



LICEO SCIENTIFICO STATALE N. COPERNICO

ESTRATTO del PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA

Triennio 2022-2025
a.s. 2024-2025





Il P.T.O.F. (Piano Triennale dell'offerta formativa) è il documento col quale ogni istituzione scolastica presenta la propria identità culturale e progettuale e illustra agli alunni, alle famiglie e al territorio la propria offerta formativa. In coerenza con le finalità e gli obiettivi generali previsti per il liceo scientifico, delinea le scelte curriculari, extracurricolari, educative, didattiche e organizzative adottate dall'istituzione scolastica nell'ambito dell'autonomia.

“Il piano è elaborato dal collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente scolastico. Il piano è approvato dal Consiglio d'Istituto.”
(Legge 107/2015, art. 1, comma 14)

Il P.T.O.F. ha una scadenza triennale, è rivedibile annualmente ed è consultabile integralmente sul portale di Scuola in Chiaro e in forma sintetica sul Sito dell'Istituto.



INDICE

1. INTRODUZIONE: LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO	5
2. LINEE DI INDIRIZZO	6
3. FINALITÀ EDUCATIVE	7
4. QUADRI ORARI E CURRICOLI	9
IL LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO	9
I POTENZIAMENTI DEL LICEO SCIENTIFICO	10
5. CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA	18
6. LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	18
7. RAPPORTI SCUOLA - FAMIGLIA	19
8. ORGANIZZAZIONE DELL'ISTITUTO	20
LE RISORSE UMANE - ORGANIGRAMMA	20
FIGURE E FUNZIONI ORGANIZZATIVE	21
ORGANICO DEI DOCENTI E DEL PERSONALE ATA	25
ORGANIZZAZIONE UFFICI E MODALITÀ DI RAPPORTO CON L'UTENZA	26
9. SPAZI, ATTREZZATURE E SERVIZI.	27
10. PROGETTAZIONE D'ISTITUTO.	28
PROGETTI ISTITUZIONALI E STRUTTURALI	29
PROGETTI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	30
Dimensione etico-sociale.	30
Dimensione linguistico-comunicativa.	32
Dimensione logico-scientifica	35
Dimensione psico-motoria	36
11. AZIONI PER LO SVILUPPO DEI PROCESSI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE .	37
12. AZIONI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE STEM	37

13. P.C.T.O.	
(Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)38
14. AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA.39
15. PREVENZIONE DEL BULLISMO E DEL CYBERBULLISMO40
16. ATTIVITÀ PREVISTE IN RELAZIONE AL P.N.S.D.	
(Piano Nazionale Scuola Digitale).41
17. RETI E CONVENZIONI ATTIVATE45
18. PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE48
19. LE SCELTE STRATEGICHE	
(Autovalutazione d'istituto - Obiettivi - Piano di miglioramento)50

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO DEL P.T.O.F.

- Atto d'indirizzo
- Patto educativo e di corresponsabilità
- Regolamento d'istituto con relative integrazioni: D.D.I. e E-policy del liceo contro Bullismo e Cyberbullismo
- Documento sulla valutazione
- Curricolo di Educazione civica
- Piano annuale per l'inclusione (PAI)
- RAV (Rapporto di autovalutazione d'istituto)
- Piano di miglioramento
- Regolamento viaggi d'istruzione, visite didattiche, scambi culturali, soggiorni linguistici
- Regolamento sulla Mobilità studentesca internazionale

1. INTRODUZIONE: LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

Il Liceo Scientifico “N. Copernico”, nato nel 1984, accoglie studenti provenienti sia dalla città che dalla provincia e nel corso degli anni ha più che raddoppiato il numero delle classi. Il livello socio-economico dell’utenza è, nel complesso, medio-alto.

Brescia, al centro di un territorio ad elevato sviluppo economico, è sede di università e di istituzioni che organizzano frequenti eventi di interesse socio-culturale, spunto per l’arricchimento della programmazione scolastica, per le iniziative di orientamento e per le attività di P.C.T.O. (Percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento).

Il percorso formativo propone agli studenti valide e selezionate attività curriculari ed extracurricolari, anche grazie alla continuità garantita da un corpo docenti sostanzialmente stabile e alla collaborazione attiva delle famiglie.

Il liceo scientifico garantisce una solida e ampia preparazione culturale che consente di frequentare con successo qualsiasi facoltà universitaria, sia in ambito scientifico che umanistico. Lo studente non solo acquisisce un efficace metodo di lavoro, ma grazie alla varietà delle discipline ha la possibilità di scoprire le proprie attitudini e i propri interessi. Ad una scelta più consapevole e mirata del proprio futuro universitario o professionale contribuiscono significativamente le varie attività di orientamento post-diploma e le esperienze di stage organizzate dalla scuola (P.C.T.O).

L’esperienza maturata fin dal 1987 con sperimentazioni in ambito scientifico (P.N.I. - Piano Nazionale Informatica), linguistico (doppia lingua straniera - francese e tedesco) e letterario (giuridico sociale – umanistico – beni culturali) ha portato il Liceo Scientifico N. Copernico all’attuale offerta formativa che prevede, accanto alle classi di ordinamento, vari potenziamenti in grado di rispondere alle mutate esigenze culturali e professionali del territorio.

Il potenziamento fisico-matematico rafforza le materie di indirizzo del Liceo Scientifico con un maggiore utilizzo delle tecnologie informatiche, garantendo una preparazione adatta ad un percorso post-diploma in ambito matematico, fisico, informatico e ingegneristico, molto richiesta nelle attività lavorative.

I potenziamenti linguistici (inglese, tedesco e francese nel Liceo scientifico EsaBac) offrono invece la possibilità di approfondire la lingua inglese o di imparare un’altra lingua (Tedesco o Francese) acquisendo competenze spendibili sia in ambito universitario che lavorativo in un territorio, come il bresciano, ricco di industrie, imprese commerciali e strutture turistiche di respiro internazionale.

Il potenziamento in linguaggi della comunicazione risponde all’esigenza di formare degli studenti con competenze nei vari ambiti della comunicazione, oggi più che mai indispensabili per una completa realizzazione professionale e umana.

Il potenziamento biomedico, infine, è nato come volontà di rispondere al crescente interesse degli studenti per le facoltà di ambito sanitario, rilevato dall’attenta analisi dei dati delle iscrizioni universitarie e confermato dall’elevato numero di richieste per questo indirizzo. Il corso consente di rafforzare le competenze relative alle scienze naturali, grazie all’utilizzo sistematico dei laboratori di chimica e biologia e alla collaborazione con istituzioni esterne.

2. LINEE DI INDIRIZZO

La promozione del successo formativo degli studenti è la finalità ultima e principale del Liceo N. Copernico e si realizza in una proposta educativa e organizzativa mirata al rispetto di sé e dell'altro.

Per raggiungere tale finalità, la scuola fa sue le competenze sociali e civiche declinate negli orientamenti europei, ovvero le competenze personali, interpersonali e interculturali che consentono di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa e di dotarsi degli strumenti necessari per impegnarsi ad una partecipazione attiva e democratica.

Il Liceo garantisce inoltre la libertà di espressione individuale nel rispetto del pluralismo culturale e religioso secondo quanto stabilito nella Costituzione Italiana.

Le discipline che compongono il curriculum concorrono in modo peculiare alla costruzione di cittadini capaci di esercitare:

1. pensiero critico e consapevole in chiave progettuale, in vista dell'accesso al mondo universitario e/o del lavoro;
2. i propri diritti-doveri in ambito locale e globale con spirito di responsabilità.

Per raggiungere queste finalità, sono indicate le seguenti linee di indirizzo:

1. Personalizzazione

- Tutoraggio, sostegno e recupero
- Didattica personalizzata per alunni con bisogni educativi speciali
- Corsi opzionali e facoltativi, per la promozione dei talenti e la valorizzazione delle eccellenze

2. Internazionalizzazione

- Potenziamento delle lingue straniere
- Iniziative che permettono la conoscenza di altri Paesi e di altre culture

3. Orientamento

- Progetti in collegamento con il mondo universitario e della ricerca
- Percorsi Competenze Trasversali e Orientamento (P.C.T.O.)

4. Partecipazione

- Valorizzazione della partecipazione studentesca alla vita della scuola
- Esperienze di didattica innovativa
- Attività di volontariato

5. Salute e benessere

- Progetti per la prevenzione di comportamenti a rischio
- Servizio di consulenza psicologica
- Servizio di consulenza motivazionale e orientativa

A supporto della realizzazione degli obiettivi del P.T.O.F., la scuola promuove un'attività di formazione dei docenti e lo sviluppo di una cultura tecnologico-informatica a fini didattici. A tale scopo si definisce annualmente un piano finanziario per l'acquisto di strumentazioni all'avanguardia, la diffusione delle nuove tecnologie e per tutte le attività ritenute coerenti alle linee di indirizzo. Infine si promuovono occasioni di confronto sulla valutazione, anche in vista della riprogettazione periodica del P.T.O.F. e della necessaria attivazione di piani di miglioramento condivisi.

3. FINALITÀ EDUCATIVE

L'attività educativa ha come obiettivo lo sviluppo della personalità dello studente in tutte le sue dimensioni: cognitiva, affettiva e relazionale. Il nostro liceo pone quindi al centro lo studente sia come persona sia come membro di una comunità, nella consapevolezza che la libertà di espressione individuale vada esercitata nel rispetto del pluralismo.

La "fatica" che il percorso liceale richiede deve essere vissuta dallo studente non come fine a se stessa e volta a un sapere nozionistico, bensì alla costruzione di una cultura viva e concreta.

Il nostro Istituto fonda il suo progetto educativo sulla realizzazione culturale, civile e umana degli studenti. Gli insegnanti si impegnano quindi a promuovere l'acquisizione di comportamenti, strumenti e competenze nei vari ambiti:

- a) dimensione etico-sociale: comprendere il valore dell'impegno e della responsabilità nell'assunzione e nello svolgimento dei compiti assegnati; esercitare il rispetto della legalità a partire dai comportamenti quotidiani;
- b) dimensione linguistico-comunicativa: comprendere e utilizzare i vari linguaggi (artistico-letterario, scientifico, multimediale...) come strumenti di interazione e di interpretazione della realtà;
- c) dimensione logico-scientifica: utilizzare abilità logiche e applicare un metodo di lavoro rigoroso per affrontare e risolvere problemi di carattere scientifico e tecnologico;
- d) dimensione psico-motoria: vivere lo sport come spazio educativo e formativo della personalità e acquisire abitudini e comportamenti finalizzati al benessere della persona.

Obiettivi didattici trasversali

Per realizzare le finalità educative i consigli di classe fondano la loro programmazione annuale su obiettivi condivisi dagli insegnanti di tutte le discipline.

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI

- A. rispetto delle persone
 1. sa esprimere le proprie opinioni rispettando quelle altrui
 2. usa un linguaggio adeguato al contesto
- B. rispetto delle cose
 1. mantiene puliti e ordinati le aule e gli ambienti comuni
 2. ha cura degli strumenti di lavoro propri della scuola
- C. rispetto dei tempi
 1. arriva in classe in orario
 2. si assenta dalle lezioni giornaliere solo per comprovati motivi
 3. assolve i compiti assegnati nei tempi previsti

OBIETTIVI SOCIO – AFFETTIVI

- A. collaborazione
 1. sa lavorare con gli altri ad un compito assegnato
 2. partecipa attivamente al dialogo educativo
 3. matura un atteggiamento di solidarietà
- B. interesse e sensibilità verso le tematiche di convivenza civile
 1. conosce i documenti fondamentali della comunità scolastica
 2. dimostra interesse per tematiche culturali e di attualità
 3. supera le forme di pregiudizio

OBIETTIVI COGNITIVI

- A. sviluppo di un efficace metodo di lavoro
 - 1. impara ad imparare: organizza e utilizza le proprie conoscenze
 - 2. esercita e diversifica le strategie di apprendimento in relazione ai contesti
- B. sviluppo di competenze trasversali
 - 1. legge e comprende un testo identificandone le idee principali
 - 2. rielabora in modo autonomo i contenuti e stabilisce collegamenti
 - 3. risolve situazioni e problemi nuovi con gli elementi acquisiti
 - 4. elabora percorsi pluridisciplinari a partire da stimoli offerti
- C. uso del linguaggio
 - 1. si sa esprimere con chiarezza e precisione
 - 2. comprende messaggi di genere e di complessità diversa
 - 3. produce testi utilizzando i vari tipi di linguaggio.

4. QUADRI ORARI E CURRICOLI

LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica: si fonda infatti su uno studio sistematico ed approfondito sia delle materie scientifiche sia di quelle letterarie, potenziando, in modo particolare, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.

L'obiettivo del percorso è fornire allo studente un bagaglio culturale ampio in termini di conoscenze, abilità e competenze, utile sia per la prosecuzione degli studi in ambito universitario sia per l'inserimento nel mondo del lavoro.

I traguardi attesi in uscita in termini di competenze comuni e specifiche dei percorsi liceali del nostro Istituto sono conformi alle Indicazioni nazionali.

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1°biennio		2°biennio		5°anno
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (INGLESE)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5*	5*	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica /Attività alternative ***	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

* con Informatica

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

*** Per gli alunni che non si avvalgono dell'Insegnamento della Religione Cattolica, fermo restando il loro diritto, stabilito per legge, di allontanarsi dall'istituto o dagli spazi destinati alle attività didattiche, esercitato dai minori con dichiarazione di consenso della famiglia, il Liceo organizza le seguenti attività:

- lo studio individuale assistito, se possibile, da un docente o non assistito;

- attività didattiche e formative individuate nelle seguenti aree tematiche: insegnamento dei Diritti Umani; riflessioni etiche sull'uso dei nuovi mezzi di comunicazione; riflessioni sul rapporto fra etica e scienza.

È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

I POTENZIAMENTI DEL LICEO SCIENTIFICO

Il Liceo Copernico, utilizzando le possibilità di progettazione didattica ed educativa offerte dall'autonomia scolastica, propone accanto al corso di ordinamento, i seguenti corsi potenziati:

- A. Potenziamento Linguistico con una seconda lingua straniera: Tedesco-Inglese
- B. Potenziamento Linguistico con una seconda lingua straniera: Francese-Inglese – percorso ESABAC
- C. Potenziamento Linguistico di Inglese
- D. Potenziamento nei Linguaggi della Comunicazione
- E. Potenziamento Biomedico
- F. Potenziamento Fisico-Matematico
- G. Percorso di Biologia con Curvatura Biomedica

I potenziamenti sono fondati in parte su compensazioni interne tra le discipline (A, B, C), secondo quanto previsto dalla normativa, in parte su orario aggiuntivo (D, E, F, G).

Di norma non sono consentiti passaggi dalle sezioni di ordinamento a quelle di potenziamento né da un potenziamento all'altro.

Di seguito le finalità educative, le modalità di realizzazione e i quadri orari dei potenziamenti del liceo scientifico.

A. POTENZIAMENTO LINGUISTICO CON UNA SECONDA LINGUA STRANIERA: Tedesco-Inglese

FINALITÀ GENERALI

Il corso prevede l'apprendimento di due lingue straniere, tedesco e inglese, in linea con le indicazioni del Trattato di Lisbona (art.165) siglato dall'Unione Europea nel 2007, che sottolinea la necessità e l'importanza per gli alunni europei dello studio di almeno due lingue comunitarie durante il percorso scolastico.

L'insegnamento delle due lingue ha come obiettivo l'acquisizione di strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B2/C1 del Quadro Comune Europeo di riferimento.

Lo studio di due lingue straniere, che integra e non limita la preparazione offerta dal piano di studi del Liceo Scientifico, presuppone il confronto con due mondi differenti e consente il raggiungimento, in un mondo sempre più internazionale e interconnesso, di una più ampia apertura mentale, un notevole arricchimento culturale e maggiori occasioni di crescita personale e professionale.

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Nel biennio il monte ore settimanale viene portato a 30 ore con l'aggiunta di 3 ore di seconda lingua straniera (inglese); nel triennio il monte ore settimanale è di 32 ore, in quanto la terza ora di seconda lingua straniera si ottiene per compensazione, riducendo le ore di alcune discipline (come da legenda al quadro orario).

