

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE**  
**“ALCIDE DEGASPERI”**

**Borgo Valsugana (TN)**

Codice Istituto: TNIS00200E

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**classe V sezione C.A.T**

**ESAME DI STATO – Anno Scolastico 2019/2020**

**15 maggio 2020**

# INDICE

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	p.3
1.1 Presentazione Istituto	p.3
1.2 Profilo in uscita dell'indirizzo	p.3
1.3 Quadro orario settimanale	p.4
2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	p.5
2.1 Composizione Consiglio di classe	p.5
2.2 Continuità docenti	p.5
2.3 Composizione e storia della classe	p.6
3. INDICAZIONI SU INCLUSIONE	p.6
3.1 BES	p.6
4. INDICAZIONI SPECIFICHE SULL'ATTIVITA' DIDATTICA	p.6
4.1 CLIL: attività e modalità di insegnamento	p.6
4.2 Aree tematiche interdisciplinari	p.7
4.3 Alternanza scuola-lavoro: attività nel triennio	p.7
4.4 Attività recupero e potenziamento	p.7
4.5 Progetti didattici	p.7
4.6 Educazione nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione": attività – percorsi – progetti	p.8
4.7 Iniziative ed esperienze extracurricolari	p.8
5. INDICAZIONI SU DISCIPLINE	p.9
5.1 Schede informative sulle singole discipline (competenze – contenuti - obiettivi raggiunti)	p.9
6. INDICAZIONI SULLA VALUTAZIONE	p.36
6.1 Criteri di valutazione	p.36
6.2 Criteri attribuzione crediti scolastici	p.37
6.3 Modalità e griglie di simulazione colloquio	p.37
Tabella componenti consiglio di classe	p.38

# **1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE**

## **1.1 Presentazione Istituto**

L'Istituto di Istruzione "A. Degasperi" è la scuola più grande della Bassa Valsugana e rappresenta un importante riferimento culturale per il territorio.

L'Istituto è nato nell'anno scolastico 1996-97, in seguito all'aggregazione della sezione staccata del Liceo Scientifico "G. Galilei" di Trento e dell'I.T.C.G. "G. Gozzer" di Borgo Valsugana (delibera n. 663-01/02/96 della Giunta Provinciale), e si trova in una antica filanda ristrutturata, situata in Via XXIV Maggio.

L'Istituto ispira la propria azione didattica al principio fondamentale della centralità dell'alunno con i suoi bisogni e i suoi stili di apprendimento, per svilupparne le diverse forme di intelligenza e valorizzarne i talenti. Cerca di creare un clima relazionale sereno, finalizzato a stimolare la partecipazione di tutti al dialogo educativo. Vuole potenziare l'autostima dei ragazzi e la loro capacità autosvalutativa. L'attenzione pedagogica è rivolta sia alla valorizzazione delle eccellenze sia al recupero tempestivo di eventuali difficoltà.

Nel rispetto di quanto previsto dalla normativa nazionale e provinciale sull'ordinamento scolastico e formativo, si riconosce lo studente quale soggetto primario nel processo di insegnamento/ apprendimento.

La scuola si ispira ai seguenti principi generali:

- dignità della persona e rifiuto di ogni forma di discriminazione;
- partecipazione democratica nel rispetto delle diversità di ruoli e di opinioni;
- pluralismo culturale e riconoscimento della multiculturalità;
- libertà di insegnamento e di ricerca;
- solidarietà nei rapporti interpersonali e nella pratica didattica;
- attenzione alle esigenze degli studenti, delle famiglie, delle comunità locali, del contesto nazionale ed internazionale;
- attenzione alle differenze di genere nel rispetto delle pari opportunità.

## **1.2 Profilo in uscita dell'indirizzo**

L'Istituto Tecnico Costruzioni, Ambiente e Territorio fornisce una formazione articolata che tiene conto delle problematiche ambientali e di rilievo del territorio (Estimo e Geopedologia, Topografia), cantieristiche ed impiantistiche (Progettazione-Costruzioni-Impianti). L'attività didattica si avvale dell'utilizzo di strumenti informatici professionali e di programmi di calcolo termico, strutturale, di gestione amministrativa dei lavori e del cantiere. L'apprendimento di molte materie caratterizzanti l'indirizzo avviene anche attraverso esercitazioni pratiche, con strumenti specifici usati nella professione di geometra e di ingegnere. Lo studio della lingua straniera e della matematica è esteso a tutto il quinquennio per rendere il percorso formativo più adatto alle esigenze degli studenti che intendono affrontare con efficacia l'università. Gli studenti, una volta conseguito il diploma, hanno le seguenti possibilità:

- lavorare come liberi professionisti dopo un periodo di praticantato e di successivo superamento dell'Esame statale di abilitazione alla libera professione;
- lavorare presso Studi Tecnici privati;
- partecipare a concorsi della pubblica amministrazione;
- iscriversi a tutti i corsi di laurea, in particolare Architettura, Ingegneria e Scienze Forestali;
- iscriversi a corsi di alta formazione professionale organizzati dalla Provincia o da altri enti.

