



**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**

**DOCUMENTO DEL**

**CONSIGLIO DI CLASSE**

**5<sup>^</sup> sez. B**

Indirizzo: Costruzioni Ambiente Territorio

Sede di Leno

*15 maggio 2018*

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| 1. Il Consiglio di Classe .....  | 3  |
| 1.1. Componenti del consiglio di classe .....  | 3  |
| 1.2. Situazioni di continuità/discontinuità didattica nel triennio .....   | 3  |
| 2. Presentazione della classe con sintetica storia .....   | 4  |
| 2.1. Elenco degli alunni della classe.....   | 4  |
| 2.2. Presentazione della classe .....  | 4  |
| 2.3. Evoluzione della classe .....   | 4  |
| 2.4. GIUDIZIO SULLA CLASSE con particolare riferimento all'evoluzione rispetto alla<br>situazione di partenza della classe.....            | 5  |
| 3. Attività didattica svolta sulla classe .....  | 7  |
| 3.1. Obiettivi, metodologie e strategie utilizzate sulla classe .....  | 7  |
| 3.2. Organizzazione degli interventi di recupero e di sostegno durante l'anno<br>scolastico.....   | 7  |
| 3.3. Eventuali progetti e specificità del percorso svolto dalla classe .....   | 7  |
| 3.4. Macro-argomenti trasversali realizzati .....  | 8  |
| 3.5. Prove interdisciplinari svolte .....  | 8  |
| 3.6. Prove disciplinari per classi parallele svolte .....  | 8  |
| 3.7. Attività integrative svolte - Viaggi e visite d'istruzione .....  | 8  |
| 3.8. Moduli C.L.I.L. ....  | 9  |
| 3.9. Stage/alternanza scuola lavoro .....  | 9  |
| 4. Metodi e strumenti – verifica e valutazione - criteri per l'attribuzione del credito<br>scolastico .....                                | 10 |
| 4.1. Metodi e strumenti.....   | 10 |
| 4.2. Verifica e valutazione .....  | 10 |
| 4.3. Criteri per l'attribuzione del Credito scolastico su proposta del C. Docenti e criteri<br>di attribuzione del credito formativo ..... | 11 |
| 5. Simulazioni prove d'esame e indicazioni per la terza prova .....  | 12 |
| 5.1. Tipologia, tempi e modalità di svolgimento delle prove simulate .....   | 12 |
| 5.2. Griglie di valutazione e indicatori per la valutazione delle prove .....  | 13 |
| 5.3. Costituzione delle aree disciplinari finalizzate alla correzione delle prove scritte  | 13 |
| 6. Convalida del Documento da parte del Consiglio di classe .....  | 14 |
| ALLEGATI .....   | 15 |

## 1. Il Consiglio di Classe

### 1.1. Componenti del consiglio di classe

Il consiglio di classe della 5<sup>a</sup> B CAT è costituito dai seguenti docenti

| Docente                    | Discipline             | Ruolo                |
|----------------------------|------------------------|----------------------|
| prof.ssa Ermelina Ravelli  |                        | Dirigente scolastico |
| prof. Forlani Piero        | Italiano storia        | Docente a T.I.       |
| prof.ssa Tebaldini Manuela | Inglese                | Docente a T.I.       |
| prof.ssa Fracassi Laura    | Matematica             | Docente a T.I.       |
| prof.ssa Freddi Graziella  | Progettazione          | Docente a T.I.       |
| prof.ssa Me Alice          | Impianti               | Docente a T.I.       |
| prof. Fioletti Piergiorgio | Costruzioni - Cantiere | Docente a T.I.       |
| prof. Pelizzoni Marco      | Estimo                 | Docente a T.D.       |
| prof. Dancelli Alessandro  | Topografia             | Docente a T.I.       |
| prof. Tirabassi Alessandro | Area Progetto          | Docente a T.I.       |
| prof. Rebesco Roberto      | Educazione fisica      | Docente a T.I.       |
| prof. Pesci Andrea         | Religione              | Docente a T.D.       |

T.I.: Docente a Tempo Indeterminato

T.D.: Docente a Tempo Determinato

### 1.2. Situazioni di continuità/discontinuità didattica nel triennio

| DISCIPLINA              | III | IV | V | <b>Legenda:</b><br>il numero 1 indica l'insegnante nuovo o gli insegnanti nuovi dell'anno, mentre il trattino indica la continuità didattica rispetto all'anno precedente. |
|-------------------------|-----|----|---|--|
| Impianti                | 1   | -  | - |  |
| Matematica              | -   | -  | - |  |
| Disegno e Progettazione | -   | -  | - |  |
| Educazione Fisica       | -   | -  | - |  |
| Inglese                 | 1   | 1  | 1 |  |
| Estimo                  | 1   | -  | 1 |  |
| Italiano e Storia       | 1   | -  | - |  |
| Costruzioni             | 1   | -  | - |  |
| Topografia              | 1   | 1  | - |  |
| Religione               | -   | -  | - |  |

## **2. Presentazione della classe con sintetica storia**

### **2.1. Elenco degli alunni della classe**

Baronchelli Giordano  
Bassini Alessandra  
Bodini Alessia  
Bonetti Emanuela  
Fornari Alex  
Invernici Luca  
Luzardi Alberto  
Magri Michael  
Piceni Nicolò  
Puleo Jessica  
Qaqouch Imam  
Rau Flavius  
Signani Matteo  
Spinelli Gloria  
Zanesi Luca

### **2.2. Presentazione della classe**

La classe è composta da 15 allievi, di cui 6 femmine e 9 maschi. Gli alunni, provenienti in gran parte dallo stesso gruppo formatosi nella classe prima, pur con storie individuali anche fortemente differenziate, hanno manifestato una evoluzione mediocre sia nel metodo di studio che nell'impegno raggiungendo risultati nel complesso sufficienti, anche se non mancano alcuni allievi discreti.

### **2.3. Evoluzione della classe**

| Classe | N° allievi | Inizio Anno |  | Fine Anno         |
|--------|------------|-------------|--|-------------------|
|        |            | Ripetenti   | Inseriti da altra scuola o altro indirizzo | Non Ammessi       |
| 3      | 18         | -           | 1  | -                 |
| 4      | 18         | -           | -  | 2                 |
| 5      | 16         | -           | -  | 1 alunno ritirato |

## **2.4. GIUDIZIO SULLA CLASSE con particolare riferimento all'evoluzione rispetto alla situazione di partenza della classe in termini di:**

### **Comportamento**

La classe ha seguito con sufficiente interesse ma con partecipazione generalmente poco attiva le attività affrontate. Non sempre gli alunni hanno dimostrato un atteggiamento autonomo e responsabile.

Alcuni hanno lavorato con impegno, serietà e continuità nel corso dell'intero anno scolastico mentre altri hanno dimostrato un rendimento più alterno, anche se nel complesso accettabile.

Nell'attività progettuale interdisciplinare tutti gli allievi, pur se a vari livelli, si sono attivati nella ricerca di soluzioni valide ai problemi incontrati mediante un'azione di ricerca, analisi e successiva elaborazione di ipotesi risolutive. Ciò è stato fatto attraverso la consultazione di riviste specializzate, nel rispetto della normativa tecnica vigente (che ha costituito la base di supporto) e coerentemente con il contesto nel quale si è operato.

La realizzazione degli elaborati grafici, e degli elaborati progettuali nel loro insieme, è stata svolta nel rispetto dei tempi assegnati.

Nel complesso, il livello di partecipazione alle diverse attività proposte nel corso dell'anno si è realizzato a fasi alterne.

### **Metodo di studio e raggiungimento degli obiettivi didattici**

In alcuni alunni è emersa una buona capacità di rielaborazione critica dei contenuti associata ad un metodo di studio autonomo e particolarmente raffinato. Quasi tutti gli altri hanno evidenziato una metodologia di studio spesso ripetitiva, dovuta soprattutto ad una discrepanza fra capacità individuali discrete ma non supportate da un impegno puntuale. Alcuni allievi hanno dimostrato un migliore impegno, anche se non sempre associato ad una adeguata rielaborazione personale dei contenuti. Gli alunni con difficoltà di rielaborazione personale hanno comunque migliorato le proprie capacità fruendo della metodologia interdisciplinare pratico – concreta offerta nella Area di Progetto.

La classe in genere si orienta e risolve talvolta in autonomia i problemi incontrati. Se adeguatamente supportati gli alunni riescono comunque a sviluppare e risolvere le problematiche tecniche incontrate.

La classe ha raggiunto livelli di assimilazione e di rendimento nel complesso leggermente inferiori alle effettive capacità, il profitto comunque, differenziato per ogni candidato, è mediamente sufficiente.

Alcuni allievi hanno infatti raggiunto una buona preparazione, mentre molti presentano incertezze dovute ad un impegno a volte discontinuo, a lacune pregresse non completamente colmate e/o a poca capacità di rielaborare e coordinare problematiche complesse e competenze interdisciplinari.