Sono previste le seguenti attività caratterizzanti del profilo:

- approccio alle lingue comunicativo e dinamico
- scambi culturali e, in presenza di risorse umane disponibili, stage linguistici
- potenziamento delle competenze linguistiche nel secondo biennio finalizzate al conseguimento della certificazione esterna
- riorganizzazione del programma di letteratura nel secondo biennio
- eventuale partecipazione a progetti e concorsi nazionali e internazionali promossi dalla rete PASCH
- possibilità di svolgere lo stage PCTO in Germania

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1°biennio		2°biennio		5°anno
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3*	3
Lingua e cultura straniera 1 (TEDESCO)	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2 (INGLESE)	3	3	3	3	3*
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3*	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3*	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2*	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2*
Religione cattolica/Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	30	30	32	32	32

* Terzo anno: filosofia (16h), disegno (16h)

* Quarto anno: latino (16h), scienze (16h)

* Quinto anno: inglese (16h), scienze motorie (16h)

B. POTENZIAMENTO LINGUISTICO CON UNA SECONDA LINGUA STRANIERA: Francese – Inglese (PERCORSO ESABAC)

FINALITÀ GENERALI

L'EsaBac è un percorso di studio che prevede:

- il conseguimento del DOPPIO DIPLOMA
- la certificazione del livello linguistico B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento
- l'insegnamento potenziato della lingua francese (4h) nelle classi del triennio
- l'insegnamento di Storia (2h), in lingua, affidato a un docente di disciplina competente in lingua francese

L'EsaBac permette agli allievi di acquisire la lingua e la cultura del Paese partner attraverso lo studio approfondito, in una prospettiva europea ed internazionale, dei contributi reciproci della letteratura italiana e della letteratura francese. Il programma di storia ha l'ambizione di costruire una cultura storica comune ai due Paesi e di fornire agli allievi le chiavi di comprensione del mondo contemporaneo, preparandoli ad esercitare le loro responsabilità di cittadini europei.

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Nel biennio si aggiungono 3 ore di seconda lingua straniera (inglese) per un totale di 30 ore settimanali; nel triennio il monte ore è di 33, in quanto la quarta ora di francese si ottiene riducendo le ore di alcune discipline (come da legenda del quadro orario). Sono previste le seguenti attività caratterizzanti il progetto:

- scambi culturali o stage linguistici
- potenziamento, nel secondo biennio, delle competenze della lingua inglese. Il corso garantisce il supporto alla preparazione e al conseguimento delle certificazioni linguistiche internazionali quali FCE (B2) e/o IELTS/CAE (C1) in orario curricolare
- nel secondo biennio e nel quinto anno, approccio didattico e riorganizzazione dei programmi di letteratura e di storia secondo le metodologie francesi
- PST (Periodo di scolarizzazione temporanea) di 4/6 settimane (convenzione con un Liceo francese)
- partecipazione a progetti e concorsi interni e/o esterni all'istituto (collaborazione con Institut français)
- al termine del quinquennio, contestualmente all'Esame di Stato, sono previste anche prove specifiche EsaBac di letteratura e storia finalizzate al conseguimento del doppio diploma
- il programma di storia del progetto EsaBac sostituisce il progetto CLIL
- il corso prevede l'inserimento di un insegnante madrelingua francese che affianchi il docente di Storia, compatibilmente con le risorse umane e finanziarie
- possibilità di svolgere lo stage PCTO in Francia

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1°biennio		2°biennio		5°anno
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3*	3
Lingua e cultura straniera 1 (FRANCESE)	3	3	4	4	4
Lingua e cultura straniera 2 (INGLESE)	3	3	3	3	3*
Storia e Geografia	3	3			
Storia (con moduli in lingua francese)			2	2	2
Filosofia			3*	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3*	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2*	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2*
Religione cattolica/Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	30	30	33	33	33

* Terzo anno: filosofia (16h), disegno (16h)

* Quarto anno: latino (16h), scienze (16h)

* Quinto anno: inglese (16h), scienze motorie (16h)

C. POTENZIAMENTO LINGUISTICO DI INGLESE

FINALITÀ GENERALI

Il percorso prevede un'ora aggiuntiva di inglese, per un totale di 4 ore settimanali, distribuita su tutte le annualità, dalla classe prima alla quinta.

Si predilige una didattica laboratoriale, basata su lavori di gruppo in Cooperative Learning o Flipped Classroom per sviluppare ed affinare competenze comunicative nella lingua inglese, in modalità Learning by doing.

In presenza di risorse disponibili, si prevede la programmazione e la realizzazione di moduli CLIL in più discipline.

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Oltre al programma curricolare comune a tutte le classi del nostro liceo, le sezioni di potenziamento inglese prevedono:

per il Biennio

- progetto di affiancamento con lettore madrelingua per un totale di 20/30 ore annuali moduli CLIL in materie quali Scienze, Italiano e Matematica
- avvio al Debate
- supporto alla preparazione di certificazioni linguistiche internazionali quali B1 PET in orario curricolare

per il Triennio

- partecipazione ad uno stage linguistico in Paesi di lingua inglese
- moduli CLIL in materie quali Storia, Filosofia e Fisica
- Debate
- avvio al Public Speaking e al Brief Essay
- supporto alla preparazione e al conseguimento delle certificazioni linguistiche internazionali quali FCE (B2) e/o IELTS/CAE (C1) in orario curricolare
- possibilità di svolgere lo stage PCTO in paesi di lingua inglese.

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1°biennio		2° biennio		5°anno
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (INGLESE)	3(+1)	3(+1)	3(+1)	3(+1)	3(+1)
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica/Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	28	28	31	31	31

D. POTENZIAMENTO IN LINGUAGGI DELLA COMUNICAZIONE

FINALITÀ GENERALI

Il percorso si propone di approfondire lo studio dei vari ambiti della comunicazione (retorico, artistico, cinematografico, economico-politico e del web) ed è finalizzato all'acquisizione di competenze comunicative fondamentali per la realizzazione professionale e umana degli studenti. L'ampio uso di tecnologie informatiche e di metodologie didattiche innovative favorisce la valorizzazione delle diverse attitudini.

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Il monte ore settimanale viene incrementato di un'ora dal primo al quarto anno. L'ora aggiuntiva di "Linguaggi della comunicazione", articolata in moduli tematici, è opportunamente integrata con le materie di studio. La scelta di una didattica di tipo laboratoriale (lavoro di gruppo in apprendimento cooperativo, modalità learning by doing, classe rovesciata e realizzazione autonoma di progetti assegnati dai docenti) è finalizzata all'acquisizione di buone competenze comunicative. La conduzione dei laboratori è affidata a docenti interni che hanno competenze specifiche nei moduli previsti (talvolta in compresenza) e prevede anche l'intervento di qualificati esperti esterni.

Questa la scansione annuale dei moduli:

classe prima:

- alfabetizzazione informatica: Word e Excel
- linguaggio della persuasione nel marketing
- public speaking

classe terza

- linguaggio della fotografia
- linguaggio cinematografico

classe seconda

- debate (secondo il modello WSD)
- alfabetizzazione informatica: PowerPoint

classe quarta

- costruzione di un piano editoriale nel web
- linguaggio dell'economia
- linguaggio della politica

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1°biennio		2°biennio		5°anno
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica/Attività alternative	1	1	1	1	1
Tecniche e linguaggi della comunicazione	1	1	1	1	
Totale ore	28	28	31	31	30

E. POTENZIAMENTO BIOMEDICO

FINALITÀ GENERALI

Rispetto al liceo di ordinamento, il potenziamento biomedico approfondisce una disciplina di indirizzo (Scienze Naturali) valorizzando la dimensione sperimentale dell'apprendimento, grazie all'utilizzo più frequente dei laboratori della scuola e alla collaborazione con istituzioni esterne (Università, Ospedali, Enti operanti nell'ambito del Soccorso Sanitario, ecc.). Saranno in particolare approfonditi argomenti di chimica, biochimica, biologia cellulare, anatomia e fisiologia, patologia e igiene e, nelle classi terminali, sono previsti incontri interni/esterni con professionisti del settore medico sanitario.

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Nei primi quattro anni viene aggiunta un'ora settimanale di Scienze Naturali.

- Nel primo biennio l'ora di potenziamento è dedicata all'apprendimento della chimica, disciplina propedeutica a tutte le discipline biologiche.
- Nel secondo biennio viene approfondito lo studio della biologia cellulare, dell'anatomia e della fisiologia umana.
- Nel quinto anno sono previste due ore aggiuntive di Scienze Naturali, dedicate all'approfondimento delle discipline biomediche mediante presentazione e discussione di dati sperimentali, interventi di professionisti del settore, partecipazione ad attività presso istituzioni esterne compatibilmente con le risorse finanziarie.

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1°biennio		2°biennio		5°anno
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (INGLESE)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2(+1)	2(+1)	3(+1)	3(+1)	3 (+2)
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica /Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	28	28	31	31	32

F. POTENZIAMENTO FISICO-MATEMATICO

FINALITÀ GENERALI

Il potenziamento fisico-matematico approfondisce le discipline di indirizzo (Fisica e Matematica) supportando i contenuti teorici con una pratica laboratoriale più integrata e con l'approfondimento di alcuni argomenti. Viene promosso l'utilizzo delle tecnologie informatiche come strumento trasversale.

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

Nei primi quattro anni viene aggiunta un'ora settimanale di Fisica e nel quinto anno un'ora di Matematica.

Le attività caratterizzanti il percorso sono:

- Nel primo biennio è prevista una sistematica attività sperimentale costituita da esperienze di laboratorio per la raccolta dei dati e dall'utilizzo della strumentazione informatica per la loro rappresentazione e rielaborazione numerica.
- Nel secondo biennio si prevede la realizzazione di esperienze laboratoriali più articolate in cui vengono consolidate le modalità di acquisizione e rielaborazione dei dati anche con l'utilizzo di strumenti informatici. Viene proposto, inoltre, un approccio numerico alla risoluzione di alcuni problemi fisici per anticipare gli strumenti dell'analisi matematica.
- Nel quinto anno, con l'introduzione degli strumenti dell'analisi matematica, viene evidenziata la stretta relazione fra la Matematica e la Fisica anche nell'ottica dell'Esame di Stato. Si approfondiscono alcuni contenuti proposti dalle indicazioni nazionali e si promuove l'utilizzo sistematico degli strumenti informatici e della calcolatrice grafica ammessa all'Esame di Stato.

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1°biennio		2°biennio		5°anno
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (INGLESE)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4(+1)	4	4 (+1)
Fisica	2 (+1)	2(+1)	3	3(+1)	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica / Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	28	28	31	31	31

G. PERCORSO DI BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA

Il liceo Copernico è tra gli istituti selezionati dal Ministero dell'Istruzione, mediante Avviso Pubblico n. 18880 del 3 agosto 2021, a sperimentare dall'anno scolastico 2021-2022 il percorso di potenziamento e orientamento "Biologia con curvatura biomedica" istituzionalizzato grazie alla sottoscrizione di un protocollo tra il Direttore Generale degli Ordinamenti scolastici e il Presidente della Federazione Nazionale dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri. Dall'anno scolastico 2024/2025 la Curvatura è diventata sperimentazione nazionale come da decreto ministeriale n 180 del 5/09/2024.

L'obiettivo della sperimentazione è aiutare concretamente gli studenti nella delicata fase di orientamento post-diploma, in modo da facilitare le scelte universitarie e professionali: le lezioni frontali e sul campo, oltre a fornire una solida formazione per sostenere con successo eventuali test di ammissione universitari, aiutano gli alunni a capire le loro reali attitudini verso gli studi medici e le professioni in ambito sanitario.

Il percorso è indirizzato a 25/30 studenti delle classi terze selezionati in base al merito e ha una durata triennale per un totale di 150 ore. Le 50 ore di ciascuna annualità sono così suddivise: 20 ore tenute dai docenti di scienze, 20 ore dai medici indicati dall'Ordine provinciale, 10 ore svolte "sul campo", tramite attività condotte in presenza o a distanza presso strutture sanitarie, ospedali, laboratori di analisi individuati dall'Ordine stesso. Con cadenza bimestrale, a conclusione di ogni nucleo tematico di apprendimento, è prevista la somministrazione di una prova di verifica che si articola in 45 quesiti a risposta multipla elaborati dal Comitato Tecnico Scientifico della scuola capofila di rete che il Ministero dell'Istruzione ha individuato nel Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria. I risultati ottenuti da ciascuno studente costituiscono parte integrante della valutazione della disciplina Scienze Naturali e la partecipazione al percorso stesso è inserita nel Curriculum dello studente.

5. CURRICOLO PER L'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

In conformità alla legge 20 agosto 2019, n. 92 e alle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, adottate a decorrere dall'anno 2024/25 con decreto ministeriale del 7 settembre 2024, il Liceo Copernico ha identificato i seguenti elementi per la programmazione dell'insegnamento dell'EC:

1. Nuclei concettuali, vd. https://www.istruzione.it/educazione_civica/ :
 - Costituzione: competenze 1-4.
 - Sviluppo economico e sostenibilità: competenze 5-9.
 - Cittadinanza digitale: competenze 10-12.
2. trasversalità dell'insegnamento che tende al coinvolgimento di tutti i docenti della classe;
3. 33 ore annue curricolari;
4. valutazioni periodiche e finali;
5. Il docente tutor che, all'interno di ogni Consiglio di Classe, può coincidere con la figura del coordinatore, per meglio monitorare l'attività di insegnamento dell'EC e inserire la proposta di valutazione in sede di scrutinio;
6. EC si aggiunge come disciplina autonoma nel tabellone delle valutazioni predisposto alla fine di ogni periodo valutativo (secondo quanto stabilito dal comma 6 art. 2 della legge) e, come indicato dalle Linee guida, «concorre all'ammissione alla classe successiva e, per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di II grado, all'attribuzione del credito scolastico». I contenuti delle unità didattiche e le valutazioni sono stati riportati nell'apposito spazio condiviso sul registro elettronico;
7. La ripartizione delle ore per periodo e per disciplina, ivi comprese quelle per attività istituzionali, vengono riportate nella scheda di programmazione dei singoli CdC all'inizio dell'anno scolastico;
8. Dall'A.S. 2020/21 viene introdotta nell'organigramma la figura del Referente d'Istituto per EC, affiancato dalla relativa Commissione.

Per quanto riguarda gli obiettivi, la struttura e i contenuti del curricolo si fa riferimento al Curricolo per l'insegnamento dell'Educazione Civica.

La progettazione dell'insegnamento dell'Educazione Civica viene annualmente inserita nella scheda di programmazione di dipartimento e di classe.

6. LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

I Consigli di classe, considerata la finalità formativa del processo di valutazione, in sede di scrutinio finale, tengono conto dei seguenti elementi: profitto nelle singole discipline, partecipazione al dialogo educativo, impegno, correttezza nell'adempimento dei propri doveri, progressi rispetto alla situazione iniziale, assiduità della frequenza, partecipazione ad eventuali attività extracurricolari, esiti dell'attività di PCTO.

Il Liceo organizza l'attività scolastica annuale in due periodi separati dalle vacanze di Natale; questa suddivisione si articola nei seguenti momenti:

- a) metà del primo periodo (orientativamente nella prima metà del mese di novembre): valutazione d'insieme della classe e segnalazione alle famiglie di situazioni di difficoltà già emerse, con particolare riguardo agli studenti della fascia dell'obbligo scolastico per un eventuale riorientamento
- b) fine del primo periodo (14 dicembre 2024): scrutini intermedi. Il Consiglio di classe informa le famiglie degli studenti con insufficienze, segnalando i contenuti, gli obiettivi e le modalità del recupero (corsi intensivi/studio autonomo)
- c) metà del secondo periodo (orientativamente fine marzo): segnalazione alle famiglie dei casi di difficoltà
- d) termine delle lezioni: scrutini finali. Il Consiglio di classe informa le famiglie degli studenti con insufficienze, segnalando i contenuti, gli obiettivi e le modalità del recupero (corsi intensivi/studio autonomo)
- e) entro la fine di agosto (comunque prima dell'inizio delle lezioni): scrutini integrativi. A conclusione degli scrutini l'esito è comunicato alle famiglie.

Per quanto riguarda la gestione delle verifiche, la valutazione, i criteri per la promozione, la determinazione del monte ore annuo di riferimento, il credito scolastico e formativo, i descrittori della valutazione e le modalità di comunicazione scuola-famiglia si rimanda al Documento sulla Valutazione approvato annualmente dal Collegio docenti.

7. RAPPORTI SCUOLA - FAMIGLIA

La relazione fra la scuola e la famiglia, fondamentale per il successo formativo dello studente, si realizza attraverso diverse modalità:

- colloqui individuali con i singoli docenti e con i coordinatori di classe nei periodi previsti (su prenotazione attraverso il Registro elettronico)
- colloqui generali pomeridiani con i singoli docenti (di norma uno per periodo valutativo)
- colloqui su convocazione da parte dei singoli docenti e del Coordinatore di classe (mediante il Registro elettronico e/o mail istituzionale)
- comunicazioni dei docenti ai singoli alunni o all'intera classe attraverso mail istituzionale o Registro elettronico
- circolari e avvisi del Dirigente scolastico mediante mail istituzionale
- segnalazione sul sito d'Istituto della scuola di iniziative, progetti, attività e informazioni di interesse generale
- pubblicazione in sezione apposita del sito d'Istituto della modulistica d'Istituto.