### 1.3 Quadro orario settimanale

<b>IT CAT</b>	<b>Classe 1</b>	<b>Classe 2</b>	<b>Classe 3</b>	<b>Classe 4</b>	<b>Classe 5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	3	3	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Lingua Tedesca	2	2			
Matematica e Complementi di matematica	4	4	4	4	3
Scienze integrate - Scienze della terra e Biologia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze integrate - Fisica	3	3			
Scienze integrate - Chimica	3	3			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Progettazione, Costruzioni e Impianti			5	5	5
Geopedologia, Economia ed Estimo			4	5	5
Topografia			5	5	5
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro			2	2	2
Edilizia sostenibile			3	2	3
<b>TOTALE ore di lezione</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

## 2 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

### 2.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME E NOME	MATERIA
FRATTON ELISABETTA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
FRATTON ELISABETTA	STORIA
VOLATILE FEBRONIA	LINGUA INGLESE
PERUZZO LIVIO	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA
BRANDALISE MICHELA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
RIGO LORENZO	RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVE
VERGONI GEREMIA	GESTIONE DEI CANTIERI E SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO
VERGONI GEREMIA	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI
DI BENEDETTO SIMONE	GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ED ESTIMO
GILLI ANDREA	TOPOGRAFIA

### 2.2 Continuità docenti

MATERIA	3 <sup>A</sup> CLASSE	4 <sup>A</sup> CLASSE	5 <sup>A</sup> CLASSE
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	FRATTON ELISABETTA	FRATTON ELISABETTA	FRATTON ELISABETTA
STORIA	FRATTON ELISABETTA	FRATTON ELISABETTA	FRATTON ELISABETTA
LINGUA INGLESE	VOLATILE FEBRONIA	VOLATILE FEBRONIA	VOLATILE FEBRONIA
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	PERUZZO LIVIO	PERUZZO LIVIO	PERUZZO LIVIO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	BRANDALISE MICHELA	BRANDALISE MICHELA	BRANDALISE MICHELA
RELIGIONE CATTOLICA	RIGO LORENZO	RIGO LORENZO	RIGO LORENZO
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA AMBIENTE DI LAVORO	ZUECH BRUNO	BREGANT MARZIA	VERGONI GEREMIA
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E IMPIANTI	TIEFFENTHALER GIANNI	BREGANT MARZIA	VERGONI GEREMIA
EDILIZIA SOSTENIBILE	ZUECH BRUNO	ZUECH BRUNO	/
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	BASSI LUCIANO	DACAS ELISA	DI BENEDETTO SIMONE
TOPOGRAFIA	GILLI ANDREA	GILLI ANDREA	GILLI ANDREA

Dalla tabella si può evincere che le discipline 'culturali' e Topografia hanno avuto continuità didattica nel triennio, mentre per le materie d'indirizzo: Gestione Cantiere e Sicurezza ambienti di lavoro, Progettazione Costruzioni Impianti e Geopedologia Economia ed Estimo la classe ha cambiato docente ogni anno.

## **2.3 Composizione e storia classe**

La classe attuale è composta da otto alunni: sette studenti e una studentessa. Di questo gruppo due hanno ripetuto la terza mentre uno ha ripetuto la quarta.

L'assetto attuale deriva da una terza che era composta da quattordici alunni di cui quattro non sono stati ammessi alla classe successiva. In quarta si è aggiunto un ripetente formando una classe di undici allievi. In quinta sono stati ammessi gli otto studenti attuali. Durante la terza e la quarta si sono evidenziati per parte della classe alcuni problemi sia disciplinari, rimarcati con note sul registro e sospensioni, sia di scarso studio e attenzione, evidenziati da parecchie insufficienze in particolare nelle materie d'indirizzo.

In quinta, anche dovuto a una certa maturazione degli alunni, la classe ha mostrato un comportamento decisamente buono. Generalmente attenta e collaborativa durante le lezioni ha fatto in modo che si creasse un buon clima d'insegnamento. Sono mancati invece alla classe, con i vari distinguui, lo studio personale e l'approfondimento che non sempre sono stati adeguati. Classe divisa sostanzialmente in due gruppi: il primo, non molto motivato nell'indirizzo, ha presentato delle difficoltà nell'ambito tecnico matematico, che aveva anche negli anni precedenti, mentre nell'ambito culturale le cose sono andate meglio. Il secondo gruppo, molto motivato e con delle basi più solide costruite negli anni precedenti, ha mostrato un impegno e uno studio costanti durante l'intero anno scolastico ottenendo dei buoni risultati in tutte le materie.