### **Osservazioni sulle dinamiche relazionali della classe**

La partecipazione al dialogo educativo non è stata sempre attiva e costruttiva per tutti gli studenti, alcuni sono riusciti a costruire relazioni positive sia fra di loro che con i docenti, mentre altri hanno mantenuto un atteggiamento più distaccato nei confronti degli insegnanti.

### **3. Attività didattica svolta sulla classe**

#### **3.1. Obiettivi, metodologie e strategie utilizzate sulla classe**

Il consiglio di classe ha improntato la sua azione didattica sulla classe sulla base di quanto riportato nel **piano formativo di classe** elaborato all'inizio dell'anno scolastico e che viene qui allegato (**Allegato n.1**)

##### Osservazioni:

Gli obiettivi individuati ad inizio anno sono stati generalmente raggiunti, anche se faticosamente.

I programmi effettivamente svolti nelle singole discipline saranno resi disponibili alla Commissione d'esame e agli studenti al termine delle attività didattiche previste secondo le indicazioni fornite con apposita circolare interna.

#### **3.2. Organizzazione degli interventi di recupero e di sostegno durante l'anno scolastico**

##### Modalità e tempi:

Gli interventi di recupero sono stati svolti generalmente "in itinere". Sono stati messi comunque a disposizione degli studenti sportelli (attivati per altre classi) per matematica. topografia.

##### Osservazioni:

Gli studenti hanno utilizzato, parzialmente, il solo sportello di topografia.

#### **3.3. Eventuali progetti e specificità del percorso svolto dalla classe**

##### **AREA PROGETTO**

La classe ha affrontato la progettazione di un edificio residenziale plurifamiliare. Ogni gruppo di lavoro, formato generalmente da due alunni, ha elaborato un progetto di intervento compatibile con le indicazioni del P.G.T.; le scelte progettuali sono giustificate nelle relazioni allegate ai vari progetti.

Successivamente ogni alunno ha lavorato singolarmente sviluppando approfondimenti che hanno riguardato: l'individuazione del sistema portante, il calcolo di un impianto relativamente ad una porzione dell'edificio progettato, il progetto di adattabilità L. 13/89.

Gli alunni, per questo loro lavoro, hanno utilizzato spesso il software a disposizione dell'Istituto sia per la parte relativa alla progettazione (Autocad), sia per il computo metrico

(Excel e Primus), sia, più in generale, per la stesura delle relazioni (Microsoft word).

### 3.4. Macro-argomenti trasversali realizzati

| <b>N</b><br><b>.</b> | <b>Titolo</b> | <b>n. ore</b> |
|----------------------|---------------|---------------|
|                      |               |               |
|                      |               |               |
| ...                  | ...           |               |

Osservazioni:

---

### 3.5. Prove interdisciplinari svolte

| <b>N</b><br><b>.</b> | <b>Titolo</b> | <b>n. ore</b> |
|----------------------|---------------|---------------|
| 1                    |               |               |
| 2                    | ...           |               |
| ...                  | ...           |               |

Osservazioni:

Non sono state svolte prove interdisciplinari, tuttavia è stata costantemente monitorata l'attività svolta durante le ore di "Area Progetto"

### 3.6. Prove disciplinari per classi parallele svolte

| <b>N</b><br><b>.</b> | <b>Titolo</b> | <b>n. ore</b> |
|----------------------|---------------|---------------|
| 1                    |               |               |
| 2                    | ...           |               |
| ...                  | ...           |               |

Osservazioni:

Non sono state svolte prove per classi parallele

### 3.7. Attività integrative svolte - Viaggi e visite d'istruzione

Corso sicurezza presso ESEB Brescia

Incontro di orientamento con ADECCO

Uscita a Firenze per incontro sui temi dell'energia (12 alunni)

Viaggio di istruzione a Berlino (13 alunni)

Visita alla fiera klimahaus di Bolzano

Uscite a teatro per assistere agli spettacoli "U parrinu" di Christian Di Domenico dedicato alla figura di don Pino Puglisi e "Next stop Piccadilly" in lingua inglese



Visita al Job Orienta a Verona

Incontro con Alpha Test e somministrazione test Alma Diploma

Incontro con Vivai Toninelli di Leno su Tetti Verdi

Incontro con azienda GardaUno su Acqua, un bene prezioso

Corso di approfondimento di AutoCAD 3d della durata di 10 ore in 5 incontri pomeridiani.

### **3.8. Moduli C.L.I.L.**

Si allegano le schede relative all'attività svolta **(Allegato n.2)**

### **3.9. Stage/alternanza scuola lavoro**

La classe ha effettuato l'esperienza di Alternanza Scuola-Lavoro nel corso del triennio, integrando i periodi di stage in azienda con attività di approfondimento e di raccordo con le attività produttive ed organizzative presenti sul territorio effettuate in istituto. In particolare nel quarto e quinto anno i periodi in azienda si sono svolti a metà anno scolastico, nel periodo gennaio/febbraio, mentre nell'ultimo anno tale attività si è effettuata nei primi giorni di scuola a settembre. Tutti i docenti del Consiglio di Classe si sono prestati come tutor interni ed hanno seguito ciascuno un numero limitato di allievi. In totale le ore di Alternanza Scuola-Lavoro effettuate da ciascun alunno ha raggiunto e in qualche caso superato il numero delle 400 ore previste dalla normativa. L'esperienza è stata quasi sempre molto positiva per gli alunni e le aziende coinvolte, tutte in linea con l'indirizzo di studi CAT.

Viene allegata al presente documento la relazione specifica riguardo all'esperienza triennale di Alternanza Scuola Lavoro **(Allegato n. 3)**

## 4. Metodi e strumenti – verifica e valutazione - criteri per l'attribuzione del credito scolastico

### 4.1. Metodi e strumenti

| Per ogni disciplina sono indicati sinteticamente le metodologie, gli strumenti |                                    | I<br>t<br>a<br>l<br>i<br>a<br>n<br>o | S<br>t<br>o<br>r<br>i<br>a | I<br>n<br>g<br>l<br>e<br>s<br>e | M<br>a<br>t<br>e<br>m<br>a<br>t<br>i<br>c<br>a | P<br>C<br>I | T<br>o<br>p<br>o<br>g<br>r<br>a<br>f<br>i<br>a | E<br>s<br>t<br>i<br>m<br>o | E<br>d<br>F<br>i<br>s<br>i<br>c<br>a | C<br>a<br>n<br>t<br>i<br>e<br>r<br>e | R<br>e<br>l<br>i<br>g<br>i<br>o<br>n<br>e |  |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--|-------------|--|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| <b>METODI</b>  | Lezione frontale                   | F                                    | F                          | F                               | F  | F           | F  | F                          | F                                    | S                                    | F   |  |
|  | Lezione guidata                    | S                                    | S                          | S                               | S  | S           | S  | F                          | F                                    | S                                    | F   |  |
|  | Lavoro di gruppo                   | S                                    | S                          |                                 | S  | S           | S  | F                          | F                                    | F                                    | F   |  |
|  | Relazioni                          | S                                    | S                          | S                               | S  | F           | S  | F                          | F                                    | S                                    |   |  |
|  | Prove di comprensione del testo    | S                                    | S                          | F                               | F  | S           | S  | S                          |                                      |                                      |   |  |
|  | Recupero intracurricolare          | S                                    | S                          | S                               | F  | S           | S  | F                          |                                      |                                      |   |  |
|  | Potenziamento                      | S                                    | S                          | S                               | S  | S           | S  | F                          |                                      |                                      |   |  |
| <b>VERIFICA</b>  | Interrogazione                     | F                                    | F                          | F                               | S  | S           | S  | F                          |                                      |                                      |   |  |
|  | Tema o problema                    | F                                    | F                          |                                 | F  | F           | F  | F                          |                                      |                                      |   |  |
|  | Prove strutturate                  |                                      |                            |                                 |  | S           |  | F                          |                                      |                                      |   |  |
|  | Prove semistrutturate              |                                      |                            |                                 |  |             |  | S                          |                                      |                                      |   |  |
|  | Questionario                       |                                      |                            | F                               |  |             |  | F                          | S                                    | S                                    | S   |  |
|  | Relazione                          | F                                    | S                          | F                               |  | F           |  | F                          |                                      | S                                    |   |  |
|  | Esercizi/prove pratiche            |                                      |                            |                                 | F  |             | F  | F                          | F                                    | S                                    |   |  |
| <b>SPAZI</b>   | Laboratorio                        |                                      |                            |                                 |  | F           |  | S                          |                                      | F                                    |   |  |
|  | Palestra                           |                                      |                            |                                 |  |             |  |                            | F                                    |                                      |   |  |
| <b>MEZZI</b>   | Audiovisivi/strumenti multimediali | F                                    | F                          |                                 |  | S           |  | F                          | S                                    | S                                    | S   |  |
|  | Integrazioni                       | F                                    | F                          | F                               | F  | F           | F  | F                          | F                                    | S                                    | F   |  |
|  | Indicazioni bibliografiche         | F                                    | F                          |                                 | S  | S           |  | S                          | S                                    |                                      |   |  |
|  | Libro di testo                     | F                                    | F                          | F                               | F  | F           | F  | F                          |                                      | F                                    |   |  |

Legenda: **F** = frequentemente

**S** = saltuariamente

### 4.2. Verifica e valutazione

Le attività di verifica sono avvenute mediante **prove scritte** (in numero minimo di 2 nel primo periodo e di 2 nel secondo), **prove pratiche**, **interrogazioni orali e/o test scritti** (in numero di 2, mediamente, per periodo/quadrimestre), relazioni personali e approfondimenti critici degli alunni.