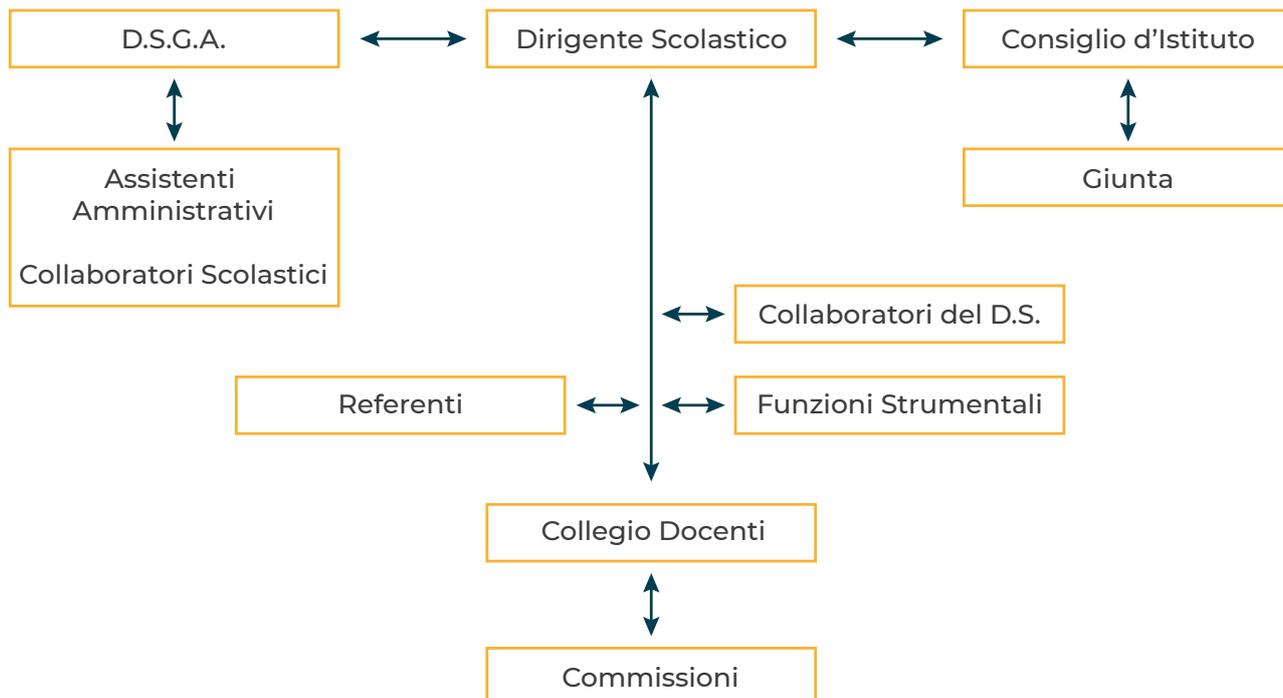
8. ORGANIZZAZIONE DELL'ISTITUTO

Aspetti generali

Questa sezione del PTOF illustra il modello organizzativo dell'istituto ed esplicita le scelte adottate in ragione delle risorse disponibili e del fabbisogno funzionale alla realizzazione dell'offerta formativa.

L'organigramma, di seguito schematizzato, mostra le relazioni fra le varie componenti del personale della scuola.

Organigramma



Nella sezione sono indicate e brevemente descritte le principali figure che compongono l'organigramma della scuola. Sono inoltre indicate le reti e le convenzioni attivate, a testimonianza del costante dialogo con il territorio.

Varie commissioni, articolazioni del Collegio dei docenti, forniscono un supporto fondamentale all'organizzazione generale della nostra scuola:

- Orientamento in entrata
- Gruppo di lavoro Piano di Orientamento
- Biblioteca
- Educazione Civica
- Educazione alla Salute
- Bullismo e Cyberbullismo
- Elettorale
- P.T.O.F. (Piano triennale dell'offerta formativa) - RAV (Rapporto di Autovalutazione) - PDM (Piano di Miglioramento) - RS (Rendicontazione Sociale)
- Scambi e Internazionalità - Erasmus + - Certificazioni
- Valutazione Progetti
- GLI - Inclusione
- Gruppo di lavoro PNRR (DM 65/2023)
- Gruppo di lavoro PNRR (DM 66/2023)

- Comitato paritetico

Alle commissioni si affiancano i seguenti organi previsti dalla normativa:

- Comitato di Valutazione dei Docenti
- Organo di garanzia
- Squadra Emergenza
- Addetti Antincendio
- Addetti Primo Soccorso

Sono illustrati, infine, i piani di formazione professionale distinti per personale docente e ATA, definiti in coerenza con le priorità e gli obiettivi fissati per il triennio di riferimento.

Figure e funzioni organizzative

Per garantire il regolare svolgimento delle attività didattiche previste dal PTOF, sono presenti le seguenti figure organizzative con le relative funzioni:

Collaboratore del DS	Nomina annuale (art.1 comma 83 della legge 107/2015). Collaborano con il Dirigente nella gestione didattico-organizzativa della scuola.
Capodipartimento	Presiede i lavori del Dipartimento disciplinare e riferisce in Collegio Docenti. I dipartimenti sono: Lettere, Matematica e Fisica, Lingue straniere, Scienze naturali, Disegno e Storia dell'arte, Scienze motorie, Filosofia e Storia, I.R.C., Sostegno. I Dipartimenti disciplinari sono costituiti di diritto dagli insegnanti di disciplina. Gestiscono lo svolgimento dell'attività didattica in termini di obiettivi, contenuti, criteri di valutazione, verifiche, scelta degli strumenti e dei materiali e proposte per l'aggiornamento dei docenti.
Animatore digitale	Diffonde pratiche digitali e favorisce lo sviluppo di una didattica innovativa. Promuove la formazione interna sui temi del P.N.S.D.. Favorisce la partecipazione degli studenti a workshop.
Docente tutor	Svolge i compiti previsti dalla normativa vigente (D.M. 328 del 22/12/2022, D.M. 63 e Circolare n. 958 del 5/4/2023)
Docente orientatore	Svolge i compiti previsti dalla normativa vigente (D.M. 328 del 22/12/2022, D.M. 63 e Circolare n. 958 del 5/4/2023)
Coordinatori di classe	Presiedono i Consigli di classe in assenza del Dirigente. Organizzano le attività della classe e curano le relazioni con le famiglie secondo quanto indicato nell'atto di nomina.
Tutor di classe del P.C.T.O.	Tutor designato secondo la normativa. Seleziona le proposte dei referenti e coordina, su mandato del Consiglio, le attività "in aula". Monitora le attività ed affronta le eventuali criticità (ad esempio assenze e malattie). Prepara, assiste e guida gli studenti, riflettendo sull'attività svolta e valutandone efficacia e coerenza. Valuta, sulla base della scheda "aziendale", del proprio monitoraggio e del materiale prodotto da ogni singolo allievo, gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate.
Tutor di classe per l'Ed. Civica	Coordina la programmazione della disciplina trasversale di Educazione civica nella classe e, in base ai risultati delle prove, propone il voto in sede di scrutinio.
Tutor studenti in mobilità internazionale	E' il docente di lingua straniera della classe. Costituisce il punto di riferimento dello studente e degli altri docenti del Consiglio di classe. Segue lo studente prima, durante il soggiorno e al rientro.

<p>Coordinatori di area (Ex funzione strumentali)</p>	<p>ORIENTAMENTO IN ENTRATA Gestisce l'attività di orientamento per gli studenti della terza media e coordina la relativa commissione.</p> <p>SCUOLA DIGITALE (PNSD) Gestisce a livello di personale scolastico e di studenti sia la formazione sulle metodologie didattiche innovative, sia il supporto nell'utilizzo delle varie strumentazioni.</p> <p>INCLUSIONE ed INTEGRAZIONE Redige il PAI annuale. Fornisce supporto alla stesura dei PdP su richiesta dei Consigli di Classe. Attiva corsi di sostegno nelle competenze di base di lingua italiana (L2) per studenti non italofofoni o con gravi difficoltà linguistiche su segnalazione dei Consigli di Classe. Monitora l'andamento scolastico degli alunni BES.</p> <p>PTOF-RAV-PDM-RS (Due docenti) Redige e/o aggiorna i documenti d'Istituto (Piano dell'offerta formativa, Rapporto di Autovalutazione d'Istituto, Piano di Miglioramento e Rendicontazione Sociale nei tempi indicati dal M.I.M.) sulle rispettive piattaforme ministeriali con la supervisione del Dirigente scolastico. Coordina una commissione di docenti che collaborano alla raccolta e analisi dei dati al fine della revisione e della redazione dei documenti. Tali docenti costituiscono il nucleo interno di valutazione (NIV).</p>
<p>Referente per l'insegnamento dell'Educazione Civica</p>	<p>Coordina le attività di progettazione, organizzazione, attuazione delle attività di Educazione Civica.</p>
<p>Referenti P.C.T.O. (Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)</p>	<p>Progetta e coordina il piano annuale delle attività di P.C.T.O. Individua e contatta i soggetti ospitanti per gli stages degli studenti. Collabora con la segreteria nella stipula delle convenzioni con i soggetti ospitanti e nella compilazione dei progetti formativi dei singoli studenti. Monitora a livello di istituto gli esiti dell'esperienza di stage.</p>
<p>Responsabile INVALSI</p>	<p>Gestisce l'organizzazione relativa alla somministrazione delle prove INVALSI per le classi seconde e quinte.</p>
<p>Referente attività di recupero in itinere</p>	<p>Gestisce l'organizzazione dei corsi di recupero in itinere in orario extracurricolare e monitora l'attività.</p>
<p>Referenti del Sito d'istituto</p>	<p>Provvedono alla pubblicazione di news, alla pubblicazione (ed eventuale formattazione) di nuovi documenti/revisione degli esistenti. Aggiornano le singole aree (nuovi contenuti, nuovi progetti, fotografie ecc.), progettano e sviluppano nuove pagine in relazione alle esigenze della scuola (con stesura dei testi). Adattano al format del sito i materiali inviati dai colleghi (nella grafica e nella forma testuale).</p>
<p>Referenti del percorso: Biologia con curvatura BIOMEDICA</p>	<p>I referenti hanno i seguenti compiti: • gestire i contatti con il Ministero dell'istruzione, la scuola capofila della sperimentazione (Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria) e l'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Brescia; • organizzare e coordinare le ore di lezione tenute dai docenti di Scienze Naturali dell'istituto e da personale medico specializzato individuato dall'Ordine; • coordinare le attività di P.C.T.O. svolte da ciascun alunno; • organizzare la somministrazione delle prove di verifica, sorvegliare gli alunni durante le prove e raccogliere tutti i dati utili alla sperimentazione; • partecipare alle diverse fasi del monitoraggio iniziale, in itinere e finale, curato dalla scuola capofila; • aggiornare la piattaforma web dedicata (www.miurbiomedicalproject.net) per le parti di propria competenza.</p>
<p>Referente Viaggi d'istruzione e visite didattiche</p>	<p>Gestisce l'organizzazione dei viaggi d'istruzione e delle visite didattiche programmate dai Consigli di Classe.</p>

Referente della piattaforma Google Workspace	Gestisce la piattaforma Google Workspace in uso all'interno dell'Istituto e, tramite essa, supporta l'organizzazione didattica e amministrativa della scuola contribuendo al processo di modernizzazione informatica.
Referente del Registro elettronico Mastercom	Gestisce la piattaforma relativa al registro elettronico Mastercom.
Direttori di Laboratorio	I laboratori sono sei: Biblioteca, Biologia, Chimica, Informatica, Fisica, Disegno. I direttori dei laboratori coordinano le attività, controllano le attrezzature e propongono nuovi acquisti e predispongono i piani di utilizzo dei laboratori.
Mobility manager	Il mobility management scolastico, già previsto dell'articolo 5, comma 6, della legge 28 dicembre 2015, n. 221, è oggi disciplinato dal comma 12 bis dell'articolo 8 del decreto-legge 16 giugno 2022 n. 68, convertito dalla legge 5 agosto 2022 n. 108. Il coordinamento delle iniziative sulla mobilità scolastica è affidato ad un docente incaricato dal Collegio Docenti. Il mobility manager scolastico ha compiti di sensibilizzazione e promozione della mobilità sostenibile e sicura. Tale attività, che ha carattere educativo, viene svolta in collaborazione con gli organi gestionali della scuola e con le competenti agenzie del territorio, in particolare con l'adiacente Liceo Scientifico Leonardo e con il Mobility Manager d'Area (Comune di Brescia).
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione rischi (RSPP)	Identifica ed analizza le cause di rischio e le norme per la sicurezza e la sanità dei luoghi lavorativi. Progetta sistemi di sicurezza per i compiti aziendali. Sviluppa programmi informativi e formativi dei lavoratori. Assiste agli incontri sulla tutela della sicurezza lavorativa e programma la riunione periodica. Istruisce i lavoratori sulle informazioni di cui all'art. 36 del D. Lgs. 81/08.
Medico competente	Collabora con il datore di lavoro per la valutazione dei rischi (art. 29, comma 1). Effettua la sorveglianza sanitaria e svolge i compiti di cui al D. Lgs. 81/08.
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)	Sorveglia la qualità dell'ambiente di lavoro (igiene). Partecipa alle fasi del processo di prevenzione dei rischi lavorativi (individuazione del pericolo, progettazione e applicazione delle misure di prevenzione e protezione). Agisce come referente nei rapporti tra datore di lavoro, lavoratori, sindacato ed istituzioni.
Referenti per la formazione in materia di "Salute e sicurezza sui luoghi di lavoro"	I compiti sono quelli previsti dalla normativa vigente (D.L. del 9/04/2008, n. 81 e Protocollo della Regione Lombardia aggiornato annualmente)
Referente per l'Educazione alla salute	Predisporre e gestire le attività del Piano annuale di Educazione alla salute.
Referente per la prevenzione ed il contrasto al bullismo ed al cyberbullismo	Funge da riferimento per la consulenza a genitori, docenti ed alunni. Promuove la formazione di tutti i membri della comunità scolastica. Collabora nella redazione di una Policy di E-safety scolastica e di un regolamento sull'uso dei cellulari e network. Tiene i contatti con il territorio per agevolare il contrasto e la prevenzione del fenomeno.
Referente della commissione valutazione progetti	Coordina la commissione di valutazione dei progetti di ampliamento dell'offerta formativa, applicando i criteri individuati e deliberati in Collegio Docenti.
Referente del benessere scolastico	Gestisce la rimotivazione e l'eventuale riorientamento degli studenti del primo biennio su segnalazione dei coordinatori dei consigli di classe.

Referente tirocinanti percorso di formazione docenti	Con riferimento alla nota MIUR prot. MUR 7845 del 28 giugno 2024, il referente dei tirocinanti gestisce le richieste di tirocinio presso il Liceo Copernico da parte degli aspiranti docenti che frequentano i corsi abilitanti e attribuisce loro, con la supervisione della Dirigenza, i tutor scelti fra i docenti di ruolo presso il Liceo, disponibili allo svolgimento di tale incarico.
Referenti degli indirizzi potenziati	Sono docenti che costituiscono un riferimento curricolare e funzionale per le classi degli indirizzi potenziati presenti presso il Liceo Copernico (potenziamento in Inglese, Tedesco, Francese - Percorso Esabac, Fisico-Matematico, Biomedico, Linguaggi della Comunicazione). Sono impegnati direttamente nelle attività di orientamento in entrata e coordinano le attività che qualificano il potenziamento.
Referente Scambi e Internazionalità Erasmus - Certificazioni	Il referente dell'internazionalizzazione pianifica e coordina, in collaborazione con i docenti del dipartimento di lingue, le seguenti attività: scambi culturali, mobilità internazionale, progetto Erasmus + e certificazioni linguistiche.
Referente attività "A scuola contro la violenza sulle donne"	Gestisce le relazioni del Liceo Copernico con la rete "A scuola contro la violenza sulle donne" e organizza eventi o incontri sul tema della violenza di genere con lo scopo di sensibilizzare studenti e famiglie.
Responsabile della sicurezza dei dati	Secondo il Regolamento UE 2016 /679, nella scuola è previsto il responsabile della sicurezza dei dati e della privacy. Visto l'elevato numero di dati sensibili che vengono trattati a livello informatico nella scuola, tale figura ha il compito di tutelare tali dati adottando politiche di monitoraggio e di gestione conformi alla normativa vigente. E' nominato con regolare contratto dal Dirigente scolastico.

Organico dei docenti e del personale A.T.A.

