



Istituto d'Istruzione Superiore "Vincenzo Capirola"
Piazza C. Battisti, 7/8 - 25024 Leno (BS)
Tel +39-030906539 - 0309038588 - Fax +39-0309038061
info@capirola.com - bsis00900x@istruzione.it - bsis00900x@pec.istruzione.it

Sezione Associata: Via Caravaggio, 10 - 25016 Ghedi (BS)
Tel +39-030901700 - 0309050031 - Fax +39-0309059077
liceoghedi@capirola.com



Codice Meccanografico: BSIS00900X

Sito Web: www.istitutocapirola.gov.it

Cod. Fisc. e Part. IVA: 97000580171

ANNO SCOLASTICO 2017 / 2018

**PIANO
FORMATIVO DI
INDIRIZZO**

PERCORSO: LICEO SCIENTIFICO

SEDE di LENO

Data di approvazione: 18 ottobre 2017

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI FORMATIVI

da acquisire al termine di tutti gli indirizzi e percorsi formativi.

1- AREA METODOLOGICA

- a. Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali continuando ad aggiornarsi lungo l'intero arco della propria vita.
- b. Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari
- c. Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline

2- AREA LOGICO-ARGOMENTATIVA

- a. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- b. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e ad individuare possibili soluzioni.
- c. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione

3- AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA

- a. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - saper leggere e comprendere testi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- b. Aver acquisito, almeno in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti mediamente al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- c. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue studiate.
- d. Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4- AREA STORICO-UMANISTICA

- a. Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- b. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali, e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
- c. Conoscere gli aspetti fondamentali della tradizione culturale italiana attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con tradizioni e culture europee ed extraeuropee.
- d. Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio artistico e ambientale italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.

e. Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
f. Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.
5- AREA SCIENTIFICO-TECNOLOGICA
a. Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti logici della matematica. Collocare il pensiero matematico e scientifico nello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.
b. Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri; analizzare il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori
c. Essere in grado di utilizzare criticamente, strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nell'individuazione di procedimenti risolutivi.
d. Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro alla tutela della persona dell'ambiente e del territorio.

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

CURRICOLO D'INDIRIZZO

Per quanto riguarda la definizione della programmazione curricolare di indirizzo in riferimento agli obiettivi disciplinari si rimanda alle tavole di programmazione elaborate a livello dipartimentale per il RAV che vengono allegate al presente documento.

MACRO-ARGOMENTI TRASVERSALI

N.	Argomento	Discipline coinvolte	Classe/i	Modalità di verifica
1	Economia e Finanza tre giornate nel corso dell'anno	tutte	III anno	interdisciplinare
2	Economia e Finanza tre giornate nel corso dell'anno	tutte	IV anno	Interdisciplinare

PROVE MULTIDISCIPLINARI E/O DISCIPLINARI PER CLASSI PARALLELE

N.	Tipologia/ argomento/	Discipline coinvolte	Periodo	Durata
1	Simulazioni della prima, seconda e terza prova dell'Esame di Stato Classi quinte	Italiano, Matematica, Latino, Inglese, Fisica, Filosofia, Storia, Scienze, Disegno e Storia dell'arte, Scienze Motorie	tra gennaio e maggio	2/5 h
2	Prove INVALSI: classi seconde	Italiano - Matematica	maggio	2h
3	Prova di conoscenze grammaticali Classi prime e seconde	Inglese	II periodo	1h
4	Verifica scritta comune	Scienze	II periodo	1h
5	Verifica scritta comune	Fisica	II periodo	2h
6	Verifica scritta comune Classi terze e quarte	Italiano	II periodo	3h
7	Verifica scritta comune Classi terze e quarte	Matematica	II periodo	2h
8	Verifica scritta comune Classi terze e quarte	Latino	II periodo	2h

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione sarà condotta con il riferimento ai seguenti criteri:

- Metodo di studio
- Partecipazione all'attività didattica
- Impegno
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Conoscenze acquisite
- Competenze sviluppate
- Situazione personale
- Conoscenza e padronanza dei linguaggi specifici delle discipline

PROGETTI ED ATTIVITA' INTEGRATIVE PREVISTI NELLA PROGRAMMAZIONE DI INDIRIZZO

Progetto	Descrizione	Classe	Referente/i
CLIL	La visita al Cern di Ginevra, svoltasi nel mese di settembre, è stata tradotta in un percorso didattico secondo la metodologia CLIL per un totale di circa 25-30 ore complessive dei vari interventi disciplinari.	IV/V A	Coordinatori, docenti classe
	Si appronta un modulo CLIL interdisciplinare presso la classe quinta B composto da 3 moduli di 10 ore ciascuno; materie coinvolte: Italiano, Matematica e Scienze.	V B	Coordinatore, docenti delle materie coinvolte, supporto docente di lingua
Alternanza: formazione sicurezza	Formazione sicurezza in orario curricolare a cura dei docenti del consiglio di classe	II, III, IV	Docenti del consiglio di classe
Progetto di Economia ed Educazione Finanziaria	Percorso su tre temi: 1. economico : rudimenti di economia, sistemi di pagamento, carte di credito e di debito, conto corrente, ecc.); 2. storico (fondamenti di economia politica: liberismo, protezionismo, globalizzazione, ecc.); 3. giuridico (cittadinanza, diritto d'asilo, ius soli, ecc.).	III, IV	Prof.ssa Marengoni
Scambi	Erasmus Plus: non previsto per il corrente anno scolastico. Si prenderanno in considerazione progetti per il prossimo anno		Prof.ssa Bottesini
Orientamento in uscita	Alma Diploma	V A, B	Prof. Tonni
	Attività varie	III, IV, V	Prof. Tonni

Orientamento in entrata	Bassa che Grande	IV, V	Prof.ssa Bettinzoli, proff. Grolì e Bonini
WeDebate	Partecipazione curricolare al progetto WeDebate	II, III, IV, V	Prof.ssa Tomasini
Disfidiamoci	Giochi di Archimede, SuperM, Gran Premio della matematica	Tutte	Prof.ssa Castiglioni
Educazione alla salute	Progetto d'istituto Incontri con associazioni (AIDO, AIRC) e/o esperti;	IV,V	Prof.ssa Zucca
Il quotidiano in classe	Progetto il quotidiano in classe	III, IV, V B II A	Docenti referenti di classe
Progetto sicurezza stradale	"Non berti la sicurezza"	IV	Prof.ssa Lanzani
Progetto teatro	Partecipazione a rappresentazioni teatrali presso CTB brescia	II,III,IV,V	Prof.ssa Bettinzoli
Il ricercatore insegna	Partecipazione a <i>Meet Me Tonight</i> e a Laboratori di fisica presso l'Università di Brescia.	IV, V	Prof.ssa Castiglioni
Educazione alla mondialità	Progetto d'istituto	III,IV	Prof. Pesci
Educhange	Progetto d'istituto	Tutte	Prof.ssa Favalli
Teatro in inglese	"Midsummer night's dream"	III	Prof.ssa Favalli
Progetti di Economia e Finanza	Lezioni di Financial Literacy: " <i>economiaScuola</i> "	IV	Prof.ssa Marengoni
Young Factor	Progetto dell'Osservatorio Permanente Giovani-Editori	IV,V	Prof.ssa Franchi

Leno, 18 ottobre 2017

Allegato: Pianificazione ASL liceo scientifico

I Coordinatori di indirizzo

Francesca Maffezzoni
Ernesto Tonni

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Ermelina Ravelli