Le valutazioni sono da riferirsi ai due periodi:

- primo periodo: settembre – dicembre;
- secondo periodo: gennaio-giugno.

La scala di valutazione utilizzata è stata quella da 1 a 10.

**Criteri comuni del Consiglio di Classe per la valutazione**  
**Corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità**

| <b>VOTI</b> | <b>GIUDIZIO</b>                 | <b>INDICATORI</b>   |
|-------------|---------------------------------|---|
| <b>1</b>    | <b>Nulla</b>                    | Prestazioni ed abilità non rilevabili per un rifiuto esplicito o implicito delle attività proposte  |
| <b>2</b>    | <b>Molto Scarso</b>             | Mancanza di minimi indicatori   |
| <b>3</b>    | <b>Scarso</b>                   | Conoscenze del tutto inadeguate e confuse e/o gravi difficoltà espositive; difficoltà nell'analisi-sintesi e rielaborazione dei contenuti   |
| <b>4</b>    | <b>Gravemente Insufficiente</b> | Conoscenze frammentarie e superficiali, difficoltà espositive, scarsa capacità di analisi-sintesi dei contenuti.  |
| <b>5</b>    | <b>Insufficiente</b>            | Conoscenze superficiali improprietà di linguaggio, qualche errore nella applicazione autonoma delle conoscenze minime, capacità di analisi e sintesi parziali e imprecise, difficoltà nella gestione di semplici situazioni nuove.  |
| <b>6</b>    | <b>Sufficiente</b>              | Conoscenze abbastanza complete ma non approfondite, sufficiente competenza comunicativa; esposizione semplice, autonomia nell'applicazione delle conoscenze minime, capacità di analisi e sintesi delle informazioni e rielaborazione dei contenuti con l'apporto di una guida nelle prestazioni più difficili. |
| <b>7</b>    | <b>Discreto</b>                 | Conoscenze complete ma non approfondite, esposizione semplice ma corretta, autonomia nell'applicazione delle conoscenze minime, accettabili capacità di analisi e sintesi delle informazioni e di gestione di semplici situazioni nuove.  |
| <b>8</b>    | <b>Buono</b>                    | Conoscenza completa ed approfondita, buona competenza comunicativa, capacità di analisi-sintesi completa e coerente, capacità di compiere qualche approfondimento autonomo effettuando, seppur con imprecisioni correlazioni.   |
| <b>9</b>    | <b>Ottimo</b>                   | Conoscenze complete, coordinate e ampliate; fluidità espositiva e buona competenza comunicativa; padronanza delle capacità di analisi-sintesi, rielaborazione autonoma, completa ed approfondita dei contenuti in modo approfondito i contenuti.  |
| <b>10</b>   | <b>Eccellente</b>               | Conoscenza completa, approfondita ed ampia dei contenuti; esposizione fluida con utilizzo di un lessico ricco ed appropriato; applicazione autonoma, corretta e talvolta originale delle conoscenze anche a problemi più complessi; capacità di rielaborazione e approfondimento autonome e critiche.           |

**4.3. Criteri per l'attribuzione del Credito scolastico su proposta del Collegio Docenti**

Il credito scolastico, quale espressione del grado di preparazione complessiva del singolo alunno, tiene conto di:

- profitto;

- assiduità della frequenza scolastica,
- interesse e partecipazione al dialogo educativo in classe;
- partecipazione alle attività complementari ed integrative proposte dalla scuola;
- lavoro di ricerca
- eventuali crediti formativi.

#### **Criteri di attribuzione del credito formativo**

- esperienza formativa qualificata acquisita al di fuori della scuola di appartenenza che incida sulla formazione dello studente e favorisca la sua crescita umana, civile e culturale;
- documentazione dell'esperienza;
- coerenza con il tipo di corso;
- omogeneità con i contenuti tematici del corso.

#### **Esperienze ritenute valide ai fini dell'attribuzione del punteggio:**

- stage, tirocini formativi ed esperienze di lavoro espletati nell'ultimo triennio;
- approfondimento e ampliamento dei contenuti tematici del corso nella loro concreta attuazione;
- esperienze di volontariato;
- attività sportiva continuativa a livello agonistico;
- esperienza in campo artistico e culturale-frequenza al conservatorio;
- approfondimento e ampliamento dei contenuti tematici del corso nella loro concreta attuazione

#### **TABELLA PER L'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO**

(ai sensi del D. M. del 16/12/2009 n. 99)

| MEDIA DEI VOTI | Credito scolastico - Punti |                       |
|----------------|----------------------------|-----------------------|
|                | classe 3 <sup>^</sup>      | classe 4 <sup>^</sup> |
| M=6            | 3 - 4                      | 3 - 4                 |
| 6 < M ≤ 7      | 4 - 5                      | 4 - 5                 |
| 7 < M ≤ 8      | 5 - 6                      | 5 - 6                 |
| 8 < M ≤ 9      | 6 - 7                      | 6 - 7                 |
| 9 < M ≤ 10     | 7 - 8                      | 7 - 8                 |

## **5. Simulazioni prove d'esame e indicazioni per la terza prova**

### **5.1. Tipologia, tempi e modalità di svolgimento delle prove simulate**

(con indicazione struttura, durata e discipline coinvolte)

In data 17/04 ed 08/05 sono state svolte le simulazioni della terza prova, rispettivamente tipologia B e tipologia D, della durata di due ore, che hanno coinvolto le seguenti discipline: topografia, estimo, gestione cantiere, storia ed inglese per la tipologia B; topografia e PCI per la tipologia D. Dai risultati di queste esperienze è stato rilevato che, per le caratteristiche della classe, per il tipo di attività didattica svolta e per la possibilità di un miglior approccio multidisciplinare, la tipologia B appare maggiormente consona. Il giorno 15 maggio 2018 è previsto lo svolgimento della simulazione della prima prova

scritta di Italiano (prova assegnata nell'Esame di Stato 2017), mentre il 17 maggio 2018 è prevista la simulazione della seconda prova scritta. Le griglie di valutazione delle prima e seconda prova vengono allegate al presente documento.

Il giorno 07 giugno 2018 verrà effettuata una simulazione del colloquio orale per un massimo di tre/quattro allievi su base volontaria.

Si forniscono in allegato i testi delle prove finora svolte (**Allegato n. 4**)

## 5.2. Griglie di valutazione e indicatori per la valutazione delle prove

In allegato (**Allegato n. 5**) si forniscono le griglie correttive per la prima, seconda e terza prova utilizzate durante l'anno, nonché una griglia utilizzata/suggesta per la valutazione del colloquio.

Si riporta inoltre una tabella indicativa di corrispondenza tra voti in decimi, in quindicesimi e in trentesimi.

| GIUDIZIO                         | VALUTAZIONE in: |         |         |
|----------------------------------|-----------------|---------|---------|
|                                  | Decimi          | 15esimi | 30esimi |
| <b>Negativo</b>                  | 1               | 1       | 1-3     |
|                                  | 2               | 2-3     | 4-7     |
| <b>Insufficienza molto grave</b> | 3               | 4-5     | 8-10    |
| <b>Insufficienza grave</b>       | 4               | 6       | 11-12   |
|                                  | 4,5             | 7       | 13-15   |
| <b>Insufficiente</b>             | 5               | 8       | 16-17   |
|                                  | 5,5             | 9       | 18-19   |
| <b>Sufficiente</b>               | 6               | 10      | 20-21   |
|                                  | 6,5             | 11      | 22-23   |
| <b>Discreto</b>                  | 7               | 12      | 24-25   |
| <b>Buono</b>                     | 8               | 13      | 26-27   |
| <b>Ottimo</b>                    | 9               | 14      | 28-29   |
| <b>Eccellente</b>                | 10              | 15      | 30      |

## 5.3. Costituzione delle aree disciplinari finalizzate alla correzione delle prove scritte

Per la definizioni di tali aree ci si attiene a quanto stabilito nel Decreto Ministeriale n. 319 del 29 maggio 2015.