Nella ipotesi di una sostanziale stabilità del numero delle classi, la previsione dell'organico dei docenti e del personale ATA è di seguito riportata:

PREVISIONE ORGANICO DOCENTI							
Classe di concorso	Descrizione	N. CLASSI	A.S. 2022/2023	N. CLASSI	A.S. 2023/2024	N. CLASSI	A.S. 2024/2025
A011	DISCIPLINE LETTERARIE E LATINO	60	28	60	28	61	28
A017	DISEGNO STORIA ARTE ISTITUTI II GRADO	60	6	60	6	61	6
A019	FILOSOFIA E STORIA	60	9	60	9	61	9
A026	MATEMATICA	60	5	60	5	61	5
A027	MATEMATICA E FISICA	60	20	60	20	61	20
A048	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE II GRADO	60	6	60	6	61	6
A050	SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE	60	9	60	9	61	9
AA24	LINGUA E CULTURA STRANIERA (FRANCESE)	60	2	60	2	61	2
AB24	LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	60	11	60	11	61	11
AD24	LINGUA E CULTURA STRANIERA (TEDESCO)	60	1	60	1	61	1

PREVISIONE ORGANICO PERSONALE ATA							
Sigla	Descrizione	N. CLASSI	A.S. 2022/2023	N. CLASSI	A.S. 2023/2024	N. CLASSI	A.S. 2024/2025
AA	Assistente Amministrativo	60	11	60	11	61	11
AT	Assistente Tecnico	60	2 1 AR02** 1 AR08**	60	2 1 AR02** 1 AR08**	61	2 1 AR02** 1 AR08**
CS	Collaboratore Scolastico	60	14	60	14	61	14
DSGA	Direttore dei servizi generali e amministrativi	60	1	60	1	61	1

Organizzazione uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Gli uffici per la gestione amministrativa e didattica presenti del nostro liceo sono:

- Direttore dei servizi generali e amministrativi

Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione. Svolge funzioni di coordinamento delle attività e verifica i risultati conseguiti dal personale ATA, alle sue dipendenze rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del Dirigente scolastico.

- Ufficio acquisti

Gestisce gli acquisti, i viaggi d'istruzione, gli inventari, le manutenzioni ordinarie e straordinarie, i rapporti con la Provincia, le ASL e gli enti esterni. Collabora con D.S.G.A. nella gestione del Programma Annuale Consuntivo, dei progetti, delle nomine degli incarichi, dei contratti con esperti esterni e di ogni altra attività contabile di supporto al D.S.G.A.

- Ufficio per la didattica

Gestisce tutte le attività afferenti l'area degli studenti (anagrafica, registro elettronico, etc.).

- Ufficio per il personale A.T.D.

- Personale docente Gestisce il personale docente a tempo I.T.I e I.T.D. (assenze, permessi, richiesta assegni familiari, autorizzazioni libera professione, convalida dei punteggi delle graduatorie, graduatorie interne, convocazioni, ricostruzioni di carriera, inquadramenti retributivi, pensioni, conferimento incarichi ITD etc.)
- Personale A.T.A. Gestisce il personale A.T.A. a tempo I.T.I e I.T.D. (assenze, permessi, richiesta assegni familiari, autorizzazioni libera professione, convalida dei punteggi delle graduatorie, graduatorie interne, convocazioni, ricostruzioni di carriera, inquadramenti retributivi, pensioni, conferimento incarichi ITD etc.).

- Ufficio Segreteria del Dirigente Scolastico e Protocollo

Si occupa anche della Segreteria del Dirigente Scolastico e della segreteria del P.C.T.O. Gestisce il protocollo con un programma di segreteria digitale.

La scuola ha attivato i seguenti servizi per la dematerializzazione:

- Registro online
- Pagelle online
- Monitoraggio assenze con messaggistica
- Modulistica da sito scolastico
- Circolari e comunicazioni al personale e all'utenza via email e tramite sito.

9. SPAZI, ATTREZZATURE E SERVIZI

Il Liceo “N. Copernico”, situato nella parte est della città di Brescia, si articola in due strutture: una sede centrale trasformata in edificio scolastico negli anni '80 e un secondo edificio costruito nel 2007 per far fronte ad un incremento significativo delle iscrizioni, che si è mantenuto costante negli anni.

I due edifici, separati dalla palestra e da un ampio giardino attrezzato con tavolini e panche, costituiscono un unico polo scolastico dotato anche di parcheggio interno.

Il Liceo dispone dei seguenti spazi e delle relative attrezzature:

Locali	N°
Laboratori con collegamento ad internet: 1 Laboratorio di Fisica 1 Laboratorio di Chimica 1 Laboratorio di Biologia 2 Laboratori di Informatica 4 Laboratori di Disegno	9
Biblioteca e Mediateca (classica e informatizzata)	1
Aula Magna	1
Aule docenti	2
Palestre	3
Aule utilizzate per l'attività didattica dotate di monitor interattivi con collegamento ad Internet e telecamera	63
Aula per la consulenza psicologica	1
Ambulatorio	1
Bar con spazio ristoro e postazioni per la ricarica di strumenti informatici	1

Uffici	N°
Ufficio di Presidenza	1
Ufficio di Vicepresidenza	1
Uffici adibiti a segreteria	4
Ufficio adibito all'Attività di P.C.T.O.	1

Attrezzature multimediali	N°
PC e Tablet presenti nei laboratori	69
PC e Tablet presenti in biblioteca	1
LIM e Smart TV	3
Calcolatrici scientifiche grafiche da assegnare in comodato d'uso agli studenti	245
Rete informatica interna	1

La scuola è dotata di Wifi in tutto l'edificio e partecipa a progetti e bandi in ambito informatico-tecnologico, come quelli emanati nel 2020 per rispondere alle esigenze della didattica a distanza.

Nel tempo è stata potenziata la rete informatica interna e la connettività con l'esterno e sono stati acquistati notebook per aiutare le famiglie in difficoltà.

L'Istituto è a norma per quanto riguarda l'abbattimento delle barriere architettoniche ed è dotato di ascensori e bagni per i disabili.

10. PROGETTAZIONE D'ISTITUTO

I progetti del Liceo N. Copernico fanno parte integrante della programmazione didattica e contribuiscono alla definizione del profilo culturale della scuola. L'organizzazione progettuale è così suddivisa:

Tipologia dei progetti	Progetti
<p>PROGETTI STRUTTURALI PER L'ORGANIZZAZIONE</p> <p>Progetti senza diretto coinvolgimento degli studenti ma indispensabili per la gestione e l'organizzazione delle attività didattiche e amministrative</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Google Workspace • Sito di istituto • Rete di istituto • Registro elettronico • Creazione e gestione di applicativi
<p>PROGETTI ISTITUZIONALI</p> <p>Progetti rivolti direttamente agli studenti - molti dei quali previsti dalla normativa scolastica – e che riguardano varie aree: formazione educativa, crescita civile e sociale, benessere psico-fisico e scolastico, contrasto alla dispersione e al disagio, valorizzazione delle eccellenze e promozione alla scelta consapevole.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inclusione (BES, DSA, Svantaggio linguistico, Scuola in ospedale) • Benessere scolastico (Peer, Sportello psicologico, Educazione alla salute, Prevenzione del bullismo e del cyberbullismo) • Supporto all'apprendimento (Recupero, Corsi propedeutici, Rimotivazione e Riorientamento) • Promozione delle eccellenze (Gare matematiche e competizioni regionali e nazionali nelle diverse discipline) • Orientamento in ingresso e Accoglienza (Scuola aperta, Ministage e Piano di accoglienza) • Orientamento in uscita (Docente orientatore e tutor) • PCTO • Formazione sicurezza
<p>PROGETTI DIDATTICI</p> <p>➤ Progetti specifici dei corsi potenziati, svolti in orario sia curricolare che extracurricolare</p> <p>➤ Progetti culturali di ampliamento dell'offerta formativa, in linea con il profilo del liceo scientifico. Si svolgono in orario extracurricolare, su libera scelta dello studente. Sono espressione dei Dipartimenti disciplinari e approvati dal Collegio Docenti.</p>	<p>Progetti dei corsi potenziati (con finanziamento proprio, a partire dal primo anno)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biomedico • Fisico-matematico • Linguaggi della comunicazione • Inglese • ESABAC • Doppia lingua con Tedesco <p>Progetti culturali di ampliamento dell'offerta formativa, sostenuti dalla scuola o con eventuale finanziamento dedicato, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio teatrale • Laboratorio musicale • Buio in sala • Andiamo a teatro • Certificazioni linguistiche • Erasmus + • Progetto lauree scientifiche - Biotecnologie • Progetto "Disfide matematiche" • Gruppo robotica • Preparazione ai test universitari in ambito bio-medico • Giardino selvatico • Gruppo sportivo d'Istituto. <p>Altri progetti, proposti annualmente, arricchiscono l'offerta formativa del Liceo scientifico N. Copernico.</p>

DESCRIZIONI DEI PROGETTI

Progetti strutturali e istituzionali

Sito d'Istituto

Il sito web della scuola è sviluppato su piattaforma Wordpress; la sua gestione è affidata a docenti interni. Oltre a soddisfare le richieste di legge in merito, il sito assolve le seguenti funzioni: • presentazione della scuola: indirizzi, documenti di riferimento, regolamenti, ecc. • pubblicazioni di “news” relative alla vita scolastica (premi, scambi studenteschi, stage linguistici, gare e olimpiadi scolastiche, etc.) • collegamento con la piattaforma interna di gestione della scuola, basata su Google Workspace • collegamento con il registro elettronico (Mastercom) • pubblicazione del calendario delle attività scolastiche • proposte di arricchimento culturale (segnalazione di mostre, eventi e conferenze) Nella home page è anche presente un link ad un sito della scuola in lingua inglese, sviluppato da alcuni alunni e docenti dell'istituto.

Orientamento in ingresso

Le attività di accoglienza hanno lo scopo di aiutare alunni e famiglie sia nella scelta del corso di studi sia nella fase di inserimento nella scuola superiore. Tali attività si articolano in quattro momenti di seguito descritti. 1. I referenti per l'orientamento in entrata organizzano le attività di presentazione dell'Istituto e della sua offerta formativa durante le giornate aperte e partecipano, con alcuni studenti e colleghi, agli incontri informativi proposti dalle scuole medie. In occasione degli open day le famiglie possono visitare ambienti e spazi della scuola incontrando docenti e studenti che illustrano il liceo di ordinamento e gli indirizzi di potenziamento. 2. L'Istituto propone agli studenti interessati la partecipazione a mini stage in classe durante l'attività curricolare o lezioni esemplificative nelle materie caratterizzanti il liceo scientifico (latino, matematica/fisica e scienze). 3. Eventuali corsi propedeutici in Italiano, Inglese e Matematica. 4. Nella fase iniziale dell'anno gli alunni delle nuove classi prime dedicano alcune ore curricolari ad attività ed iniziative che permettono di inserirsi senza difficoltà nella nuova realtà scolastica (indicazioni sul metodo di studio, incontro con alunni del gruppo “Da studente a studente”, spiegazione dei principali documenti che regolano la vita dell'istituto, giochi matematici a squadre).

Rimotivazione e riorientamento

I docenti valutano la situazione di partenza degli studenti attraverso test di ingresso, osservano il loro comportamento in classe e registrano i primi risultati di profitto. Il Liceo offre agli alunni che ne avessero bisogno sostegno metodologico e psicologico e fornisce occasioni di recupero per promuovere il successo formativo. A partire dal mese di novembre, sulla base dei dati raccolti, i consigli di classe individuano gli studenti con diffuse carenze e convocano i genitori per esaminare la situazione nel dettaglio. Gli studenti in grave difficoltà vengono indirizzati a uno o più colloqui con un esperto esterno e/o interno (Referente del benessere scolastico) che valuta, insieme alla famiglia, strategie di rimotivazione o l'eventuale passaggio ad un altro indirizzo di studi.

Attività di orientamento formativo

A partire dal 2023 il liceo Copernico ha predisposto un Piano di Orientamento in attuazione del D.M. 328 del 22/12/2022.

Il docente orientatore predispone annualmente un piano d'Istituto successivamente approvato dal Collegio dei Docenti e assunto dai Consigli di classe con indicazioni in merito alla didattica disciplinare orientativa, progetti P.C.T.O., progetti finalizzati alla conoscenza di sé e delle proprie attitudini erogati dalle Università e le attività di orientamento specifiche per ciascun anno curricolare (presentazione del sistema universitario italiano e dell'offerta formativa di Università, Accademie e ITS, incontri formativi per la predisposizione del Curriculum e dei colloqui di lavoro, incontri con ex studenti del liceo e con professionisti già affermati nei diversi ambiti lavorativi, seminari informativi).

Attività di recupero, di sostegno e di potenziamento

Il Liceo assicura la realizzazione di iniziative di recupero, di sostegno e di potenziamento per favorire il successo formativo degli studenti secondo quanto esplicitato dalla nota n. 1143 del 17 maggio 2018 - L'autonomia scola-

stica quale fondamento per il successo formativo di ognuno. Tali iniziative si realizzano sia all'interno dell'ordinaria attività didattica, anche con interventi personalizzati, sia in orario extrascolastico, compatibilmente con le risorse finanziarie.

Educazione alla salute

Il piano per l'educazione alla salute, obbligatorio per legge, ha due obiettivi primari: la promozione del benessere scolastico attraverso interventi di prevenzione del disagio e dell'insuccesso, e la sensibilizzazione degli studenti sul tema della salute e dei rischi connessi. Le attività, che coinvolgono tutte le classi, sono calendarizzate all'inizio dell'anno, anche su richiesta dei singoli consigli di classe, e prevedono momenti di peer education affidati a studenti appositamente formati. L'istituto si avvale di collaborazioni esterne (ASL, Consultorio per l'adolescente, enti locali) su temi quali la prevenzione delle dipendenze, l'educazione affettiva, l'educazione alle regole e il diritto alla salute. I singoli studenti possono anche avvalersi dello "Sportello di ascolto", tenuto da una psicologa esterna esperta in problematiche tipiche dell'età adolescenziale.

Progetti di ampliamento dell'Offerta formativa

DIMENSIONE ETICO-SOCIALE

Gruppo di volontariato (Cimpunda)

CIMPUNDA è il nome di un gruppo di alunni e di insegnanti del Liceo che si riunisce per promuovere e organizzare attività di volontariato sia all'interno che all'esterno della scuola. L'obiettivo è far crescere negli alunni la consapevolezza che esiste un mondo di bisogno e di povertà a cui dobbiamo la nostra attenzione e il nostro aiuto. Le attività sono molteplici: - "Operazione freddo" (preparazione e distribuzione della cena ai senza fissa dimora ospiti della casa-famiglia di Via Marchetti a Brescia); - attività di doposcuola presso gli oratori di S. Maria in Silva e di S. Faustino; - raccolta di abiti e di cibo; vendita benefica di panettoni, di uova pasquali e di dolci. Il ricavato serve a finanziare un progetto di collaborazione con l'orfanotrofio "Meru Children's Home" a Nkabune in Kenya. E' previsto anche un soggiorno per alcuni studenti, accompagnati da docenti, presso l'orfanotrofio, per accudire i bimbi e organizzare attività educative e ludiche.

Copechic

Il progetto simula la gestione di un'azienda e consta di una parte teorica e di una parte pratica: all'introduzione ai concetti di impresa e di gestione aziendale informatizzata, segue la realizzazione da parte degli studenti di un punto vendita stile charity shop presso i locali dell'Istituto, il cui ricavato verrà devoluto nella sua totalità al gruppo interno di volontariato (Cimpunda). L'utilizzo di un software gestionale reale permette ai partecipanti di imparare a gestire gli aspetti essenziali dell'attività di impresa (acquisti, vendite, gestione magazzino e contabilità di base). Per le classi del triennio il progetto è valido ai fini dell'attività PCTO. Secondo disponibilità di orario dei docenti e qualora ci fosse interesse da parte degli studenti partecipanti, è possibile aggiungere un modulo di approfondimento del lessico della corrispondenza commerciale in inglese, tedesco e francese e/o sviluppare in parte il progetto sulla piattaforma Etwinning, creando una rete di scuole che agiscono come aziende simulando un circuito commerciale (fornitori, clienti, servizi, logistica).

Giornate commemorative e di sensibilizzazione

Il nostro liceo ha sempre dimostrato grande attenzione verso gli eventi più significativi della storia italiana nazionale e locale, nella convinzione che la coscienza civica di un giovane si possa costruire solo attraverso la conoscenza e la riflessione critica sul passato oltre che sulla sensibilizzazione a tematiche di attualità. Ogni anno vengono programmate iniziative per celebrare le seguenti giornate: - Giornata della memoria (27 gennaio) per commemorare le vittime dell'Olocausto, - Commemorazione della Strage di Piazza Loggia (28 maggio) per ricordare l'evento e le vittime innocenti del terrorismo - Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne (25 novembre).

