



**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](http://www.istitutocapirola.gov.it)

Cod. Fisc. e Part. IVA: 97000580171

**ANNO SCOLASTICO 2017 / 2018**

**PIANO  
FORMATIVO DI  
INDIRIZZO**

**PERCORSO: CAT  
Costruzioni, Ambiente e Territorio**

**SEDE di :  LENO  GHEDI**

**Data di approvazione: 18.10.2017**

<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI FORMATIVI</b>	
<i>da acquisire al termine di tutti gli indirizzi e percorsi formativi.</i>	
<b>1- AREA METODOLOGICA</b>	
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	
d. ...	
<b>2- AREA LOGICO-ARGOMENTATIVA</b>	
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 a individuare possibili soluzioni.	
c. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione	
d. ...	
<b>3- AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA</b>	
a. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 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;</li> <li>o 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;</li> <li>o curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.</li> </ul>	
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.	
e. ...	
<b>4- AREA STORICO-UMANISTICA</b>	
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 extra europee	

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.	
g. ...	
<b>5- AREA SCIENTIFICO-TECNOLOGICA</b>	
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, chimiche 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	
e. ...	

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI DI INDIRIZZO**

1. Saper leggere ed interpretare i linguaggi tecnici utilizzati in campo professionale
2. Saper condurre una ricerca al fine di trovare informazioni, dati tecnici, selezionarli, confrontarli ed applicarli alle varie realtà
3. Acquisire la consapevolezza culturale dell'ambiente sociale, economico e giuridico in cui si opera e la consapevolezza del proprio ruolo operativo e delle conseguenze connesse con l'esercizio della professione
4. Acquisire conoscenze specifiche legate a tematiche ambientali ed all'analisi delle componenti del territorio al fine di progettare componenti del territorio al fine di progettare proposte di intervento finalizzate alla tutela ed alla valorizzazione dello stesso, alla riqualificazione energetica degli edifici, all'uso di energie rinnovabili e alla realizzazione di edifici biosostenibili
5. Saper formulare ipotesi progettuali che scaturiscano da un percorso di riflessione e di elaborazione autonoma sulla base di richieste ben definite e di vincoli specifici derivanti dalla normativa urbanistica vigente che spesso intervengono a condizionare i momenti più creativi di fare architettura
6. Raggiungere un sufficiente grado di autonomia operativa
7. Comprendere ed utilizzare il linguaggio del disegno per produrre elaborati coerenti e tanto più significativi quanto più corrette saranno le tecniche grafiche adottate

#### **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**

*I contenuti potrebbero essere scelti anche tra quelli proposti nelle Programmazioni di Dipartimento/Disciplinare. Es. accoglienza classi prime, alternanza ecc.*

N.	Argomento	Discipline coinvolte	Classe/i	Modalità di verifica
1	Proprietà della materia	Matematica, chimica, fisica, scienze	1a	interdisciplinare
2	Bilanci di materia ed energia	Chimica, fisica, inglese	2a	interdisciplinare
3	Analisi geometrico-matematica dei solidi	Tecniche grafiche, matematica	2a	interdisciplinare

**NOTE:****PROVE MULTIDISCIPLINARI E/O DISCIPLINARI PER CLASSI PARALLELE**

*Es. test d'ingresso, prova per assi culturali, simulazioni, certificazioni di competenze ecc.*

N.	Tipologia/ argomento/		Discipline coinvolte	Periodo	Durata
1	Test ingresso	(1 <sup>^</sup> )	Matematica	settembre	1h
2	Test in uscita	(1 <sup>^</sup> )	Matematica	maggio	1h
3	Prova scritta (disequazioni)	(2 <sup>^</sup> )	Matematica	2° Q	1h
4	Prova scritta (parabola)	(3 <sup>^</sup> )	Matematica	2° Q	1h
5	Test in uscita	(4 <sup>^</sup> )	Matematica	maggio	1h
6	Prove invalsi	(2 <sup>^</sup> )	Italiano, matematica	maggio	5h
7	Test in uscita	(1 <sup>^</sup> )	Inglese	maggio	1h
8	Test in uscita	(3 <sup>^</sup> )	Inglese	maggio	1h
9	Prova scritta	(2 <sup>^</sup> )	Chimica	2° Q	1h
10	Test ingresso	(1 <sup>^</sup> )	Italiano	settembre	1h
11	Test grammatica	(1 <sup>^</sup> )	Italiano	1° Q	1h
12	Test grammatica	(2 <sup>^</sup> )	Italiano	2° Q	1h
13	Prova impianti	(3 <sup>^</sup> )	Progettazione-costruzioni-impianti	2° Q	1h
14	Prova costruzioni	(3 <sup>^</sup> )	Progettazione-costruzioni-impianti	2° Q	1h
15	Prova IVS immobile (CLIL)	(5 <sup>^</sup> )	Estimo/Inglese	2° Q	1 h