## 6. Convalida del Documento da parte del Consiglio di classe

### Il consiglio di classe della 5<sup>B</sup> CAT

| <b>Docente</b>              | <b>Firma</b> |
|-----------------------------|--------------|
| prof. Forlani Piero         |              |
| prof.ssa Tebaldini Emanuela |              |
| prof.ssa Fracassi Laura     |              |
| prof.ssa Freddi Graziella   |              |
| prof.ssa Me Alice           |              |
| prof. Fioletti Piergiorgio  |              |
| prof. Pelizzoni Marco       |              |
| prof. Dancelli Alessandro   |              |
| prof. Tirabassi Alessandro  |              |
| prof. Rebesco Roberto       |              |
| prof. Pesci Andrea          |              |

Letto, approvato e sottoscritto nella seduta del 11/05/2018

Il Coordinatore del Consiglio di Classe

prof. \_\_\_\_\_

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Ermelina Ravelli

#### **Allegati:**

- Progetto formativo iniziale di classe (Allegato n.1)
- Schede moduli CLIL (Allegato n.2)
- Relazione attività triennale di Alternanza Scuola Lavoro (Allegato n. 3)
- Testi delle simulazioni di prova d'esame svolte (Allegato n.4)
- Griglie di valutazione delle singole prove d'esame (Allegato n.5)

# **ALLEGATI**

al documento del Consiglio di classe

**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

## **Allegato n.1**

### **ANNO SCOLASTICO 2017 / 2018**

## **PIANO FORMATIVO**

### **CONSIGLIO della CLASSE 5<sup>^</sup> sez. B**

Indirizzo: CAT

| <b>DISCIPLINA</b> | <b>DOCENTE</b>       | <b>FIRMA</b> |
|-------------------|----------------------|--------------|
| LETTERE           | PIERO FORLANI        |              |
| INGLESE           | MANUELA TEBALDINI    |              |
| MATEMATICA        | LAURA FRACASSI       |              |
| COSTRUZIONI       | PIRGIORGIO FIOLETTI  |              |
| TOPOGRAFIA        | ALESSANDRO DANCELLI  |              |
| DISEGNO           | GRAZIELLA FREDDI     |              |
| ESTIMO            | MARCO PELLIZZONI     |              |
| IMPIANTI          | ALICE ME             |              |
| EDUCAZIONE FISICA | ROBERTO REBESCO      |              |
| RELIGIONE         | ANDREA PESCI         |              |
| AREA PROGETTO     | ALESSANDRO TIRABASSI |              |
|                   |                      |              |
|                   |                      |              |
|                   |                      |              |

**Data di approvazione: 06 novembre 2017**



## **PROFILO DELLA CLASSE**

| <b>COMPOSIZIONE DELLA CLASSE</b> |                      |           |       |                         |      |
|----------------------------------|----------------------|-----------|-------|-------------------------|------|
| Alunni iscritti                  | n. 16                | Maschi    | n. 10 | Femmine                 | n. 6 |
| Promossi                         | n. 16                | Ripetenti | n.    | Diversamente abili      | n.   |
| Provenienti da:                  | • altre sezioni:     |           | n.    | • da altri indirizzi:   | n.   |
|                                  | • da altri istituti: |           | n.    | • da altra nazionalità: | n. 3 |

### **C. ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RECUPERO E DI SOSTEGNO DURANTE L'ANNO SCOLASTICO** *(le indicazioni qui riportate dovranno essere coerenti con quelle espresse dal Collegio dei docenti)*

#### **Modalità e tempi**

Si terranno prevalentemente attività di recupero adeguate al livello della classe ogniquale volta se ne veda la necessità, in particolar modo all'inizio del pentamestre. Qualora l'istituto organizzi sportelli di ascolto disciplinari, gli allievi in difficoltà verranno indirizzati a tali attività di sostegno.

Inoltre si terrà in orario pomeridiano un corso di modellazione tridimensionale tenuto dal prof. Tirabassi

#### **D. OBIETTIVI TRASVERSALI (comportamentali e cognitivi)**

*(con riferimento alla documentazione sulle abilità specifiche inviata alle Scuole. Per gli obiettivi di apprendimento comuni e specifici d'indirizzo si rinvia al piano formativo d'indirizzo)*

##### **COMPORTAMENTALI**

- collaborazione e socializzazione all'interno del gruppo (come coinvolgimento di tutti gli alunni alle iniziative educative);
- scolarizzazione: rispetto delle norme, conoscenza delle competenze degli organi collegiali e partecipazione costruttiva ai medesimi;
- sviluppo della capacità di autocontrollo e di autonomia operativa;
- sviluppo dell'attitudine al lavoro d'équipe.

##### **COGNITIVI**






- Potenziamento delle seguenti capacità:
  - analisi e sintesi;
  - formulazione e motivazione adeguata di giudizi autonomi e personali;
  - utilizzo autonomo di schemi e strumenti logici acquisiti;
  - autonomia metodologica di studio;
  - utilizzo del linguaggio nella varietà delle forme e delle funzioni;
  - collegamento tra ambiti differenti dalla realtà umana;
  - utilizzo e confronto fra differenti metodi di ricerca e di interpretazione del reale
- Sviluppo delle competenze di base previste negli ordinamenti vigenti.



Per gli obiettivi disciplinari specifici declinati per assi ed i relativi obiettivi minimi

previsti per ciascuna materia sulla classe si rimanda alle singole programmazioni dei Dipartimenti e alla tavole di programmazione allegata.

**STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER IL LORO CONSEGUIMENTO:**

- Lettura, analisi, sintesi di testi di vario genere;
- rielaborazione scritta dei contenuti fondamentali;
- elaborazione e interpretazione di schemi, grafici, diagrammi, tabelle;
- attività di ricerca bibliografica e monografica;
- consultazione di documenti;
- risoluzione di problemi ed esercizi.

| <b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b>  |   |
|---|---|
| <i>da acquisire al termine dell'obbligo scolastico e da potenziare fino al termine del percorso, trasversalmente ai quattro assi culturali. Indicare quelle da perseguire sulla classe attuale.</i>   |   |
| <b>C1- Imparare ad imparare</b>   |   |
| a. Organizzare il proprio apprendimento   | X |
| b. Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio  | X |
| c. Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni e di formazione (formale, non formale ed informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie  | X |
| <b>C2-Progettare</b>  |   |
| a. Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro   | X |
| b. Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari e le relative priorità   | X |
| c. Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti  | X |
| <b>C3- Comunicare</b>   |   |
| a. Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di diversa complessità   | X |
| b. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc.   | X |
| c. Utilizzare linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)  | X |
| <b>C4- Collaborare e partecipare</b>  |   |
| a. Interagire in gruppo   | X |
| b. Comprendere i diversi punti di vista   | X |
| c. Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità (autocontrollo)  | X |
| d. Contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri   | X |
| <b>C5-Agire in modo autonomo e consapevole</b>  |   |
|  Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale  | X |
|  Far valere nella vita sociale i propri diritti e bisogni  | X |
|  Riconoscere e rispettare i diritti e i bisogni altrui, le opportunità comuni  | X |
|  Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità  | X |
| <b>C6-Risolvere problemi</b>  |   |
| α. Affrontare situazioni problematiche  | X |
| β. Costruire e verificare ipotesi   | X |
| γ. Individuare fonti e risorse adeguate   | X |
| δ. Raccogliere e valutare i dati  | X |
| ε. Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema  | X |
| <b>C7-Individuare collegamenti e relazioni</b>  |   |
|  Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo | X |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | Riconoscerne la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la natura probabilistica | X |
|  | Rappresentarli con argomentazioni coerenti   | X |
| <b>Acquisire e interpretare l'informazione</b>                                    |  |   |
| α.  | Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi                             | X |
| β.  | Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni                            | X |

Inoltre il Consiglio di classe decide di lavorare anche su queste competenze: \_\_\_\_\_

| <b>MACRO-ARGOMENTI TRASVERSALI</b>  |  |                                    |                |                            |
|---|--|------------------------------------|----------------|----------------------------|
| <i>I contenuti sono scelti in coerenza con quanto previsto nel piano formativo d'indirizzo e/o nelle Programmazioni di Dipartimento/Disciplinare. Es. accoglienza classi prime, alternanza ecc.</i> |  |                                    |                |                            |
| <b>N.</b>   | <b>Titolo</b>  | <b>Discipline coinvolte</b>        | <b>Periodo</b> | <b>Ore totali previste</b> |
| 1   | Alternanza scuola-lavoro in istituto   | Tutte                              | 17/10-20/05    | 80                         |
| 2   | Alternanza scuola-lavoro in azienda  | Tutte                              | 11/09- 30/09   | 120                        |
| 3   | CLIL   | Estimo-Inglese-Indirizzo Turistico | 10/01-10/05    | 15                         |
| 4   | Prova per competenze multidisciplinare dell'ambito della stima immobiliare per classi parallele (espletare solo se Estimo sarà oggetto di seconda prova d'Esame) | Estimo-Disegno                     |                |                            |

**NOTE:** Si organizzerà il corso di formazione specifica sulla sicurezza ne luogo di lavoro della durata di 8 ore prima dell'inizio degli stage.