Giornate a tema - Le Copernicane

Il Gruppo Paritetico organizza, previa approvazione annuale del Collegio Docenti, giornate di attività formative su tematiche scelte. Il coinvolgimento attivo di alunni, genitori, docenti ed esperti costituisce un'occasione di crescita culturale in un clima di collaborazione e reciproco scambio di esperienze. Tali attività, ai sensi del Regolamento sull'Autonomia, non escludono scansioni temporali alternative all'ordinario orario delle lezioni ed aggregazioni di studenti diverse dal gruppo-classe. Le iniziative prevedono la diretta partecipazione degli studenti che negli incontri del Gruppo Paritetico, avanzano proposte su argomenti/problemi di loro interesse coerenti con le scelte educative del PTOF.

Gruppo paritetico

Il Gruppo paritetico, costituito da docenti, studenti e genitori, è previsto dal Regolamento di Istituto per organizzare momenti formativi in orario scolastico approvati dal Collegio Docenti e definire iniziative di arricchimento dell'offerta culturale in orario extracurricolare. È luogo di discussione e di confronto tra le diverse componenti presenti nella scuola e ha anche come obiettivo l'organizzazione delle seguenti attività: - Assemblee d'Istituto - Giornate copernicane - Festa di fine anno scolastico.

Gruppo da studente a studente

E' un'esperienza offerta agli alunni dell'istituto che, con la consulenza di operatori dell'ASL (medico-psicologo-educatore), vengono formati per accogliere e per accompagnare gli studenti delle classi prime in uno spazio di ascolto, di dialogo su esperienze legate alle problematiche tipiche dell'età. Essi svolgono le seguenti attività: - formazione con operatori dell'ASL su contenuti specifici richiesti dagli studenti - partecipazione alle iniziative del "Progetto accoglienza" per gli studenti delle classi prime - realizzazione di azioni di supporto al ruolo di rappresentante di classe - azioni di peer education con gruppi classe.

Conoscere al di là degli stereotipi: promuovere la cultura del rispetto

Il progetto, strettamente connesso all'Ed Civica, intende portare nel nostro istituto una serie di iniziative relative al rispetto delle differenze, al contrasto alla violenza e discriminazione di genere. In riferimento agli obiettivi dell'Agenda 2030, si ritiene fondamentale che studentesse e studenti: • conoscano nella quotidianità le conseguenze dei pregiudizi; • conoscano gli aspetti e i rischi dell'odio, della violenza e dell'indifferenza; • divengano consapevoli delle molteplici forme di discriminazione, degli stereotipi nella comunicazione dei mass media e dei social; • conoscano la dimensione storica e attuale delle differenze e disparità di genere. Si prevedono interventi di operatori volontari di Amnesty International ed attività laboratoriali, uno spettacolo dal titolo "Raccontami una donna" con il gruppo Trait d'union, lezioni e conferenze interattive con l'associazione "Donne in cammino per la pace", interventi di operatrici/legali/psicologhe dell'Associazione Casa delle Donne di Brescia. Per promuovere la consapevolezza dei temi trattati viene adottata la metodologia della peer education.

Prevenzione ai fenomeni di Bullismo - Cyberbullismo

Il progetto di prevenzione dei fenomeni di bullismo e cyberbullismo del Liceo Copernico nasce dalla consapevolezza che tali fenomeni rappresentano una minaccia significativa per il benessere psicologico e sociale degli studenti. La scuola, come ambiente educativo e formativo, ha il dovere di prevenire e contrastare ogni forma di violenza fisica o psicologica. Contenuti del progetto: - Definizione di bullismo e cyberbullismo: comprensione delle caratteristiche di entrambi i fenomeni - Riconoscere i segnali: come identificare le dinamiche del bullismo e del cyberbullismo - L'impatto psicologico: conseguenze emotive e psicologiche su vittime e autori di bullismo - L'importanza della comunicazione online sicura - Rispetto e inclusione: promuovere comportamenti di rispetto reciproco e valorizzazione delle differenze - Strumenti legali e scolastici: conoscenza delle normative vigenti e delle procedure disciplinari scolastiche in caso di bullismo e cyberbullismo. Metodologie didattiche adottate: - Lezioni frontali con interventi di esperti - Laboratori interattivi per riflettere sulle dinamiche di potere e violenza che caratterizzano il bullismo - Role playing: simulazione di situazioni di bullismo e cyberbullismo (ruoli e dinamiche) - Lavori di gruppo e brainstorming - Testimonianze - Uso di strumenti multimediali: video, film e documentari - Sportelli di ascolto.

DIMENSIONE LINGUISTICO-COMUNICATIVA

Corsi di potenziamento linguistico con insegnanti madrelingua e certificazione linguistica

Per consolidare le competenze nelle lingue straniere, nel mese di settembre, prima dell'inizio delle lezioni, il liceo organizza, con il contributo finanziario delle famiglie, corsi di conversazione di inglese, francese e tedesco, tenuti da docenti madrelingua. Durante l'anno scolastico la programmazione didattica delle lingue per i corsi potenziati (inglese, francese, tedesco) prevede moduli preparatori agli esami di certificazione per il raggiungimento dei livelli B1, B2 e C1. Inoltre, per tutti gli studenti interessati, vengono attivati, anche con il supporto di docenti madrelingua, corsi in orario extracurricolare dedicati al conseguimento delle certificazioni (B1, B2 e C1). Tali corsi prevedono il contributo delle famiglie. I corsi di potenziamento linguistico in Corsi di potenziamento linguistico con insegnanti madrelingua e certificazione linguistica inglese sono supportati dall'ausilio di un conversatore madrelingua il cui intervento, in presenza con il docente curricolare, fornisce un modello di comunicazione verbale autentico e favorisce l'educazione interculturale degli studenti.

Doppio diploma in collaborazione con Mater Academy High School Verona

Prevede la possibilità di ottenere un doppio diploma statunitense parallelamente a quello italiano, integrando materie di studio curricolari italiane con quelle tipicamente statunitensi come Inglese, Istituzioni ed Economia americane. Gli insegnamenti sono svolti online con tutor dedicati e monitorati costantemente dai docenti referenti della scuola italiana. Si accede con test di ingresso effettuato presso il nostro istituto. Il percorso può essere di 4, 3 o 2 anni. Dai docenti referenti italiani è assicurata assistenza e tutoraggio continuativi in affiancamento ai colleghi di oltreoceano. Con l'ottenimento del doppio diploma lo studente avrà un percorso chiaramente facilitato, già a partire dalla domanda di ammissione, qualora voglia iscriversi presso un ateneo statunitense.

Mobilità studentesca internazionale (in uscita e in entrata)

Il Ministero dell'Istruzione (Nota Miur n. 843 del 10.04.2013) ha fornito indicazioni sulla mobilità studentesca internazionale la cui importanza cresce nel nuovo quadro mondiale della globalizzazione non solo economica e culturale, ma anche delle competenze. Il Liceo intende favorire la partecipazione degli studenti ad esperienze formative presso scuole estere e ne riconosce la validità ai fini della crescita culturale ed umana; nello stesso tempo intende garantire la coerenza di tali esperienze con gli obiettivi didattici stabiliti nei programmi italiani e definiti nel piano dell'offerta formativa. Oltre alle conoscenze e alle competenze disciplinari, il Liceo valorizza gli apprendimenti "formali ed informali", nonché le competenze trasversali acquisite durante i soggiorni di studio o di formazione all'estero. Per motivi complessivi di opportunità didattica, il liceo Copernico consiglia gli scambi all'estero della durata di un intero anno scolastico nelle classi quarte, per quanto la normativa lo consenta anche per gli anni precedenti. Il Consiglio di classe riservato ai soli docenti esprime un motivato parere preliminare, che le famiglie sono invitate a prendere in considerazione. Il Liceo Copernico inoltre, recependo le indicazioni ministeriali sull'importanza della valorizzazione delle esperienze di scambi o di accoglienza di alunni stranieri all'interno delle classi e della scuola ai fini di una crescita partecipata di tutte le componenti scolastiche, accoglie nelle proprie classi gli studenti intenzionati a trascorrere un periodo di studio in Italia. L'intero progetto "Mobilità studentesca internazionale" è approvato annualmente dal Collegio Docenti e illustrato nel "Regolamento per la Mobilità internazionale" pubblicato sul sito istituzionale.

Cinécole

Il progetto "Cinécole" consiste in un cineforum pomeridiano dedicato alla proiezione di film francesi in lingua originale. Ai partecipanti viene preventivamente fornita una scheda lessicale per facilitare la comprensione e l'assimilazione di nuovi vocaboli. Al termine della visione gli studenti si confrontano sul film discutendo in lingua francese. Il laboratorio non è solo un'occasione di arricchimento culturale e personale, ma offre anche l'opportunità di consolidare le competenze linguistiche di comprensione e produzione orale.

Scambi culturali e soggiorni linguistici

Il Liceo organizza scambi culturali con scuole straniere e soggiorni linguistici per consolidare e potenziare la competenza linguistica, favorire il confronto con una cultura diversa e accrescere il grado di autonomia degli alunni attraverso un'esperienza educativa umana e culturale. Tali attività caratterizzano, in particolare, i percorsi di potenziamento linguistico. Lo scambio, progettato dal Consiglio di classe in sede di programmazione iniziale, si articola in due fasi: accoglienza della scuola partner in Italia e scambio di ospitalità all'estero e prevede la disponibilità delle famiglie, italiane ed estere, ad ospitare gli studenti coinvolti. Lo scambio culturale o lo stage sostituiscono, per le classi interessate, il viaggio di istruzione. Il nostro istituto, inoltre, è impegnato in scambi culturali e in stage linguistici trasversali attraverso i quali studenti di una o più classi diverse sono accompagnati da docenti interni in esperienze in Paesi di cui studiano la lingua.

Erasmus +

Erasmus+ è un programma della Commissione Europea che ha lo scopo di promuovere l'internazionalizzazione e la cooperazione fra tutte le persone attive nel settore dell'istruzione. I finanziamenti erogati permettono di realizzare scambi, collaborazioni, attività di Job shadowing e di Permanent learning per studenti, insegnanti e lavoratori della scuola. Si tratta di un'opportunità di confronto e di crescita che consente a studenti e a docenti di fare esperienze di studio e di lavoro in paesi europei. I progetti Erasmus+ attivati in istituto sono:

B.E.E.S. Better European Educational System (for a better European Culture of Inclusion)

Il progetto, incentrato sul ruolo della scuola quale luogo ideale per l'integrazione e lo sviluppo delle attitudini personali, pone a confronto diversi sistemi scolastici per identificare le azioni e i processi educativi più efficaci per il successo formativo degli studenti.

LERNe ALLe TAGe

Gli studenti dei licei partner austriaco (BG in der Kirchengasse - Graz) e italiano si confrontano sul tema "Uomo e Natura" e sulla sua rilevanza nella programmazione scolastica dei rispettivi istituti. Gli approfondimenti sul rapporto uomo-ambiente, svolti a partire dall'osservazione dei comportamenti quotidiani, portano alla produzione di materiale artistico, testuale e multimediale (sia in lingua madre che in lingua straniera) destinato alla diffusione nelle rispettive scuole.

The Teacher Burnout

L'Erasmus+ di tipo KA220 rientra fra i progetti su ampia scala, attivati in partenariato da organizzazioni di Paesi aderenti al Programma Erasmus+ per sostenere lo sviluppo, il trasferimento e l'attuazione di pratiche innovative, l'apprendimento tra pari e lo scambio di esperienze a livello europeo. Rivolto ai docenti, ha lo scopo di analizzare le fonti di stress e di burnout legate alla professione, emerse dopo la pandemia da COVID 2019. Grazie all'analisi delle problematiche (lavorative, psicologiche e sociali) e delle metodologie didattiche adottate durante la pandemia, sono stati identificati trend comuni alle diverse realtà nazionali e, quindi, individuati strumenti e metodi utili per il miglioramento del clima lavorativo in classe. La mobilità in Norvegia (settembre 2023) ha permesso ai docenti e agli educatori di condividere le singole esperienze in un'ottica di miglioramento.

Progetto «Sustainable professional development of specialisations in schools»

L'Erasmus+ KA210-VET-F3F29733 rientra fra i progetti su piccola scala in ambito professionale e di training, con durata biennale a partire da ottobre 2024, realizzato in collaborazione con l'istituto P.E.P.A.L dell'isola di Rodi (Grecia) ed il OSMANIYE/KADIRLI SEHIT KAN CALIN MESLEKI VE TEKNIK ANADOLU LISESI (Turchia). Rivolto ai docenti, ha lo scopo di confrontare e di migliorare, per gli studenti, la sostenibilità della transizione dalla scuola al mondo del lavoro. Le mobilità previste (tre: una in Italia, una in Grecia ed una in Turchia) hanno lo scopo di analizzare diverse modalità di attuazione della transizione scolastica e il loro impatto sugli allievi, sulla scuola e sulla comunità. Grazie al confronto fra esperienze e procedure in atto nelle diverse scuole, si cercherà di delineare alcune buone pratiche per connettere in modo efficace la specializzazione scolastica e lo sviluppo delle professioni. Tali progetti, rivolti ai docenti, hanno come obiettivo lo sviluppo di competenze linguistiche, didattiche e metodologiche grazie al confronto con colleghi di diverse provenienze (sia di paese, sia di grado e ordine scolastico).

Laboratorio musicale "Onda musicale"

Per sviluppare le potenzialità espressive degli studenti, il Liceo organizza un laboratorio in cui cantanti, gruppi o solisti di vari strumenti possono spaziare nei vari generi, dalla musica classica al rock con suggerimenti e indicazioni all'ascolto. Fa parte del progetto anche il "Coro d'Istituto" con l'obiettivo di offrire un'occasione di

sviluppo della pratica musicale anche a studenti non particolarmente competenti musicalmente, ma che abbiano motivazione al canto. A tale coro può partecipare anche il personale scolastico. Il laboratorio, che costituisce un'occasione di socializzazione, di confronto e di approfondimento dei propri interessi musicali, prevede anche la partecipazione ad eventi e ricorrenze scolastiche e del territorio, in collaborazione con i gruppi strumentali dell'istituto.

Laboratorio teatrale "Dove abita la mia voce"

Il laboratorio teatrale del Liceo vanta una tradizione ormai ventennale e ha realizzato opere particolarmente impegnative anche in lingua straniera. Tra queste ricordiamo *Sogno di una notte di mezza estate*, *Le vie degli alberi*, *Un angelo viene a Babilonia*, *Amleto*, *Cyrano di Bergerac*, *Don Giovanni*, *Il mercante di Venezia*, *L'Inferno di Dante*, *Il mercante fallito*, *Shakespeare in love*, *L'ombra di Pan*, *Quasi come girasoli*. E' finalizzato a favorire la maturazione personale intesa come sicurezza di sé e capacità di collaborazione e di organizzazione; sviluppa inoltre le capacità di ricezione e di comunicazione grazie all'interconnessione e all'interazione fra diversi linguaggi (gestuale, espressivo corporeo, linguistico) tipiche del testo teatrale.

Buio in sala

Il progetto "Buio in sala" è un cineforum pomeridiano dedicato alla proiezione di film d'autore scelti per qualità artistica e interesse culturale. La visione è preceduta da una breve introduzione tecnica e seguita da momenti di discussione e attività laboratoriali che prevedono il diretto coinvolgimento degli studenti. Il laboratorio si propone di sensibilizzare al linguaggio e all'estetica cinematografica e di approfondire alcuni aspetti tecnici del linguaggio filmico, del montaggio e della distribuzione.

Arte in concorso

Il progetto, che si propone di promuovere la partecipazione a concorsi, competizioni e rassegne di enti e istituzioni nazionali e/o locali, accompagna gli studenti nelle fasi di realizzazione di un prodotto artistico. Vengono quindi attivati laboratori dedicati all'uso delle tecniche e degli strumenti espressivi della contemporaneità e all'approfondimento delle tematiche storicoartistiche inerenti il tema concorsuale.

Il Copensiero – La redazione

Da molti anni nell'istituto viene pubblicato il "Copensiero", un giornalino scolastico curato dagli studenti che aderiscono al gruppo di redazione coordinato da due docenti. Vi si trovano articoli di tutti i generi (attualità, sport, recensioni di libri e film, pagine culturali), ma anche fotografie, vignette, racconti e cruciverba. Come in una vera redazione, gli studenti selezionano le notizie, si distribuiscono il lavoro a seconda dei propri interessi e procedono alla stesura degli articoli applicando le regole e sperimentando gli stili della scrittura giornalistica. Il giornalino, in cui si discutono anche eventi e situazioni interne alla scuola, costituisce uno spazio identitario non solo per gli studenti della redazione, ma anche per l'intero istituto. Dall'a.s. 24-25 il progetto amplia la propria attività a metodologie di comunicazione più moderne e inclusive. La versione online in forma di Blog, già attivata nell'a.s. 23-24, verrà affiancata dai canali social e da un canale Podcast (Webradio e Webtv). La Redazione costituirà quindi un canale di informazione interno alla scuola. Infine, grazie ad una convenzione triennale stipulata con BresciaMusei, per la quale Il Copensiero diverrà divulgatore speciale di contenuti e di eventi, la redazione beneficerà di un finanziamento volto a sviluppare ogni anno una specifica area di interesse dei partecipanti.

