole e/o superficiale	1-15	
	molto carente		
TOTALE	/100	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo

Nome

Classe Data

Indicatori	Descrittori	/100	Punti
Organizzazione del testo Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	originale ed efficace	18-20	
Coesione e coerenza testuale. Coerenza nella formulazione del titolo e della eventuale paragrafazione.	organica	15-17	
	semplice e lineare	12-14	
	Incerta/poco organica	8-11	
	Incoerente e disorganica	1-7	
Correttezza formale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	del tutto corretta, chiara, scorrevole e articolata	10	
	corretta e scorrevole	8-9	
	complessivamente corretta	6-7	
	vari errori e/o improprietà	4-5	
	numerosi e gravi errori	1-3	
Padronanza espressiva	creativa ed efficace	10	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

Ricchezza e padronanza lessicale.	scorrevole e chiara	8-9	
	adeguata, con lessico sufficientemente appropriato	6-7	
	parzialmente inadeguata, con alcune improprietà	4-5	
	del tutto inadeguata e poco chiara/scorrevole	1-3	
Approfondimento del contenuto Pertinenza del testo rispetto alla traccia. Ampiezza e correttezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali in relazione a quanto richiesto dalla consegna.	eccellente	36-40	
	buono	30-35	
	sufficiente/discreto	24-29	
	superficiale e/o parziale	16-23	
	molto scarso	1-15	
Qualità dell'argomentazione Sviluppo ordinato e articolato del discorso. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	ottima, con validi apporti personali	19-20	
	buona/ottima	16-18	
	semplice e lineare	12-15	
	debole	8-11	
	molto carente	1-7	
	TOTALE/100	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**

Cognome e nome del Candidato/a: _____ Classe: 5^ _____

Problema svolto N° _____ Quesiti svolti N° _____

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore	Punteggio assegnato per ogni indicatore
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	4	
TOTALE	20 / 20

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La Commissione assegna fino a un massimo di venticinque punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati (Allegato A Griglia di valutazione della prova orale, OM n. 67 del 31/03/25).

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punt.
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1.00	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3.00-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4.00-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5.00	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1.00	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3.00-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4.00-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5.00	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1.00	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3.00-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4.00-4.50	

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5.00	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1.00	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2.00	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1.00	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2.00	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Liceo Scientifico Statale N. Copernico

SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

La classe ha svolto le seguenti simulazioni delle prove d'esame:

- Simulazione della **Seconda Prova Scritta** (Matematica)
data: 22 maggio 2025 - durata: 4 ore
- Simulazione del **colloquio** d'esame (uno studente su base volontaria)
data: 4 giugno 2025

**Per il Consiglio di Classe
Il Docente Coordinatore**

Prof. G. Bormioli