L'attività CLIL verrà effettuata dal docente di Estimo prof. Marco Pellizzoni in collaborazione con la docente di lingua Inglese prof.ssa Manuela Tebaldini, entrambi docenti delle due quinte dell'Indirizzo CAT. A tale scopo si sta valutando la possibilità di effettuare un caso studio (case study) da affrontare mediante metodologia EAS relativo alla tematica della sostenibilità ambientale. Il contesto permetterà di perseguire competenze disciplinari (Content), linguistiche-comunicative (Communication), cognitive (Cognition), culturali (Culture) e di cittadinanza attiva in risposta alle recenti richieste ministeriali. Nello specifico saranno perseguite conoscenze, abilità e competenze relativamente alle seguenti tematiche: Global Goals enunciati dalla risoluzione ONU n.70/1 del 2015 -Agenda 2030-, valorizzazione del patrimonio paesaggistico di residenza, sviluppo di una business idea ovvero la realizzazione di un Albergo diffuso nella zona della Bassa bresciana per promuovere uno sviluppo sostenibile, responsabile ed inclusivo come previsto dalla legge regionale 27/2015. Questa attività verrà condotta in sinergia all'Indirizzo turistico (referente: prof.ssa Stefania Borra), presente in Istituto nell'ambito delle attività di co-progettazione trans disciplinari previste dalla Scuola delle autonomie (didattica, organizzativa, ricerca e innovazione). La medesima sarà pianificata ed eventualmente estesa in relazione ai ritmi di apprendimento degli alunni (verifiche di recupero, interesse dimostrato all'argomento...) e alla disciplina scelta dal MIUR oggetto di seconda prova.

#### **E. STRUMENTI DI OSSERVAZIONE, DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE**

GRIGLIE COMUNI DI OSSERVAZIONE DEI COMPORTAMENTI E DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO

Si fa riferimento alle griglie di comparazione fra voti e giudizi e di valutazione del comportamento presenti nel POF e alle griglie e modalità elaborate dai singoli Dipartimenti.

STRUMENTI DA UTILIZZARE PER LE VERIFICHE SCRITTE E ORALI

#### **Metodi**

Il Consiglio di classe individua i seguenti metodi comuni a tutte le discipline *(sono indicate a fianco di ciascuna metodologia le discipline per le quali verrà eventualmente utilizzata)*:

- ☐ lezione frontale: tutte le discipline
- ☐ discussione: tutte le discipline
- ☐ lezione dialogata: tutte le discipline
- ☐ esercitazioni scritte: tutte le discipline eccetto Educazione Fisica e Storia
- ☐ esercitazioni orali: tutte le discipline
- ☐ esercitazioni pratiche: Educazione Fisica, Topografia, PCI (Progettazione, Costruzioni, Impianti)
- ☐ lezione multimediale: tutte le discipline
- ☐ attività laboratoriali: ITG
- ☐ cooperative learning: Italiano, Lingua straniera, PCI, Estimo

I docenti avranno cura di programmare il lavoro domestico degli studenti in modo tale che, per ciascuna disciplina, esso non sia superiore, mediamente, al 100% delle ore settimanali previste dal quadro orario per la disciplina stessa; tale impegno è da intendersi riferito ad un lavoro svolto dagli studenti con la necessaria serietà e continuità.

### **Strumenti di verifica**

La verifica dell'acquisizione delle competenze sarà condotta con i seguenti strumenti *(sono indicate eventualmente a fianco di ciascuno strumento le discipline per le quali verrà utilizzato)*:

- ☐ prove scritte: tutte le discipline eccetto Educazione Fisica e Storia
- ☐ prove orali: tutte le discipline
- ☐ test: tutte le discipline
- ☐ prove grafiche: PCI
- ☐ prove pratiche: Educazione Fisica

### **Modalità di verifica**

Il numero di prove disciplinari per ciascun periodo è stabilito nelle relative riunioni per Dipartimenti. Relativamente alle modalità di verifica i docenti del Consiglio di classe assumono i seguenti impegni:

Massimo numero di Prove scritte settimanali 6

Massimo numero di Prove scritte giornaliere 2

### **Modalità 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

### **F. ATTIVITA' INTEGRATIVE PREVISTE**

|  | Descrizione   | Periodo  | Referenti  |
|--|---|--|--|
| <b>Visite didattiche</b><br>(Uscite max di 1 giorno) | <ul style="list-style-type: none"> <li>BRESCIA ESAB</li> <li>BRESCIA ARCHITETTURA DEL '900</li> <li>MILANO ARCHITETTURA DEL '900</li> <li>TEATRO</li> <li>CINEMA</li> <li>USCITA A BOLZANO PER KLIMHAUSE</li> <li></li> </ul> | <b>Da definire<br/>tranne<br/>Klimhause<br/>gennaio 2018</b> | <b>Freddi</b><br><br><b>Forlani</b><br><br><b>Pellizzoni</b><br><br><b>Fioletti</b><br><br><b>Me</b> |
| <b>Viaggio d'istruzione</b>                          |   | Da definire  |  |
| <b>Scambio culturale</b>                             |   |  |  |
| <b>Alternanza</b>                                    | FORMAZIONE SICUREZZA SPECIFICA  | gennaio\febbraio 2017  |  |
| <b>Progetti specifici</b>                            | ORIENTAMENTO IN USCITA  |  | <b>Me</b>  |
|  | GIOCHI DI ARCHIMEDE   | <b>Novembre 2017</b>   | <b>Fracassi</b>  |
|  | ACQUE (Garda Uno)   | <b>17 ottobre</b>  | <b>Bertolinelli</b>  |
|  | QUOTIDIANO IN CLASSE<br>BIBLIOTECA INNOVATIVA   |  | <b>Forlani</b><br>"<br><b>Pesci</b>  |
| <b>Corsi di Recupero</b>                             |   |  |  |
|  | <b>Da definire in base alle necessità</b>   |  |  |
|  |   |  |  |
| <b>Corsi di Approfondimento</b>                      | <b>Modellazione tridimensionale</b>   | <b>Da definire</b>   | <b>Tirabassi</b>   |
|  |   |  |  |

Il Coordinatore del Consiglio di Classe

prof. Piero Forlani

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Ermelina Ravelli

**Allegati:**

- Tavole di programmazione disciplinari

## Allegato n. 2 : Scheda rendicontazione moduli CLIL classi quinte

Classe: 5<sup>a</sup> B Indirizzo CAT

Docenti: Pellizzoni Marco - Tebaldini Manuela

Titolo / Breve descrizione: Primo approccio di albergo diffuso mediante metodologia CLIL

|  |   |
|--|---|
| Disciplina non-linguistica   | Estimo  |
| Lingua straniera   | Lingua inglese  |
| Argomenti disciplinari specifici   | Valutazione di stabili dismessi, albergo diffuso, criteri di stima  |
| Obiettivi disciplinari di apprendimento<br>a. Conoscenze<br>b. Abilità<br>c. Competenze  | <p>a. Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I criteri di stima dei fabbricati</li> <li>Significato dell'albergo diffuso</li> </ul> <p>b. Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzo di uno specifico criterio di stima mediante esplicitazione della relativa formula</li> </ul> <p>c. Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tecnico-grafiche (piantine, planimetrie, fotografie) del contesto</li> <li>relazionali (lavorare in gruppo)</li> <li>scelta dello specifico criterio valutativo</li> <li>redigere una relazione scritta in versione bozza, preliminare per un progetto pluriennale di Indirizzo relativamente all'albergo diffuso.</li> </ul> |
| Obiettivi linguistici<br>a. ricezione orale (listening)<br>b. ricezione scritta (reading)<br>c. produzione scritta (writing)<br>d. produzione orale (speaking) | <p>a. Listening: presentation of the topic the Albergo Diffuso</p> <p>b. Reading: skimming reading, of the article <i>Albergo Diffuso, developing Tourism through innovation and tradition</i> (<a href="http://www.ideassonline.org">www.ideassonline.org</a>)</p> <p>c. Writing: take notes and write a report about the topic <i>the Albergo Diffuso</i>, concerning the project that the students are going to plan.</p> <p>d. Speaking: presentation of the results of the group work</p>  |
| Obiettivi digitali   | Ricerca sul proprio territorio gli stabili dismessi mediante alcuni strumenti digitali come google maps e OMI (Osservatorio del mercato immobiliare) di supporto all'analisi visiva effettuata mediante analisi in loco. Un utilizzo critico e consapevole di questi strumenti è stato perseguito.  |
| Strategie metodologiche  | EAS, cooperative learning, slyde share  |
| Documenti/strumenti/materiali utilizzati, bibliografia/sitografia  | Google maps, immagini satellitari, visure catastali, planimetrie, OMI, Camera di Commercio, manuale del geometra  |
| Tempi  | <p>L'attività è stata impostata secondo un ritmo ternario:</p> <p>I. fase preparatoria (2 ore), utile per lanciare l'attività in classe mediante video stimolo e presentazione sul significato dell'albergo diffuso</p> <p>II. fase operatoria (10 ore), effettuata dagli studenti, organizzati in gruppi, sul proprio territorio abitato, alla ricerca degli stabili dismessi, con conseguente produzione di breve un</p>  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | <p>report tecnico. Il lavoro è stato integrato da una breve descrizione dell'albergo diffuso in lingua inglese e dalla scelta del criterio di stima ritenuto più idoneo. Per questo ultimo aspetto è stata consultato dagli studenti un breve report di supporto, preparato appositamente dai docenti interessati come supporto, sempre in lingua inglese.</p> <p>III. fase ristrutturativa (3 ore), effettuata dopo le correzioni/integrazioni apportate dai docenti sui singoli lavori condotti in gruppi di lavoro. Il docente di Estimo ha poi ripreso i singoli casi di stima con l'intera classe, mediante lezione frontale, utilizzando questa occasione come ripasso generale in vista dell'esame di Stato</p>  |
| Valutazione apprendimento | <p>E' stata effettuata una valutazione sistemica, lungo tutto il periodo dedicato al progetto.</p> <p>Prima valutazione: avvenuta mediante correzione della prima consegna, consistente in un primo report (fotografico e planimetrico), prodotto in seguito ad indagini effettuate dagli studenti sul proprio territorio abitato.</p> <p>Seconda valutazione: effettuata dalla docente di lingua Inglese mediante verifiche orali.</p> <p>Terza valutazione: effettuata dal docente di Estimo relativamente alla correttezza dei criteri di stima utilizzati per la stima del proprio stabile. Essendo l'attività ancora in corso si sta valutando di effettuare qualche domanda integrativa in lingua veicolare inglese, mediante una verifica orale/scritta.</p> <p>La valutazione globale del lavoro effettuato verrà concordata tra le diverse parti, successivamente alla data di presentazione del presente documento, essendo il lavoro ancora in corso di espletamento e alla luce delle numerose scadenze in vista dell'Esame di Stato che vede la disciplina Estimo, oggetto di seconda prova scritta. Eventuali notifiche saranno inserite nel relativo programma presentato entro lo scrutinio finale.</p> |