Andiamo a teatro

Alcuni docenti del Liceo accompagnano gruppi di alunni a spettacoli scelti dal cartellone della stagione di prosa dei teatri bresciani e del Piccolo di Milano per avvicinare gli studenti al linguaggio teatrale.

Restyling Copernico

Tale progetto, in conformità con il D.L. 60 del 2017 art.13.2 secondo cui le istituzioni scolastiche devono individuare spazi appositamente dedicati alle studentesse e agli studenti per esporre opere e favorire la libera espressione artistica, prevede l'individuazione, la progettazione e l'allestimento di spazi in un'ottica di "Laboratory School".

Biblioteca d'Istituto

Il progetto, gestito da docenti interni, consente l'apertura quotidiana della Biblioteca d'Istituto, la consultazione dell'archivio, la gestione delle procedure di prestito nonché l'aggiornamento del catalogo e la manutenzione dell'applicativo informatico dedicato.

Partecipazione a concorsi esterni

Il Liceo promuove la partecipazione e cura la preparazione di singoli studenti a concorsi esterni: Olimpiadi di Italiano, di Fisica, di Statistica e di Neuroscienze Gare nazionali di Robotica.

DIMENSIONE LOGICO-SCIENTIFICA

Disfide matematiche

Nel Liceo è attivo un gruppo di studenti e docenti che si allenano sistematicamente (anche online) in orario extracurricolare per partecipare a competizioni di matematica, individuali e a squadra. Il progetto "Disfide matematiche" è finalizzato a potenziare e a valorizzare le eccellenze, a favorire uno spirito di sana competizione, a sollecitare il lavoro di gruppo, la ricerca personale e il confronto con altre realtà scolastiche. Il gruppo coinvolge studenti di tutte le classi, che si divertono con la matematica e che desiderano cimentarsi con quesiti e temi che richiedono non solo rigore e capacità di analisi, ma anche intuizione e fantasia e prevedono l'approfondimento di contenuti non trattati nell'attività curricolare. La preparazione prevede sia la collaborazione di Università/enti esterni/Reti di scuole sia incontri a tema con ex allievi del Liceo Copernico che sono stati a loro volta componenti delle Squadre dell'Istituto. Ogni anno vengono individuate le squadre di matematica che rappresentano ufficialmente l'Istituto. I concorsi a cui il liceo partecipa sono: - Olimpiadi della Matematica - Kangourou della Matematica - Campionati di giochi matematici organizzati dall'Università Bocconi - Giochi Bebras (Informatica) - Olimpiadi della Statistica - Gran premio della Matematica Applicata dell'Università Cattolica, sede di Milano

Giardino selvatico – Wormex

Il progetto "Giardino selvatico" è in corso dal 2012 e consiste in un esperimento di rinaturalizzazione spontanea di una porzione del giardino della scuola, inizialmente privato della vegetazione. Per otto anni è stata studiata la trasformazione naturale di tale zona, rilevando con rigore scientifico le piante che nel tempo si sono succedute e facendo analisi statistiche sulla tendenza evolutiva dello sviluppo della vegetazione. Si continuerà quindi su un tratto più esteso e si vedrà come la natura può meravigliosamente svilupparsi anche in un territorio urbanizzato. Il laboratorio insegna a riconoscere le piante che crescono spontaneamente, a osservare la trasformazione del verde curato dall'uomo in verde selvatico, ad apprezzare la vegetazione naturale, a valutare la biodiversità, ad applicare il metodo scientifico per effettuare i rilievi e ad utilizzare il foglio di calcolo excel per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati. Il progetto "WormEXII" è partito nella primavera del 2022 quando sono state posizionate nel giardino sul lato est della scuola due Wormstones (pietre cilindriche) con l'obiettivo di riproporre l'esperimento di Darwin. Misurando sul campo l'affondamento di queste pietre si rileva indirettamente l'attività dei lombrichi e si studia la velocità con cui si forma il suolo. Gli studenti, in abbinamento al progetto "Isola verde selvatico", impareranno ad acquisire competenze nell'effettuare il rilievo di dati e a rielaborarli verificando che il lavoro incessante degli anellidi sia di vitale importanza per l'evoluzione del suolo. Sia il rilievo sia l'elaborazione sono effettuate in collaborazione con l'Università degli Studi di Brescia.

Corsi in preparazione ai test universitari in ambito Bio-Medico

Il Liceo organizza annualmente un corso di preparazione ai test di ammissione alle facoltà di ambito biomedico. Le lezioni mirano non solo a consolidare conoscenze e competenze in chimica, in biologia e in logica, ma anche a esercitare le modalità più efficaci per superare la selezione.

Progetto Lauree Scientifiche – Biotecnologie

Il Progetto Lauree Scientifiche (PLS), avviato dal MIUR nel 2004, prevede l'adesione del liceo a iniziative promosse dalle Università scientifiche del territorio (Università Cattolica del Sacro Cuore di Brescia e Università degli Studi di Brescia) per promuovere le immatricolazioni ai corsi di laurea scientifici. Inoltre la collaborazione con l'università costituisce per gli insegnanti delle discipline scientifiche un'opportunità di crescita professionale e per gli studenti un'occasione di autovalutazione dei prerequisiti necessari per avviare con successo il percorso di laurea.

Conferenze di Matematica e di Fisica

Il progetto prevede la proposta di una conferenza in ambito Matematico e/o Fisico per ogni annualità a cura di docenti universitari o esperti con lo scopo di stimolare negli studenti l'interesse all'approfondimento dei contenuti trattati. L'individuazione dei contenuti da proporre a ciascuna annualità avviene nei dipartimenti disciplinari.

Sperimentazione con il robot Yumi

Il progetto ha come obiettivo la programmazione del robot Yumi. Tale attività prevede sia l'acquisizione di conoscenze teoriche nell'ambito dell'automazione sia la loro applicazione pratica in un contesto collaborativo per sviluppare competenze trasversali.

Partecipazione a concorsi esterni

Il Liceo promuove la partecipazione e cura la preparazione di singoli studenti a concorsi esterni: Olimpiadi di Italiano, di Fisica, di Statistica e di Neuroscienze Gare nazionali di Robotica.

DIMENSIONE PSICO-MOTORIA

Gruppo sportivo d'Istituto

Il Liceo riconosce il valore formativo dell'attività motorio-sportiva intesa come occasione per un confronto leale con gli altri e come opportunità di valorizzazione delle proprie potenzialità. L'esercizio della pratica sportiva contribuisce infatti allo sviluppo del senso civico, in quanto fondata sulla cooperazione, sull'accettazione consapevole delle regole e sul rispetto dell'avversario. In questo modo lo studente impara a riconoscere e ad evitare gli elementi inquinanti e deformanti dello sport quali l'esibizionismo, la volgarità comportamentale, il divismo e l'aggressività. A questo scopo il Liceo istituisce il Centro Sportivo Scolastico e propone attività extracurricolari come ad esempio: l'atletica leggera, la pallavolo, la pallacanestro, il rugby, l'arrampicata, il badminton, il calcio, il tennis e il beach volley. A livello d'istituto, inoltre, vengono annualmente organizzate competizioni con l'obiettivo di sperimentare le finalità generali della pratica sportiva: per l'atletica leggera si propone la Corsa campestre d'Istituto e per gli sport di squadra Tornei interni tra classi. Il Liceo favorisce la partecipazione a manifestazioni sportive non agonistiche con finalità etico-sociali (Viviciattà Porte aperte, Lo sport paralimpico).

11. AZIONI PER LO SVILUPPO DEI PROCESSI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE

L'internazionalizzazione è oggi una componente fondamentale dell'innovazione scolastica. Il Liceo Copernico propone all'interno della sua offerta formativa tre potenziamenti linguistici (Inglese, Tedesco-Inglese, Francese-Inglese ESABAC) e attua numerose attività per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione fra cui:

- Attività n° 1: Certificazioni linguistiche in Inglese, Francese, Tedesco
- Attività n° 2: ERASMUS +
- Attività n° 3: PCTO all'estero
- Attività n° 4: Mobilità studentesca internazionale (in uscita e in entrata)
- Attività n° 5: Scambi culturali e soggiorni linguistici
- Attività n° 6: Doppio diploma In collaborazione con Mater Academy High School di Verona

Per una completa descrizione di tali attività si rimanda ai Capitoli 4, 10 e 13 del presente documento.

12. AZIONI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE STEM

Nelle Linee guida per le discipline STEM (acronimo inglese riferito a: Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) emesse dal Ministero dell'Istruzione del Merito nel 2023, si invitano le scuole a introdurre nel PTOF azioni dedicate allo sviluppo delle competenze in ambito scientifico, anche attraverso metodologie didattiche innovative. Anche l'agenda ONU 2030, tra le finalità dell'obiettivo 4 – Traguardi per un'istruzione di qualità, prevede di incrementare le competenze scientifiche e tecnico-professionali e di eliminare le disparità di genere, in modo che gli studenti e le studentesse acquisiscano consolidate competenze logico-matematiche.

Il Liceo Copernico propone all'interno della sua offerta formativa due potenziamenti in ambito scientifico (Bio-medico e Fisico-Matematico) e attua numerose attività per lo sviluppo delle competenze STEM fra cui:

- Azione n° 1: PNRR - DM 65/2023 - Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Azione n° 2: Progetto "Disfide Matematiche"
- Azione n° 3: Percorso di Biologia con Curvatura Biomedica
- Azione n° 4: Corsi in preparazione ai test universitari in ambito bio-medico
- Azione n° 5: Olimpiadi della Fisica, della Biologia e della Statistica
- Azione n° 7: Progetto Conferenze di Matematica e Fisica

Per una completa descrizione di tali attività si rimanda ai Capitoli 4 e 10 del presente documento.

13. P.C.T.O.

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

“Un'oncia di esperienza è meglio che una tonnellata di teoria, semplicemente perché è soltanto dall'esperienza che una teoria può avere un significato vitale e verificabile” - J. Dewey, 1916

In base alla normativa il Liceo Copernico si è attivato per proporre un percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO, ex ASL-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 universitario e il percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento, pur costruiti con finalità distinte, debbano armonizzarsi fino a costituire due momenti di un unico intervento.

Negli intenti dell'Istituto, per loro peculiarità, i PCTO devono consentire di ampliare il contesto di apprendimento rendendolo complementare all'aula e ai laboratori scolastici: la partecipazione diretta al mondo operativo realizza scambi reciproci di 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”.

Nell'arco del triennio è garantita la progettazione generale di attività diversificate secondo il monte ore richiesto dalla normativa vigente, ma il percorso specifico (documentato per ogni singolo allievo nel libretto formativo allegato al fascicolo personale) è fin dall'inizio pensato flessibile 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 e supervisionati dalle referenti.

Ogni curriculum, quindi, pur il più possibile personalizzato, si struttura comunque in tre imprescindibili fasi:

1. formazione per la sicurezza sul lavoro generale e specifica (con moduli diversificati e test conclusivo) nelle classi seconde e terze
2. attività diversificate in aula, con docenti interni e/o esterni, di preparazione, riflessione sulle proprie attitudini ed approfondimento sui diversi contesti professionali, sempre nell'ottica della meta-cognizione, nelle classi terze
3. stages ideati per il singolo allievo presso selezionati soggetti ospitanti (liberi professionisti, musei, biblioteche, ospedali...) e/o project work ideati con professionisti di aree diverse nelle classi quarte (con libera adesione di allievi di terza e quinta su richiesta specifica)

Per le classi quarte e quinte completano il percorso descritto le attività di orientamento peer to peer (incontri tra studenti delle classi quarte e quinte con universitari, ex studenti del nostro Istituto), e l'adesione ai progetti di orientamento esterni, quali giornate aperte, saloni informativi, lezioni dimostrative, concorsi e scuole estive (Incontri di orientamento con enti esterni dedicati all'illustrazione dei test di ammissione a facoltà a numero chiuso).

Integrano il progetto le proposte di stages all'estero che danno la possibilità agli alunni di terza e di quarta di svolgere tirocini di orientamento in Paesi di lingua inglese, tedesca e francese.

Rientra nell'attività dei PCTO anche la partecipazione a concorsi nazionali ed internazionali su temi legati al mondo del lavoro.

In un'ottica metacognitiva, ritenuta finalità prioritaria di un Liceo, a completamento e revisione dell'intera esperienza triennale gli allievi sono invitati a stendere un elaborato da presentare all'Esame di Stato (classi quinte), volto a illustrare le attività svolte, le competenze specifiche e trasversali acquisite e la ricaduta di tali attività nell'individuazione del percorso post-diploma.

14. AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

La D.M. del 27/12/12 e i successivi documenti ministeriali hanno avviato un'ampia riflessione sull'inclusività nella scuola e sulle strategie più adeguate che il Consiglio di Classe può mettere in atto per perseguirla, compatibilmente con le risorse umane ed economiche a disposizione. La complessa e articolata realtà di ogni istituto e di ogni singola classe rende necessario perseguire due obiettivi: il dovere di riconoscere l'unicità delle persone e la capacità di costruire un equilibrio fra persona e gruppo, come suggerito nella Nota Ministeriale n. 1143 del 17 maggio 2018.

All'interno di questo quadro più generale che riguarda la programmazione complessiva delle attività da parte del Collegio Docenti, richiede un'attenzione particolare la situazione delle alunne e degli alunni che presentano, anche solo in alcuni momenti del loro percorso scolastico, Bisogni Educativi Speciali (BES).

Il vasto ambito dei Bisogni Educativi Speciali comprende alcune grandi macro-aree quali:

- a. area della disabilità (per cui vedasi D.L. 66 del 13/4/2017)
- b. area disturbi evolutivi specifici (per cui vedasi L.170/10)
- c. area dello svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale nonché fisico o psichico (es. alunni con gravi patologie); quest'area comprende situazioni che non necessariamente sono certificate da specialisti e che possono insorgere ed esaurirsi in momenti diversi, ma che meritano, comunque, adeguata attenzione
- d. area dell'eccellenza in ambito sportivo e artistico (es. atleti o alunni impegnati in attività artistiche ad alto livello).

Il Liceo Copernico accompagna la situazione personale e psicologica degli alunni nella delicata fase dell'età evolutiva, curandone con pari riguardo la crescita umana e quella intellettuale.

Nell'ottica della personalizzazione del percorso formativo, più volte richiamata nei documenti ministeriali, il Liceo adotta strategie diversificate per accompagnare i singoli studenti con BES nel loro percorso scolastico per favorire il pieno sviluppo delle capacità individuali e il raggiungimento del successo formativo.

I Consigli di classe (nella figura del coordinatore) acquisiscono informazioni sui casi di alunni con bisogni educativi speciali (BES) e, sentita la famiglia e gli operatori specializzati coinvolti, valutano la stesura di un piano didattico personalizzato monitorando nel corso dell'anno scolastico l'andamento delle singole situazioni. Il referente dell'Inclusione supporta il Consiglio di Classe in caso di necessità.

Il gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI) predispose e/o aggiorna il piano annuale dell'inclusione e ne monitora la corretta attuazione all'interno dell'istituto.

Il Liceo Copernico aderisce, inoltre, alla rete di Istituti Secondari Superiori di Brescia e provincia per il progetto "Scuola in Ospedale", che garantisce ai ragazzi ospedalizzati un percorso di studi il più possibile costante, grazie al coinvolgimento di docenti di varie discipline, anche provenienti da altri Istituti. Attua inoltre progetti co-finanziati di Istruzione domiciliare (ID) in collaborazione con la Scuola-polo per la Regione Lombardia "Liceo Statale Maffeo Vegio" di Lodi.

Per quanto riguarda l'inclusione degli studenti con cittadinanza non italiana e che abbiano compiuto la totalità o parte del loro percorso scolastico fuori dall'Italia, la commissione dell'inclusione provvede all'accertamento del livello linguistico in vista dell'attivazione di corsi in Italiano L2. Il Consiglio di classe valuta la stesura di un apposito Piano didattico personalizzato nei casi più complessi.