**NOTE:****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 acquisite
- Situazione personale

**PROGETTI ED ATTIVITA' INTEGRATIVE PREVISTI NELLA PROGRAMMAZIONE DI INDIRIZZO**

<b>Progetto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Classe</b>	<b>Referente/i</b>
<b>CLIL</b>	IVS - International Valuation Standards	5 <sup>^</sup>	Pellizzoni/Bertolinelli
	Urban Planning	5 <sup>^</sup>	Tebaldini
<b>Alternanza sicurezza</b>	Modulo formazione sicurezza	1 <sup>^</sup> -2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup>	Dancelli/Panarotto
<b>Scambi</b>	Edu-change (vacanze studio)	2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup>	Tebaldini
	Erasmus plus (Irlanda-Spagna)	3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup>	
<b>Orientamento in uscita/ Alternanza scuola lavoro Stage</b>	Job orienta Verona	5 <sup>^</sup>	Me
	Incontro docenti universitari	5 <sup>^</sup>	Me
	Prog. ALMA DIPLOMA <ul style="list-style-type: none"> <li>• Almaorientati</li> <li>• Curriculum vitae</li> <li>• Test Alma diploma</li> <li>• Adecco</li> </ul>	5 <sup>^</sup>	Me
	Incontro con agenzia lavoro interinale ADECCO di Ghedi	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup>	Tomasini Ziliani (corso CAT)
	Incontri AIB	3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>	Ziliani
	PMI DAY (visite aziendali)		
	Stage in azienda	3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>	Fioletti/Fracassi/Russo/Ziliani
<b>Corsi di approfondimento/ eccellenza (tali corsi valgono anche per ASL)</b>	L' Acqua	triennio	Me
	Uso razionale dell'energia	triennio	Bertolinelli/Me
	Incontro con tecnici del Catasto	5 <sup>^</sup>	Bertolinelli/Pellizzoni
	Incontro con esperti valutazione immobiliare	5 <sup>^</sup>	Bertolinelli/Pellizzoni
	Incontro florovivaisti	triennio	Bertolinelli
	Incontro sulla climatologia	biennio	Gionti
	Progetto archivio	1 <sup>^</sup> -2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup>	Freddi/Ziliani/Moneta
	Giochi di Archimede	3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>	Cominelli/Fracassi

<b>Progetti specifici</b>	Super M	1 <sup>^</sup>	Barezzani
	Gara CAD	triennio	Ziliani
	Progetto Fiaba	4 <sup>^</sup>	Freddi/Ziliani
	Eccellenza di chimica	2 <sup>^</sup>	Gionti
	Educazione alla mondialità	3 <sup>^</sup>	Pesci
	Giornata della memoria	quiquennio	
	Linux day	quiquennio	
	Quotidiano in classe	quiquennio	Insegnanti Lettere
	Sicurezza stradale "Non berti la sicurezza"	4 <sup>^</sup>	Lanzani
<b>Accoglienza</b>	Incontro con studenti scuola media		Freddi/Gionti
<b>Wedebate</b>		3 <sup>^</sup>	Moneta
<b>Meditazione trascendentale</b>		3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>	Moneta
<b>Visite didattiche (uscite max 1 giorno)</b>	Città d'arte, mostre, musei	quiquennio	Freddi/Ziliani
	Fiera dell'edilizia Klimahouse (Bolzano)	4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>	Ziliani
	Aziende produttrici di materiali edili, cantieri, ecc.	2 <sup>^</sup> -3 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup>	Fioletti/Freddi/Ziliani
	Termoutilizzatore, impianti biogas, impianti di depurazione delle acque	triennio	Bertolinelli/Me
	Corso sicurezza presso scuola edile	5 <sup>^</sup>	Fioletti
	Mattinate al CTB	triennio	Moneta
	Spettacoli teatrali (anche in lingua inglese)	triennio	Moneta/Tebaldini
<b>Viaggio d'istruzione</b>	In una città italiana 2-3 gg.	2 <sup>^</sup>	Freddi/Ziliani
	In una città europea	triennio	Fioletti/Ziliani

Il Coordinatore di indirizzo

Prof.ssa Tiziana Ziliani

DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Ermelina Ravelli

**Allegati:**

- **tavola di programmazione del curricolo**