**ALTERNANZA SCUOLA LAVORO (Allegato n.3 )**  
**RELAZIONE ATTIVITÀ PROGETTUALE TRIENNALE ASL**

**Classe 5° Corso B CAT**

**1. DATI SINTETICI**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>DENOMINAZIONE PROGETTO</b>         | ALTERNANZA SCUOLA LAVORO  |
| <b>INDIRIZZO</b>                      |   |
| <b>A.S di attivazione durata</b>      | 2015/16<br>triennale  |
| <b>OBIETTIVI<br/>RISULTATI ATTESI</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorire i processi di apprendimento e la motivazione allo studio;</li> <li>- Supportare gli studenti nel processo di valorizzazione delle proprie capacità, attitudini e favorirne l'orientamento personale e professionale;</li> <li>- Realizzare un organico collegamento tra istituzioni scolastiche, mondo del lavoro e società civile;</li> <li>- integrare e valorizzare l'offerta formativa dell'indirizzo.</li> </ul> |
| <b>EVIDENZE</b>                       | Progetto formativo individuale; PFI<br>relazione di tirocinio;<br>certificazione competenze;<br>questionari di valutazione e autovalutazione;<br>attestato formazione sicurezza generale e specifica.   |
| <b>TIPOLOGIA ATTIVITA'</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività d'aula: incontri con esperti, visite aziendali, formazione Sicurezza e attività preparatorie di orientamento e avviamento al tirocinio</li> <li>- Tirocinio in contesto lavorativo</li> <li>- attività di restituzione in aula</li> <li>- impresa formativa simulata/project work (eventuale)</li> </ul>  |

**2. COMPETENZE – ABILITA' – CONOSCENZE**

Sviluppate nelle attività progettuali

**2.1 COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA E COMPETENZE BASE**

| COMPETENZA CHIAVE                              | COMPETENZE COMUNI   | 3° ANNO | 4° ANNO | 5° ANNO |
|--|---|---------|---------|---------|
| <b>Comunicazione nella lingua madre lingua</b> | Comunicare in diversi contesti mediante supporti diversi;<br>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali  | X       | X       | X       |
| <b>Comunicazione nella lingua straniera</b>    | Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi utilizzando anche linguaggi settoriali   | X       | X       | X       |
| <b>Competenza digitale</b>                     | utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle diverse attività proposte;<br>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale con riferimento agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; | X       | X       | X       |
| <b>Imparare ad imparare</b>                    | Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale;<br>Organizzare il proprio apprendimento;<br>Organizzare proprio lavoro;   | X       | X       | X       |



| COMPETENZA CHIAVE                                | COMPETENZE COMUNI   | 3° ANNO | 4° ANNO | 5° ANNO |
|--|---|---------|---------|---------|
| <b>Competenze sociali e civiche</b>              | agire in modo autonomo e responsabile<br>collaborare e partecipare;<br>gestire relazioni e i comportamenti; | X       | X       | X       |
| <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b> | Gestire e risolvere i problemi;<br>Progettare e pianificare;  | X       | X       | X       |

## 2.2. COMPETENZE DI INDIRIZZO

Le Competenze – abilità – conoscenze previste dal profilo professionale sono state sviluppate anche attraverso le attività di ASL

**Secondo biennio e quinto anno**

## 2. COMPETENZE – ABILITA' – CONOSCENZE

*sviluppate nelle attività progettuali d'aula e di stage/tirocinio/project work*

| ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO - CAT   |   |  |
|--|---|--|
| COMPETENZE   | ABILITÀ   | CONOSCENZE   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• applicare le metodologie della progettazione;</li> <li>• utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi;</li> <li>• utilizzare i sistemi, strumenti e supporti strumenti informatici;</li> <li>• organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza</li> <li>• Effettuare un rilievo topografico completo, dal sopralluogo alla restituzione grafica.</li> <li>• gestire, catalogare documentazione di diversa natura</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare la metodologia di progetto idonea ad un edificio abitativo o a sue componenti</li> <li>• Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere</li> <li>• Redigere semplici computi metrici, contabilità relativa al progetto di costruzione o ristrutturazione edificio, misure e verifiche in cantiere, contabilità di cantiere.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di composizione architettonica</li> <li>• Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti</li> <li>• Principi e standard di arredo urbano</li> <li>• Metodi e tecniche della rilevazione topografica.</li> </ul> |

|   |
|---|
| <b>3. ATTIVITA' SVOLTE PER IL PERCORSO DA REALIZZARE A SCUOLA E IN AZIENDA</b><br>(Dati medi di progetto) |
|---|

| CLASSE | Attività a scuola e sul territorio   | Durata                 |
|--------|--|------------------------|
| TERZA  | <b>FORMAZIONE SICUREZZA GENERALE E SPECIFICA</b><br>(rif. Piano Formazione Sicurezza d'Istituto)           | 12 ore                 |
|        | <b>ATTIVITA' D'AULA</b><br>Attività di orientamento/preparatorie<br>Visite aziendali, incontri con esperti | 20 ore                 |
|        | <b>ATTIVITÀ IN AZIENDA – STAGE/TIROCINIO</b>   | 4 settimane<br>140 ore |
| QUARTA | <b>ATTIVITA' D'AULA</b><br>Attività di orientamento/preparatorie<br>Visite aziendali, incontri con esperti | 41                     |
|        | <b>ATTIVITÀ IN AZIENDA – STAGE/TIROCINIO</b>   | 2 settimane<br>80      |
| QUINTA | <b>ATTIVITA' D'AULA</b><br>Attività di orientamento/preparatorie<br>Visite aziendali, incontri con esperti | 21 ore                 |
|        | <b>ATTIVITÀ IN AZIENDA – STAGE/TIROCINIO</b>   | 3 settimane<br>120     |
|        | <b>Area Progetto</b> professionalizzante   | 58                     |
|        | TOT  | 492                    |

**4. PROGETTO FORMATIVO SINTETICO/ TAVOLA DI CORRISPONDENZA  
COMPETENZE/ATTIVITA'/DISCIPLINE**

Il progetto formativo prevede due macroaree a cui sono associate le diverse discipline e la valutazione della condotta.

| COMPETENZE   | RIF.  | Conoscenze/abilità  | DISCIPLINE COINVOLTE         |
|--|-------|---|------------------------------|
| A- competenze trasversali e di base: comportamentali, relazioni, sociali e organizzative | A1    | Organizzazione del lavoro<br>Norme di tutela della salute e sicurezza   | Condotta/tutte               |
|  | A2    | Gestione delle relazioni e lavoro in team   | Condotta/tutte               |
|  | A3    | Uso degli strumenti e delle tecnologie  | Informatica/area progetto    |
|  | A4    | Uso del linguaggio tecnico-professionale  | Italiano<br>Lingue straniere |
|  | A5    | Grado di autonomia  | Condotta/tutte               |
|  | A6    | Imprenditorialità e spirito di iniziativa   | Condotta/tutte               |
| B- competenze tecnico-professionali  | CAT1  | Analisi impianti edifici<br>Progettazione di edifici<br>Disegno di tavole architettoniche con software professionali<br>Documenti di bilancio | Area progetto                |
|  | CAT 2 | Organizzazione di un cantiere<br>Gestione contabilità di cantiere<br>Misure e verifiche in cantiere<br>Gestione sicurezza in cantiere         | Cantiere                     |
|  | CAT 3 | Gestione rilievi topografici e relative   | Topografia                   |

|  |       |   |               |
|--|-------|---|---------------|
|  |       | Rappresentazioni grafiche                         |               |
|  | CAT 4 | Attività di segreteria<br>Archiviazione documenti | Area progetto |
|  | CAT 5 | Gestione mansioni di ufficio                      | Area progetto |

## 5. VALUTAZIONE

La valutazione viene concordata tra il tutor aziendale e il tutor scolastico e viene integrata dalle attività di restituzione delle attività svolte (relazione finale di tirocinio). Le valutazioni delle diverse aree concorrono alle valutazioni delle discipline collegate come nella tabella soprastante.