Il Liceo Copernico aderisce al progetto didattico studente-atleta alto livello (D.M. 43 del 3 marzo 2023). Il progetto ha come finalità il superamento delle criticità che gli studenti-atleti possono riscontrare durante il percorso scolastico, soprattutto riferibili alla regolare frequenza delle lezioni, nonché al tempo che può essere dedicato allo studio. Gli studenti-atleti sono individuati sulla base di specifici requisiti stabiliti da nota ministeriale. Il progetto prevede la stesura di un piano formativo personalizzato (PFP), redatto dal Consiglio di classe.

Per informazioni più dettagliate si rimanda al Piano Annuale per l'inclusione pubblicato sul sito istituzionale.

15. PREVENZIONE DEL BULLISMO E DEL CYBERBULLISMO

Considerati i molteplici pericoli in cui incorrono gli adolescenti nell'utilizzo della rete, la scuola si pone l'obiettivo di approfondire i temi della sicurezza e della necessità di contrastare fenomeni di bullismo e di cyberbullismo coinvolgendo docenti e genitori. I ragazzi nativi digitali, infatti, pur tecnicamente competenti, spesso non colgono le implicazioni dei loro comportamenti.

L'Istituto, attraverso la costituzione del team per la prevenzione ai fenomeni di bullismo e di cyberbullismo, attua le indicazioni della legge 71 del 29 maggio 2017, secondo le Disposizioni e delega al Governo della legge 70 del 17 maggio 2024, in accordo con le linee del portale "Generazioni connesse".

Nella convinzione della necessaria collaborazione fra tutte le risorse interne per affrontare tali fenomeni, il Liceo Copernico intende agire sul sistema scuola, modificando il clima culturale complessivo. A tale scopo è stata redatta una e-policy, cioè una dichiarazione d'intenti che guida l'azione e l'organizzazione interna alla scuola, stabilendo obiettivi chiari e condivisi.

Tale e-policy viene aggiornata regolarmente dal Referente di Istituto, come previsto dalla Legge 71 del 29 maggio 2017, sotto la supervisione del Dirigente Scolastico e le eventuali modifiche sono oggetto di discussione nel collegio docenti. Per migliorare il clima relazionale, il Liceo organizza conferenze e corsi di formazione specifica per insegnanti, alunni e genitori ed elabora un regolamento affinché l'uso dei BYOD (bring your own device, dispositivi elettronici personali) sia integrato nell'attività didattica.

Tra gli obiettivi della scuola vi è quindi anche l'educazione alla cittadinanza digitale intesa come uso consapevole e sicuro delle tecnologie e della rete e come padronanza delle nuove modalità comunicative; tale azione educativa non può prescindere dal coinvolgimento attivo dei genitori.

E' prevista un'azione di monitoraggio con la possibilità sia di ricorrere allo sportello di ascolto sia di segnalare, in forma anonima, episodi di bullismo o cyberbullismo.

Le modalità di segnalazione di episodi e situazioni di cyberbullismo sono le seguenti:

- portale del garante della privacy (<http://www.garanteprivacy.it/cyberbullismo>) per richiedere la rimozione di contenuti indesiderati, accessibile anche a studenti minorenni;
- il sito Co.re.Com. della Lombardia: <http://www.corecomlombardia.it/opencms/attivita/WebReputation/> dove è possibile prendere contatto per risolvere situazioni di diffamazione nella rete;
- App You Pol, applicazione della Polizia Postale per la segnalazione di singoli casi;
- la helpline di Generazioni Connesse (Tel. 1.96.96);
- la chat del Telefono Azzurro, per una consulenza immediata (<http://www.azzurro.it/chat/>);
- segnalazione al Referente di istituto (cyberbullismo@liceocopernico.brescia.it)

16. ATTIVITA' PREVISTE IN RELAZIONE AL P.N.S.D.

Nel rispetto della libertà di insegnamento di ciascun docente, che è responsabile della scelta degli strumenti didattici più efficaci per raggiungere gli obiettivi formativi e disciplinari, la scuola si impegna a promuovere, all'interno del P.T.O.F., azioni coerenti con le finalità, i principi e gli strumenti previsti nel Piano Nazionale Scuola Digitale (Legge 107/2015).

Strumenti

Accesso

Azione #1 – Fibra per banda ultra-larga alla portata di ogni scuola

Titolo “Fibra ultra-larga”

La rete dell'istituto è stata potenziata a partire da ottobre 2021 con la fibra ultra-larga fino alla velocità nominale di 1 Gbps.

Azione #2 – Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)

Titolo “Rete di istituto”

La connessione è distribuita in tutto l'edificio - uffici, aule, palestre e spazi condivisi - grazie al cablaggio che dalla sala server alimenta 60 access point per la W-Lan e le postazioni negli uffici e nei laboratori.

Azione #3 – Canone di connettività: il diritto a Internet parte a scuola

Titolo “Contratto per la connettività”

Gli utenti della scuola – studenti, docenti e personale scolastico – usufruiscono di una connessione gratuita tramite autenticazione all'accesso e previa stipula di un contratto di fornitura con Intred S.p.A.

Spazi e ambienti per l'apprendimento

Azione #4 – Ambienti per la didattica digitale integrata

Titolo “Aule reali e virtuali”

Ogni anno l'ufficio tecnico e il referente per la rete di istituto provvedono alla manutenzione e/o implementazione delle postazioni digitali nelle aule e negli ambienti laboratoriali.

In seguito al finanziamento PNRR (Piano Scuola 4.0 - DM 161/2022 - Azioni 1 - Classroom) ogni aula è stata dotata di Monitor Touch SonicView dotato di telecamera per le videoconferenze e connesso alla rete WiFi.

Per la gestione delle lezioni tutti i docenti utilizzano la piattaforma **Google Workspace for Education** e il **registro elettronico Mastercom**. La piattaforma Google, che risponde ai necessari requisiti di sicurezza dei dati a garanzia della privacy, comprende un insieme di applicazioni sviluppate direttamente da Google (Gmail, Drive, Calendar, Documenti, Fogli, Jamboard, Presentazioni, Moduli, Meet, Classroom) e varie estensioni, alcune delle quali particolarmente utili in ambito didattico. Per ciascuna disciplina di insegnamento e per ciascuna classe il docente crea un corso in Google Classroom - ambiente digitale di riferimento per la gestione dell'attività didattica sincrona e asincrona - e “invita” gli studenti della classe utilizzando gli account istituzionali. Nel caso di lezione svolta a distanza per tutta la classe o in parte, si utilizza l'applicazione Google Meet, attivabile mediante lo specifico link generato da Classroom.

*Azione #5 – Challenge Prize per la scuola digitale (Ideas' Box)**Titolo “Partecipazione a concorsi e bandi europei”*

in seguito al finanziamento PNRR (Piano Scuola 4.0 – DM 161/2022 - Azioni 2 - Labs) nell'a.s.2023-24 è stato realizzato il laboratorio delle professioni del futuro, attrezzato con strumentazione per realizzare video, podcast, progetti di robotica, stampa 3D anche nell'ambito del progetto Erasmus + a cui la scuola aderisce.

*Azione #6 – Linee guida per politiche attive di BYOD (Bring Your Own Device)**Titolo “Didattica con i BYOD”*

Facendo riferimento alle linee guida sull'utilizzo didattico dei dispositivi mobili degli studenti, questi ultimi hanno la possibilità di connettersi con il proprio smartphone/tablet alla sottorete dedicata agli studenti tramite autenticazione con l'account di istituto `cognome.nome@liceocopernico.brescia.it`.

*Azione #7 – Piano per l'apprendimento pratico**Titolo “Progetto di robotica”*

Si precisa che dall'a.s.21-22 il liceo ha intrapreso un percorso di sviluppo di competenze nell'ambito della robotica e del linguaggio di programmazione partecipando a iniziative e concorsi promossi a livello regionale e nazionale.

Identità digitale

*Azione #8 – Sistema di Autenticazione unica (Single-Sign-On)**Titolo “Single-Sign-On”*

Ogni utente dell'istituto accede ai servizi di rete tramite autenticazione unica con le credenziali `cognome.nome@liceocopernico.brescia.it` e password. Anche l'accesso al registro elettronico Mastercom prevede l'autenticazione per docenti, studenti e genitori tramite credenziali personali assegnate dal registro.

*Azione #9 – Un profilo digitale per ogni studente**Titolo “Account studente”*

La piattaforma Google Workspace for Education consente di creare e gestire l'anagrafica degli studenti della scuola. Così ogni studente ha il suo profilo digitale che gli permette di accedere agli applicativi Google for Education e condividere materiale didattico con i suoi pari e con i docenti. Infine lo studente possiede un profilo digitale nel registro elettronico.

*Azione #10 – Un profilo digitale per ogni docente**Titolo “Account docente”*

Tramite la piattaforma Google Workspace for Education ogni docente ha il suo profilo digitale che gli permette di accedere agli applicativi Google for Education e condividere materiale didattico con gli studenti e i colleghi. Infine il docente possiede un profilo digitale nel registro elettronico.

Amministrazione digitale

*Azione #11 – Digitalizzazione amministrativa della scuola**Titolo “Rete di segreteria”*

Le postazioni negli uffici amministrativi sono attrezzate con pc fisso connesso alla rete cablata e con stampanti condivise in rete.

Già da diversi anni sono state adottate piattaforme digitali per la gestione amministrativa dell'istituto (registro elettronico Mastercom, piattaforma Google Workspace for Education, Axios).

L'animatore digitale, il referente per la piattaforma Google e il referente per il registro elettronico Mastercom supportano il personale di segreteria sui temi dell'innovazione digitale nell'amministrazione.

Azione #13 – Strategia “Dati della scuola”

Titolo “Canali di comunicazione della scuola”

Le informazioni di carattere didattico, amministrativo e logistico vengono trasmesse agli utenti della scuola tramite il registro elettronico, l'invio di avvisi a mezzo mail, la pubblicazione nell'albo pretorio online all'interno del sito di istituto.

Competenze e contenuti

Competenze degli studenti

Azione #14 – Un framework comune per le competenze digitali degli studenti

Titolo “Competenze digitali degli studenti”

Lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti è perseguito negli ambiti e nelle occasioni che si creano durante le ore curricolari e le attività extra-curricolari al fine di sviluppare e praticare competenze e attitudini disciplinari e trasversali. In particolare si segnala il laboratorio di robotica per lo sviluppo del pensiero computazionale.

Azione #15 – Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate

Titolo “Applicare le competenze digitali”

Il laboratorio di robotica, con il relativo percorso sullo sviluppo del pensiero computazionale, e i percorsi di cittadinanza digitale pianificati nell'ambito della programmazione di educazione civica, come per esempio lo studio dell'attendibilità delle fonti online, rappresentano occasioni per gli studenti di applicare le competenze digitali acquisite.

Digitale, imprenditorialità e lavoro

Azione #20 – Girls in Tech & Science

Titolo “Senza distinzione di genere”

Anche grazie al finanziamento PNRR (Nuove competenze e nuovi linguaggi - DM65/2023) è aumentato lo sforzo della scuola per incrementare il numero delle studentesse coinvolte nei progetti di ambito STEM.

Azione #21 – Piano Carriere Digitali

Titolo “Carriere nell'ambito scientifico”

Come emerge dall'ultimo rapporto di Eduscopio di Fondazione Agnelli, l'80% degli studenti in uscita dal nostro liceo sceglie le aree ingegneristica, medica e tecnico-scientifica. Tale dato sta a significare che il percorso liceale presta attenzione allo sviluppo di competenze spendibili nell'ambito accademico ma anche imprenditoriale.

Contenuti digitali

Azione #22 – Standard minimi e interoperabilità degli ambienti on line per la didattica

Titolo “Le classi virtuali”

L'adozione di piattaforme digitali (registro elettronico Mastercom, piattaforma Google Workspace for Education, con particolare riferimento all'applicativo Classroom, Office 365 Education) favorisce la condivisione delle esperienze formative e la massima diffusione dei materiali didattici anche con l'obiettivo di fornire a tutti gli studenti pari opportunità di apprendimento e di crescita personale.

Formazione e accompagnamento

Formazione del personale

Azione #25 – Formazione in servizio per l'innovazione didattica e organizzativa

Titolo “Formazione e assistenza”

Con il finanziamento PNRR (Formazione alla transizione digitale del personale scolastico - M66/2023) la scuola ha attivato laboratori in presenza e percorsi online rivolti al personale docente e al personale ATA sulla formazione digitale (amministrazione digitale, intelligenza artificiale e applicativi ad uso didattico).

Azione #26 – Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica

Titolo “Risorse online e aggiornamento”

In seguito ai finanziamenti nell'ambito del PNRR il personale scolastico può usufruire dell'offerta di formazione e aggiornamento mediante le due piattaforme ministeriali: SOFIA e SCUOLA FUTURA.

Accompagnamento

Azione #28 – Un animatore digitale in ogni scuola

Titolo “Azioni dell'animatore digitale”

L'animatore digitale provvede a coordinare e coadiuvare i docenti impegnati in attività di sperimentazione di metodologie e processi di didattica attiva e collaborativa; stimolare la diffusione di metodologie e processi di didattica attiva e collaborativa; proporre soluzioni per la creazione di ambienti di apprendimento per la didattica digitale integrata; stimolare la produzione e la condivisione di materiali didattici digitali da parte dei docenti; proporre soluzioni per la creazione di una biblioteca scolastica come ambiente multimediale; curare la formazione dei docenti per quanto attinente alla funzione; collaborare con le segreterie per assicurare la migliore gestione dell'area di riferimento.

17. RETI E CONVENZIONI ATTIVATE

La promozione e la partecipazione ad accordi di rete risultano fondamentali non solo per la ricerca di finanziamenti attraverso bandi, ma anche per un efficace scambio di esperienze e di competenze così da migliorare l'azione didattica.

Da qualche anno sono attive nel nostro Liceo le seguenti reti fra scuole:

Reti	Scuola capofila	Attività - Risorse condivise - Soggetti coinvolti
Rete di Ambito territoriale (ambito 6 – Brescia)	Istituto "Gambara" di Brescia	Tale rete permette di condividere risorse professionali e strutturali ed eroga azioni nell'ambito della formazione del personale.
Rete per la multiculturalità	Istituto comprensivo Centro 2 di Brescia	Tale rete permette di condividere risorse professionali e strutturali ed eroga azioni nell'ambito della formazione del personale. I soggetti coinvolti sono: altre scuole, l'università, enti di ricerca e enti di formazione accreditati.
Rete Regionale ESABAC Lombardia	IIS Galvani di Milano	Tale rete permette di condividere risorse professionali ed eroga azioni nell'ambito della formazione del personale. Promuove la collaborazione fra le istituzioni scolastiche aderenti per raggiungere obiettivi condivisi. L'Institut Francais coordina le attività e le iniziative della rete.
Rete PASCH "Schulen: Partner der Zukunft" (Scuole: partner del futuro)	Goethe Institut	Tale rete permette di condividere risorse professionali, strutturali e materiali ed eroga azioni nell'ambito della formazione del personale e attività didattiche. L'iniziativa, promossa dalla Repubblica federale di Germania, unisce in una rete mondiale circa 1700 scuole impegnate nella valorizzazione dell'apprendimento della lingua tedesca. Il Goethe Institut organizza corsi di aggiornamento per docenti, eroga borse di studio agli studenti meritevoli e propone alle scuole laboratori (Mint), concorsi (Jugend debattiert) e iniziative culturali (Teatro, Incontro con autore).
Rete HSH Lombardia	Liceo statale Maffeo Vegio di Lodi	Tale rete permette di condividere risorse materiali ed eroga azioni nell'ambito della didattica. I soggetti coinvolti sono: altre scuole. L'offerta formativa della rete, che si sviluppa attraverso la scuola in ospedale e l'istruzione domiciliare, contribuisce a tutelare e coniugare due diritti costituzionalmente garantiti: quello alla salute e quello all'istruzione, rivolti a una fascia di alunni in difficoltà.
C.T.I. Centro territoriale intercultura Rete delle scuole superiori di Brescia	Istituto Comprensivo Abba-Ballini di Brescia	Tale rete permette di condividere risorse professionali ed eroga azioni nell'ambito della formazione del personale. I soggetti coinvolti sono: altre scuole.