L'area delle competenze trasversali concorre inoltre alla valutazione della condotta.

| COMPETENZE  | Rif.         | criteri  | Descrittori sintetici (di veda il PFI)  | Livelli |
|---|--------------|--|---|---------|
| A- competenze trasversali e di base:<br>comportamentali, relazioni, sociali e organizzative | A1           | Comportamento organizzativo, rispetto delle regole   | Rispetta tempi, spazi e regole  | 4       |
|   | A2           | Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine   | Lavora in gruppo e collabora, relazionandosi in modo costruttivo  | 4       |
|   | A3           | Cura degli ambienti, delle attrezzature e degli strumenti  | Utilizza strumenti e tecnologie con destrezza e precisione  | 4       |
|   | A4           | Utilizzo del linguaggio verbale e scritto<br>Relazione finale di tirocinio   | Utilizza un linguaggio adeguato al contesto e alle relazioni professionali  | 4       |
|   | A5           | Grado di autonomia nella realizzazione di compiti assegnati  | È autonomo nello svolgimento dei compiti assegnati, nella scelta degli strumenti e nell'uso delle informazioni necessarie | 4       |
|   | A6           | Spirito di iniziativa  | mostra motivazione e interesse  | 4       |
| B- competenze tecnico-professionali   | CAT1         | Utilizzare la documentazione necessaria per reperire informazioni e istruzioni per il lavoro<br>Usare software specifici | Svolge la prestazione in modo autonomo, preciso e corretto  | 4       |
|   | CAT2<br>CAT3 | Partecipare a semplici rilievi   | Svolge la prestazione in modo autonomo, preciso e corretto  | 4       |
|   | CAT4<br>CAT5 | Archiviare documenti<br>Eseguire mansioni tipiche del lavoro d'ufficio   | Svolge la prestazione in modo autonomo, preciso e corretto  | 4       |

### Descrittore livelli

**4 Ottimo** svolge la prestazione richiesta in modo autonomo e sicuro, con precisione e correttezza e in modo propositivo

**3 Adeguato** svolge la prestazione richiesta in modo soddisfacente, con sufficiente autonomia e con discreta precisione e correttezza.

**2 Accettabile/sufficiente:** svolge la prestazione richiesta in modo accettabile, con il supporto delle persone di riferimento, esegue non sempre con precisione

**1 Non adeguato** svolge la prestazione richiesta in modo non adeguato anche se guidato, si rilevano spesso lacune nell'esecuzione dei compiti assegnati e/o mancanza di correttezza e precisione

## **AII. 4 SIMULAZIONE TERZA PROVA**

**DISCIPLINA “GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA...” DATA 17/04/2018**

**ALUNNO..... CLASSE 5B CAT**

Rispondi alle seguenti domande in forma concisa. Non superare le dieci righe.

- 1) Quali sono le procedure amministrative e le modalità pratiche da seguire per la rimozione dell'amianto?

[illegible]

- 2) Cosa si intende per classi di esposizione al rumore? Quali i valori di riferimento ed i provvedimenti da attuare in relazione alle diverse classi di esposizione?

[illegible]

All. 4 TERZA PROVA 17/04/2018  
TIPOLOGIA B – QUESITI A RISPOSTA SINGOLA  
CLASSE 5 A geometri

Nome e cognome.....

classe.....

**IMPIANTI**

Sviluppa le due domande utilizzando per ognuna non più delle dieci righe assegnate.

- 1) Impianti di riscaldamento: effettua un confronto tra un tradizionale impianto a radiatori ed uno a pannelli radianti anche in relazione al diverso modo di trasmissione del calore.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- 2) Un elemento indispensabile negli impianti di riscaldamento è la caldaia: quale è la sua funzione in un impianto termico? Illustra quanti tipi di caldaie conosci evidenziando bene le loro differenze.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

CLASSE 5 B CAT

SIMULAZIONE TERZA PROVA – TIPOLOGIA B

17 APRILE 2018

LINGUA INGLESE

Candidato: .....

**Describe a building by Norman Foster underlying the main characteristics of his style. (ten lines)**

[illegible]

**Write about a contemporary architect of your choice and discuss his architectural style and his most famous works. (10 lines)**

[illegible]

**MULAZIONE TERZA PROVA**  
**17 aprile 2018**  
**DISCIPLINA STORIA**

**ALUNNO.....CLASSE 5^B**  
**CAT**

Rispondi alle seguenti domande in forma concisa. Non superare le dieci righe.

- 1) Quali furono le misure adottate da Hitler nei confronti della minoranza ebraica?

[illegible]

- 2) Per quali ragioni l'Italia entrò in guerra nel giugno del 1940 e quali furono le conseguenze?

[illegible]

## SIMULAZIONE TERZA PROVA

# DISCIPLINA TOPOGRAFIA

**DATA 17/04/2018**

**ALUNNO.....CLASSE 5 B**

Rispondi alle seguenti domande in forma concisa. Non superare le dieci righe.

- 1) Quali sono le caratteristiche principali delle livellette stradali.

[illegible]

- 2) Quali sono i passaggi fondamentali per spianare un terreno con un piano orizzontale di compenso.

[illegible]



SIMULAZIONE TERZA PROVA  
classe 5geom

08/05/2018  
TIPOLOGIA D

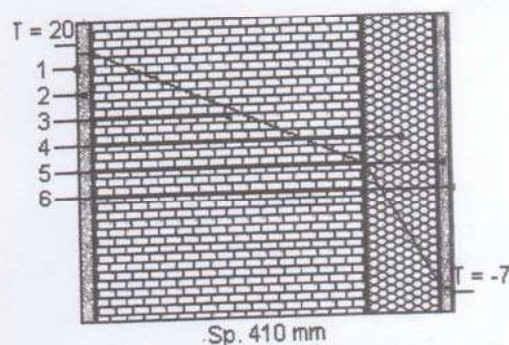
Nome e cognome.....

**IMPIANTI**

1) Determinare la trasmittanza della seguente parete.

Descrizione Struttura: Parete esterna con cappotto

| N. | DESCRIZIONE STRATO<br>(dall'interno all'esterno)                                | s<br>[mm] | lambda<br>[W/mK] | C<br>[W/m²K] | M.S.<br>[kg/m²] | P<50*10 <sup>12</sup><br>[kg/m²Pa] | C.S.<br>[J/kgK] | R<br>[m²K/W] |
|----|---|-----------|------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|--------------|
| 1  | Adduttanza Interna  | 0         |                  | 7.700        |                 |                                    | 0               | 0.130        |
| 2  | Malta di calce o di calce e cemento.  | 15        | 0.900            | 60.000       | 27.00           | 8.500                              | 1000            | 0.017        |
| 3  | Poroton P800 (30,0-24,5-25,0) incastrato 30                                     | 300       | 0.156            | 0.520        | 77.04           | 21.444                             | 1000            | 1.923        |
| 4  | Polistirene espanso in lastre ricavate da blocchi - mv 25 - Conforme a UNI 7891 | 80        | 0.040            | 0.495        | 2.00            | 3.750                              | 1200            | 2.020        |
| 5  | Intonaco plastico per termocappotto   | 15        | 0.300            | 20.000       | 0.20            | 6.433                              | 1000            | 0.050        |
| 6  | Adduttanza Esterna  | 0         |                  | 25.000       |                 |                                    | 0               | 0.040        |



- Calcolare il valore della trasmittanza sia nel S.T. che nel S.I.
- Determinare il calore disperso: questa parete ha una S netta=30mq, il comune è Ghedi.
- Nella parete è presente una superficie finestrata con superficie pari ad 1/10 rispetto a quella netta della parete, con un valore di U<sub>finestra</sub> rispetto a quella della parete. Calcolare il calore disperso attraverso la superficie finestrata effettuando considerazioni opportune

- ☒ Un ventilatore fa passare 750mc/h di aria attraverso una batteria alettata.  
L'aria entra a 32 °C ed esce a 20°C.  
Quanta acqua viene raccolta?  
Esegui uno schizzo dell'impianto.

| Dati: | T(°C) | xr (g/Kg) |
|-------|-------|-----------|
|       | 20    | 14,7      |
|       | 24    | 18,8      |
|       | 28    | 24,0      |
|       | 30    | 27,2      |
|       | 32    | 28,5      |

Il candidato ipotizzi ogni eventuale dato mancante

| Descrizione Stato     | Tempo (h) | Temperatura (°C) | Umidità (g/Kg) | Pressione (bar) | Volume (m³) | Massa (kg) |
|-----------------------|-----------|------------------|----------------|-----------------|-------------|------------|
| 1. Aria in ingresso   | 0         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 2. Aria in uscita     | 1         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 3. Acqua raccolta     | 1         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 4. Acqua in uscita    | 2         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 5. Acqua in ingresso  | 2         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 6. Acqua in uscita    | 3         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 7. Acqua in ingresso  | 3         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 8. Acqua in uscita    | 4         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 9. Acqua in ingresso  | 4         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 10. Acqua in uscita   | 5         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 11. Acqua in ingresso | 5         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 12. Acqua in uscita   | 6         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 13. Acqua in ingresso | 6         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 14. Acqua in uscita   | 7         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 15. Acqua in ingresso | 7         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 16. Acqua in uscita   | 8         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 17. Acqua in ingresso | 8         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 18. Acqua in uscita   | 9         | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 19. Acqua in ingresso | 9         | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 20. Acqua in uscita   | 10        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 21. Acqua in ingresso | 10        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 22. Acqua in uscita   | 11        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 23. Acqua in ingresso | 11        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 24. Acqua in uscita   | 12        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 25. Acqua in ingresso | 12        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 26. Acqua in uscita   | 13        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 27. Acqua in ingresso | 13        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 28. Acqua in uscita   | 14        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 29. Acqua in ingresso | 14        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 30. Acqua in uscita   | 15        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 31. Acqua in ingresso | 15        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 32. Acqua in uscita   | 16        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 33. Acqua in ingresso | 16        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 34. Acqua in uscita   | 17        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 35. Acqua in ingresso | 17        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 36. Acqua in uscita   | 18        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 37. Acqua in ingresso | 18        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 38. Acqua in uscita   | 19        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |
| 39. Acqua in ingresso | 19        | 32               | 28,5           | 1,013           | 750         | 750        |
| 40. Acqua in uscita   | 20        | 20               | 14,7           | 1,013           | 750         | 750        |



- Calcolare il valore della trasmittanza sia nel S.T. che nel S.L.
- Determinare il calore disperso: questa parte ha una S. netta = 30m², il comune è 1:10.
- Nella parte 5 presente una superficie finestrata con superficie pari ad 1/10 rispetto a quella netta della parte, con un valore di U = 1,2 W/m²K. Calcolare il calore disperso attraverso la superficie finestrata effettuando considerazioni opportune.

# SIMULAZIONE TERZA PROVA

DISCIPLINA TOPOGRAFIA

DATA 08/05/2018

ALUNNO.....CLASSE 5 B

Risolvi i seguenti esercizi.

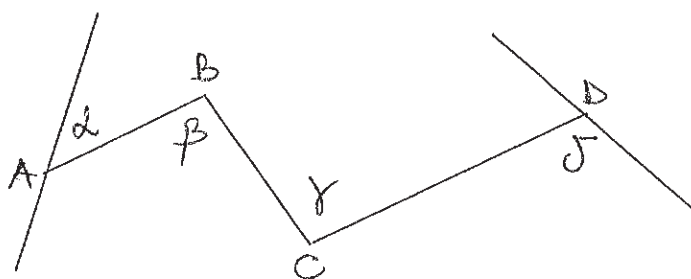
- 1) Determinare la posizione del nuovo confine rettilineo di compenso uscente dal punto A rispetto al punto D.

Sono noti gli angoli centesimali:  $\alpha = 40,00$   $\beta = 90,3015$   $\gamma = 93,3040$

$\delta = 102,6081$

AB = 20,00 m BC = 25,30 m CD = 32,15 m

SCHEMA ESEMPLIFICATIVO:



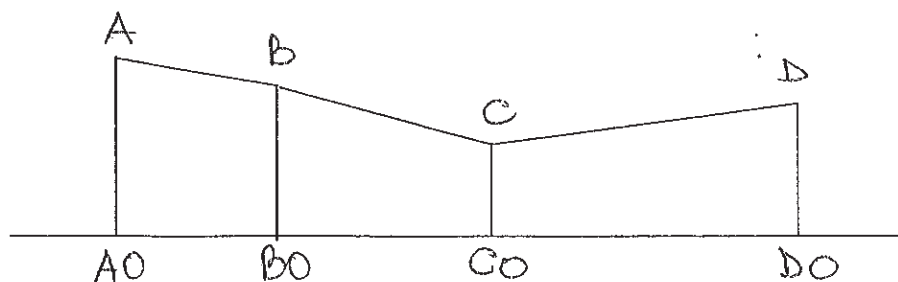
- 2) Del profilo longitudinale del terreno si conoscono le distanze fra le sezioni e le quote dei vertici.

Determinare la posizione della livelletta di compenso con pendenza pari al 2% in salita da sinistra verso destra.

QA = 5,00 m; QB = 4,50 m; QC = 3,20 m; QD = 4,00 m

A0B0 = 15,00 m; B0C0 = 22,00 m; C0D0 = 25,00 m

SCHEMA ESEMPLIFICATIVO:



# Allegato n. 5

## Prova scritta di Italiano

### Griglia di valutazione

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| <b>Candidato/a</b> | <b>Classe 5</b> |
|--------------------|-----------------|

| INDICATORI  | PUNTEGGIO | PUNTI ASSEGNATI |
|---|-----------|-----------------|
| Correttezza morfo-sintattica e ortografica  | 0 – 2     |                 |
| Proprietà e ricchezza lessicale   | 1 - 4     |                 |
| Comprensione del testo o dell'argomento proposto e pertinenza rispetto alla traccia | 1 – 4     |                 |
| Chiarezza nell'impostazione e coerenza dell'argomentazione                          | 1– 4      |                 |
| Ricchezza di apporti culturali  | 0 – 1     |                 |
| Valutazione Finale / 15   | 15        |                 |

|            |  |
|------------|--|
| Desenzano, | <b>Voto complessivo attribuito alla prova</b> /15<br><b>maggioranza</b> <b>unanimità</b> |
|------------|--|

[illegible]

# ALLEGATO N.5

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DI ESTIMO

**Candidato:** \_\_\_\_\_ **Classe 5º CAT**

| Indicatori  | Descrittori   | Punti | Esito      |
|---|---|-------|------------|
| CONOSCENZE E SVILUPPO DELLA PROVA: normative, utilizzo prontuario, criteri di stima             | Non conosce gli argomenti   | 1     |            |
|   | Conosce parzialmente gli argomenti richiesti (sviluppo prova 10-30%)  | 2     |            |
|   | Conosce gli argomenti fondamentali, con qualche incertezza nello sviluppo (sviluppo prova 30-60%)                                   | 3     |            |
|   | Conosce gli argomenti, sviluppo quasi completo  | 4     |            |
|   | Conosce gli argomenti in modo ampio e approfondito, sviluppo completo   | 5     |            |
| COMPETENZE NELLA ELABORAZIONE DELLA SOLUZIONE: coerenza dei risultati e degli elaborati grafici | Non comprende i quesiti proposti, limitata la precisione di calcolo   | 1     |            |
|   | Comprende i problemi e li risolve parzialmente  | 2     |            |
|   | Comprende i problemi e li risolve in modo ampio   | 3     |            |
| PADRONANZA DEL LESSICO SPECIFICO  | Scorretto e impreciso   | 1     |            |
|   | Generalmente corretto, con qualche imprecisione   | 2     |            |
|   | Appropriato e rigoroso  | 3     |            |
| CAPACITA' DI SINTESI, ORGANIZZAZIONE DELLE PROCEDURE  | Non sa analizzare il problema   | 0     |            |
|   | Analizza e sintetizza in modo parziale  | 1     |            |
|   | Analizza e sintetizza in modo adeguato ma senza giustificazioni   | 2     |            |
|   | Analizza e sintetizza in modo adeguato, giustificando le proprie scelte   | 3     |            |
|   | Analizza con rigore e sintetizza in modo personale, facendo collegamenti interni alla disciplina e tra le discipline dell'Indirizzo | 4     |            |
| <b>Leno,</b><br>.....   | <b>Voto complessivo attribuito alla prova</b><br><b>Maggioranza                  Unanimità</b>                                      |       | <b>/15</b> |

| Il Presidente | I Commissari |
|---------------|--------------|
|               |              |
|               |              |
|               |              |
|               |              |
|               |              |
|               |              |

**SIMULAZIONE TERZA PROVA D'ESAME DI STATO**  
**Anno scolastico 2017-2018**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

**Alunno/a:** .....

**Classe:** .....

| <b>INDICATORI</b>   | <b>PUNTEGGIO</b> | <b>VOTO ATTRIBUITO</b> |
|---|------------------|------------------------|
| Comprensione dei quesiti proposti                                   | <b>0 - 3</b>     |                        |
| Coerenza e correttezza della impostazione delle risposte            | <b>0 - 3</b>     |                        |
| Chiarezza ed efficacia della trattazione                            | <b>0 - 3</b>     |                        |
| Capacità di approfondimento degli argomenti proposti                | <b>0 - 3</b>     |                        |
| Padronanza delle procedure, degli strumenti e del lessico specifico | <b>0 - 3</b>     |                        |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Leno (BS), .....</b> | <b>Voto complessivo attribuito alla prova</b> |
|-------------------------|---|

**La commissione:** .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....