A.S.T. Azienda Sanitaria Territoriale		Tale rete permette di condividere risorse professionali e strutturali ed eroga azioni nell'ambito della formazione del personale e degli studenti I soggetti coinvolti sono: altre scuole, enti di formazione accreditati e ASL.
Rete Percorso di Biologia con curvatura Biomedica	Liceo Scientifico Statale L. Da Vinci Reggio Calabria	Tale rete promuove la diffusione nei licei scientifici del percorso di biologia con curvatura biomedica, condivide risorse materiali e assistenza organizzativa. I soggetti coinvolti sono: altre scuole e l'ordine dei medici.
Rete C@nnizz@robot	ITI S. Cannizzaro di Catania	Tale rete, attiva nella nostra scuola dall'a.s.2021-2022, permette di condividere risorse per attivare laboratori finalizzati all'insegnamento delle basi del linguaggio di programmazione (coding), alla stampa 3D e, quindi, alla realizzazione di robot.
A scuola contro la violenza sulle donne	Istituto Abba Ballini di Brescia	Tale rete svolge attività di formazione del personale e di sensibilizzazione per studenti e famiglie.
Piattaforma digitale eTwinning		I docenti del Liceo hanno partecipato con le loro classi a progetti interdisciplinari riguardanti, per esempio, il lavoro in team in una situazione di problem solving. La condivisione di obiettivi e la cooperazione fra scuole europee può concretizzarsi in un effettivo scambio culturale tra classi. Il liceo è, oggi, eTwinning School, status che lo identifica come scuola di riferimento, di esempio e di supporto per tutti gli istituti del territorio che desiderano essere assistiti nei progetti di gemellaggio. L'obiettivo è arricchire l'offerta formativa attraverso l'internazionalizzazione e l'innovazione dei modelli didattici e di apprendimento, favorendo lo sviluppo di una dimensione europea dell'educazione e migliorando le competenze digitali e linguistiche degli studenti. Le classi che hanno aderito alle iniziative proposte hanno ricevuto riconoscimenti eTwinning a vari livelli, nazionale ed europeo.
Rete Stage Mate New	IIS "Camillo Golgi" di Breno	L'accordo di rete prevede la realizzazione di stage per il potenziamento e per la valorizzazione delle eccellenze in matematica.
Rete BresciaMusei		E' stato stipulato fra la fondazione Brescia Musei e il Liceo Copernico un accordo triennale con l'obiettivo comune di promuovere l'attività culturale presso il giovane pubblico, fornendo agli studenti l'occasione di aprirsi alle proposte culturali del territorio e degli enti locali.
Hub della conoscenza	IIS "V. Capirola" di Leno	Il progetto HUB della conoscenza, sostenuto da Cassa Padana in "partnership" con il Politecnico di Milano, con la Provincia e con l'IIS "V. Capirola" di Leno come scuola capofila, ha l'obiettivo di mettere al centro delle dinamiche territoriali il tema della conoscenza e dello sviluppo di risorse umane. Docenti, imprenditori e bancari in rete progettano stage, project ed eventi i cui protagonisti siano sempre e comunque gli studenti. Obiettivo della rete è realizzare occasioni di dialogo fra soggetti diversi e spesso non in comunicazione fra loro.

Tali reti sono finalizzate alla valorizzazione delle risorse professionali, alla gestione comune di funzioni e di attività amministrative nonché alla realizzazione di progetti o di iniziative didattiche, educative, sportive o culturali di interesse territoriale, da definire sulla base di accordi tra autonomie scolastiche.

Anche le convenzioni stipulate con altre scuole, università, ospedali, imprese, soggetti ospitanti favoriscono tale finalità configurando la scuola come ente attivo sul territorio.

In particolare il Liceo N. Copernico stipula convenzioni con:

- le Università di Brescia per l'erogazione di tirocini nell'ambito della formazione per l'attività didattica
- con Università, enti di ricerca, enti di formazione accreditati, soggetti privati (banche, fondazioni, aziende private, etc.), associazioni (sportive, culturali, di volontariato, etc.), autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, etc.), ASL per gestire le attività di stage nell'ambito dei P.C.T.O. (Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento).

18. PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE

Il piano di formazione del personale prevede:

- attività di aggiornamento organizzate dal liceo
- attività di aggiornamento in forma consociata
- attività di formazione nei dipartimenti disciplinari
- attività di autoformazione

All'inizio dell'anno il Liceo pianifica programmi di aggiornamento e formazione individuali e/o collettivi, rivolti sia al personale docente sia al personale non docente per offrire occasioni di arricchimento della professionalità.

AGGIORNAMENTO DEL PERSONALE DOCENTE

Il Collegio dei Docenti, come previsto dalla legge 107/2015 art.1 comma 125, redige e approva annualmente il piano di formazione dei docenti, che può prevedere anche la presenza di esperti esterni.

La dirigenza facilita la partecipazione del personale ad iniziative di formazione organizzate da enti esterni, università, istituti di formazione, altre istituzioni scolastiche ed associazioni accreditate e presso il MIUR.

I temi prioritari saranno:

- le competenze digitali e per l'innovazione didattica e metodologiche
- le competenze linguistiche, anche in relazione all'insegnamento in lingua straniera di una disciplina (CLIL)
- PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)
- l'inclusione, la disabilità, l'integrazione (tramite eventuali momenti di formazione /informazione su vari aspetti, anche normativi, legati ai BES)
- le competenze di cittadinanza globale
- il potenziamento delle competenze di base, con particolare riferimento alla lettura e alla comprensione, alle competenze logico-matematiche e argomentative degli studenti
- la valutazione
- specifici contenuti disciplinari
- la formazione sulla sicurezza
- l'autovalutazione di Istituto

Attività di formazione previste a.s. 2024-2025

• Corsi di formazione per docenti - Fondo PNRR (DM 66/2023) a.s. 2024-25

In ottemperanza a quanto previsto dal decreto ministeriale n 66 del 12/04/2023 "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico" nell'ambito della Missione 4, i docenti partecipano a corsi di formazione scegliendo fra i seguenti ambiti:

- gestione didattica e tecnica degli ambienti di apprendimento innovativi e dei relativi strumenti tecnologici e all'insegnamento delle competenze specialistiche per la formazione alle professioni digitali del futuro, in complementarietà con quanto previsto dalla linea di investimento 3.2 "Scuola 4.0" della missione 4, componente 1, del PNRR;
- aggiornamento del curriculum scolastico per il potenziamento delle competenze digitali;
- metodologie didattiche innovative per l'insegnamento e l'apprendimento, connesse con l'utilizzo delle nuove tecnologie; metodi e tecniche di apprendimento esperienziale, collaborativo, personalizzato, immersivo, basate sul progetto (PBL), sulla ricerca (inquiry based), sulla narrazione (storytelling), sulla soluzione di problemi (problem solving), sul making (fabbricazione di manufatti con strumenti digitali), sul tinkering (insegnare a "pensare con le mani" e ad apprendere sperimentando con strumenti e materiali), sull'utilizzo del gioco nell'insegnamento (gamification), sulla realtà virtuale,

- aumentata e immersiva, sull'internet delle cose (IoT), etc.;
- pratiche innovative di verifica e valutazione degli apprendimenti anche con l'utilizzo delle tecnologie digitali;
 - didattica e insegnamento dell'informatica, del pensiero computazionale e del coding, dell'intelligenza artificiale e della robotica, a partire dalla scuola dell'infanzia;
 - potenziamento dell'insegnamento nelle discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche (STEM), secondo un approccio interdisciplinare, anche sulla base di quanto previsto dalle Linee guida per le discipline STEM, adottate con decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 15 settembre 2023, n. 184;
 - cybersicurezza, utilizzo sicuro della rete internet e prevenzione del cyberbullismo;
 - competenze per l'utilizzo etico e responsabile dell'intelligenza artificiale nella pratica didattica e per l'apprendimento dell'intelligenza artificiale, nel rispetto dei quadri di riferimento europei;
 - tecnologie digitali per l'inclusione scolastica;
 - sviluppo delle competenze di orientamento dei docenti con l'utilizzo delle tecnologie digitali;
 - insegnamento dell'educazione civica digitale e dell'educazione alla cittadinanza digitale e utilizzo consapevole delle tecnologie digitali da parte degli studenti;
 - leadership dell'innovazione e della trasformazione digitale e didattica nelle scuole;
 - digitalizzazione amministrativa delle segreterie scolastiche e potenziamento delle competenze digitali del personale ATA per la gestione delle procedure organizzative, documentali, contabili, finanziarie.

• **Corsi di formazione Antincendio – Primo soccorso – Sicurezza generale e specifica**

AGGIORNAMENTO DEL PERSONALE A.T.A.

Assistenti amministrativi

- utilizzo della piattaforma Google Workspace (condivisione di file, inserimento di moduli, archiviazione documentazione digitalizzata)
- gestione elettronica dei flussi documentali scambiati all'interno e all'esterno delle strutture amministrative pubbliche
- utilizzo di pacchetti informatici e gestione delle piattaforme informatiche dell'area SIDI

Assistenti tecnici

AREA AR08 – Assistente laboratori scientifici (chimica, fisica e biologia): preparazione e allestimento delle esperienze di laboratorio.

AREA AR02 – Assistenti tecnici di informatica: gestione delle reti informatiche

Collaboratori scolastici

Formazione inerente alla gestione delle norme sulla sicurezza, alle squadre antincendio e di primo soccorso, alla somministrazione di farmaci ad alunni in presenza di particolari patologie.

Attività di formazione previste a.s. 2024-2025

• **Corsi di formazione per personale amministrativo - Fondo PNRR (DM 66/2023) a.s. 2024-25**

In ottemperanza a quanto previsto dal decreto ministeriale n 66 del 12/04/2023 "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico" nell'ambito della Missione 4, il personale amministrativo partecipa a corsi di formazione riguardanti la digitalizzazione amministrativa della segreteria scolastica e il potenziamento delle competenze digitali del personale ATA per la gestione delle procedure organizzative, documentali, contabili, finanziarie, Sicurezza Privacy.

• **Corsi di formazione Antincendio – Primo soccorso – Sicurezza generale e specifica.**

19. LE SCELTE STRATEGICHE

La valutazione di Istituto Dir. 11 del 18/09/2014, finalizzata al miglioramento della qualità dell'offerta formativa e degli apprendimenti, alla progettazione di un processo di miglioramento continuo e per promuovere il cambiamento in un'ottica di innovazione/miglioramento ha come obiettivi:

- la riduzione della dispersione e dell'insuccesso scolastico
- la riduzione delle differenze nei livelli di apprendimento degli studenti tra scuole e aree geografiche
- il rafforzamento delle competenze di base
- la valorizzazione degli esiti a distanza.

Il piano triennale prevede tre diverse azioni:

autovalutazione delle istituzioni scolastiche, valutazione esterna e pubblicazione dei risultati raggiunti per programmare azioni di miglioramento.

Un'apposita commissione d'Istituto (N.I.V. Nucleo di Valutazione Interno) predispone il RAV (Rapporto di Autovalutazione) in base a dati comparabili rilevati mediante questionari di soddisfazione e di monitoraggio delle varie attività, che, una volta tabulati, vengono presentati al Collegio dei Docenti e al Consiglio di Istituto.

Tale documento individua i punti di forza e le criticità dell'intero sistema in relazione agli esiti di apprendimento e all'organizzazione generale dell'Istituto (sia sul piano didattico che amministrativo).

A partire dalle priorità e dai traguardi indicati nel RAV, il Dirigente Scolastico con il nucleo di valutazione predispone un Piano di Miglioramento mirato all'individuazione delle linee strategiche e alla pianificazione di azioni ed interventi che possono agire sia sulle pratiche educative e didattiche che su quelle gestionali e organizzative per operare in modo efficace sulla complessità del sistema scuola.

Il rapporto di autovalutazione (R.A.V.) relativo al triennio attualmente in vigore è consultabile sul sito ministeriale "Scuola in chiaro" così come il P.T.O.F. aggiornato all'a.s. 2024-2025 che contiene le priorità, i traguardi, gli obiettivi formativi (art.1, comma 7, legge 107/2015) e il Piano di miglioramento relativi al triennio 22-25.

Nella tabella sottostante sono riportati le priorità e i traguardi individuati in seguito alla revisione del RAV a.s. 2024-2025.

RISULTATI SCOLASTICI	
PRIORITA'	TRAGUARDO
Ridurre la variazione dei risultati scolastici (prove comuni) tra classi parallele nelle diverse sezioni.	Si propone di contenere entro il 5% il divario tra le classi.
Verificare l'efficacia dei progetti e delle varie attività curricolari ed extra curricolari.	Proporre un'offerta progettuale adeguatamente distribuita tra le aree disciplinari, valida e partecipata.
Migliorare gli apprendimenti, potenziando in particolare la competenza di comprensione di testi complessi nei vari ambiti del sapere.	Mantenere inalterati gli obiettivi disciplinari del liceo scientifico e costante la distribuzione dei risultati finali per fasce di livello agli esami di Stato.
RISULTATI NELLE PROVE STANDARDIZZATE NAZIONALI	
PRIORITA'	TRAGUARDO
Ridurre la variabilità interna degli esiti INVALSI	Migliorare i risultati delle prove INVALSI delle classi quinte in relazione agli esiti della stessa classe in seconda, riducendo in modo significativo il divario fra le classi.
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	
PRIORITA'	TRAGUARDO
Migliorare la competenza sociale e civica in materia di cittadinanza.	Individuazione di un curriculum verticale di Istituto con i relativi criteri di valutazione.
RISULTATI A DISTANZA	
PRIORITA'	TRAGUARDO
Verificare la qualità dell'offerta formativa dei corsi potenziati, mediante un monitoraggio intermedio e a conclusione del percorso.	Migliorare la qualità dell'offerta formativa dei corsi potenziati.

OBIETTIVI FORMATIVI PRIORITARI (art.1, comma 7 Legge 107/2015)

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali
- definizione di un sistema di orientamento

PIANO DI MIGLIORAMENTO

Percorso 1

Rendere omogenei i livelli di apprendimento delle classi parallele

Attività previste:

- Monitorare il processo di apprendimento nel primo biennio confrontando i risultati dei test di ingresso comuni somministrati nelle classi prime (Italiano, Matematica, Inglese) con i risultati delle prove INVALSI alla fine della classe seconda.
- Monitorare il processo di apprendimento nel secondo biennio confrontando i risultati dei test di ingresso comuni a risposta chiusa (Fisica, Scienze, Inglese, Storia, Disegno e Storia dell'arte)

somministrati all'inizio della classe terza con i risultati delle prove comuni svolte alla fine della classe quarta (Scienze, Inglese, Storia, Filosofia, Disegno e storia dell'arte). Per Italiano e Fisica/Matematica il confronto verrà fatto fra le prove di ingresso somministrate in terza e i risultati delle prove scritte dell'Esame di Stato.

- Analizzare i risultati delle prove INVALSI e degli Esami di Stato come strumenti di rilevazione della preparazione in uscita nell'ambito delle competenze, comparando tali esiti con i risultati delle prove di ingresso somministrate in terza.

In sintesi:

Classi prime: Test di ingresso in Italiano, Matematica e Inglese

Classi seconde: Prove INVALSI in Italiano e Matematica

Classi terze: Test di ingresso in Fisica, Scienze naturali, Inglese, Storia, Latino, Disegno e Storia dell'arte

Classi quarte: Prove comuni (aprile maggio) in Scienze, Storia, Filosofia, Disegno e Storia dell'arte

Classi quinte: Prove INVALSI in Italiano, Matematica e Inglese - Esame di Stato (Italiano, Matematica e Fisica).

I dati di ciascuna prova vengono rielaborati e i risultati sono presentati al Collegio dei Docenti per un'analisi critica della situazione.

Percorso 2

Valutazione e selezione dei progetti e delle attività svolte

Il percorso si propone di verificare l'efficacia dei progetti e delle varie attività curricolari ed extra curricolari per fornire un'offerta culturale varia ed efficace per la formazione globale dello studente.

Attività previste:

- Predisposizione e somministrazione di questionari di gradimento dei progetti
- Analisi statistica dei dati raccolti con l'obiettivo di individuare punti di forza e aspetti critici delle attività svolte
- Individuazione dei progetti da proporre in base ai dati raccolti e alla coerenza con gli obiettivi del PTOF
- Partecipazione a eventuali bandi (MIUR, PON, POC, etc.) coerenti con l'offerta formativa

Percorso 3

Individuazione di un curriculum verticale di istituto di Educazione Civica

Elaborare un curriculum di Educazione Civica integrando coerentemente le attività interne previste con l'apporto di professionisti / Enti / Associazioni del territorio.

Attività previste:

- Analisi periodica dei bisogni nell'ambito di Cittadinanza
- Rilevazione delle attività svolte dalla scuola nell'ambito dell'educazione alla salute, alla sicurezza stradale, alla prevenzione e alla lotta contro il bullismo e il cyberbullismo, ...
- Strutturazione di un curriculum di Istituto che, tenendo conto del livello di maturazione dello studente, contribuisca a renderlo cittadino attivo e consapevole
- Definizione di una griglia di osservazione/valutazione interdisciplinare per competenze

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa del Liceo "N. Copernico" di Brescia è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 11/12/2024 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. 0005027/U del 06/11/2021 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 13/12/2024 con delibera n. 144.

La Dirigente Scolastica
Prof.ssa Claudia Marchi



LICEO SCIENTIFICO STATALE **N. COPERNICO**

ESTRATTO del PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA

Triennio 2022-2025
a.s. 2024-2025