Durante il periodo della DAD, a parte alcuni alunni talvolta assenti alle lezioni e poco puntuali nella consegna dei lavori assegnati, la classe ha mostrato un buon atteggiamento: gli studenti sono stati presenti, puntuali nelle consegne, collaborativi e interattivi durante le lezioni.

Gli alunni nel complesso hanno mostrato delle buone capacità durante i percorsi di alternanza scuola lavoro.

## **INDICAZIONI SU INCLUSIONE**

### **3.1 BES**

Eventuali studenti con BES saranno segnalati alla Commissione di Esame e in via riservata sarà consegnata la documentazione in busta chiusa.

## **4 INDICAZIONI SPECIFICHE SULL' ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **4.1 CLIL : attività e modalità insegnamento**

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte le seguenti attività in modalità CLIL:

1. prof. Simone Di Benedetto: 5 ore nella materia estimo
2. prof. <sup>sse</sup> Elisabetta Fratton e Claudia Segnana: 7 ore in italiano e storia

Per quanto riguarda i contenuti e le metodologie si faccia riferimento ai programmi delle singole discipline.

## **4.2 Aree tematiche interdisciplinari**

Nel corso dell'anno scolastico sono state trattate le seguenti aree tematiche interdisciplinari:

- a) Architettura del Novecento (progettazione, inglese e storia)
- b) Strade (topografia, storia, progettazione, inglese, estimo e cantiere)
- c) Boom economico (storia, italiano, inglese, progettazione ed estimo)

Per i dettagli si faccia riferimento ai programmi delle discipline coinvolte.

## **4.3 Alternanza scuola lavoro: attività nel triennio**

Le attività di ASL sono state realizzate in coerenza con la normativa vigente e con il Piano ASL 2019-20 deliberato dal Collegio docenti.

In particolare gli alunni hanno completato il monte ore previsto dalla normativa durante il terzo e il quarto anno di studio. Alcuni studenti hanno effettuato delle ore di attività nel quinto anno per giungere al completamento o all'avvicinamento delle 400 ore. Gli alunni hanno eseguito l'attività di ASL in studi tecnici della zona, in ditte e uffici pubblici locali e alcuni di loro hanno svolto anche ore in progetti e attività deliberati dalla scuola.

Il giorno 18 febbraio 2020, gli studenti hanno esposto il loro percorso di ASL davanti a una commissione composta dai prof: Elisabetta Fratton docente di lingua e letteratura italiana, Livio Peruzzo docente di matematica, prof Andrea Gilli docente di topografia e prof Bruno Zuech responsabile dell'ASL dell'indirizzo ACT.

Per quanto riguarda le attività specifiche di ASL realizzate dai singoli studenti e la pertinente documentazione, si rimanda ai relativi fascicoli personali.

## **4.4 Attività recupero e potenziamento**

Gli studenti hanno partecipato a 20 ore di potenziamento in Estimo

## **4.5 Progetti didattici**

Gli scorsi anni scolastici gli studenti hanno partecipato a un'interessante attività tecnico/didattica che li ha portati a sperimentare dal vero il rilievo topografico e la progettazione.

In seguito a una convenzione con il comune di Castello Tesino, gli alunni durante il terzo anno hanno contribuito, assieme alla classe 4<sup>a</sup> ACT di quell'anno, al rilievo del parco pubblico comunale, sperimentando l'utilizzo di GPS e stazione totale.

Nel corso del quarto anno (l'anno scorso) gli studenti hanno realizzato alcune ipotesi progettuali di riqualificazione del parco all'interno della materia Progettazione, Costruzioni e Impianti.

Gli allievi hanno potuto esporre le loro idee progettuali alla committenza e in una fase successiva hanno elaborato un progetto preliminare di riqualificazione del parco.

L'attività si è conclusa l'anno scorso ed è stata riconosciuta come attività di Alternanza Scuola Lavoro.

#### **4.6 Educazione nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione": attività – percorsi – progetti**

Per il percorso di educazione nell'ambito di 'Cittadinanza e Costituzione' sono state svolte le seguenti attività:

ESTIMO - prof. Simone Di Benedetto

Considerazioni generali del Codice Civile e particolari in merito a:

- Gestione del Condominio
- Proprietà Privata
- Pubblica Utilità, nell'ambito dell'Esproprio
- Successioni ereditarie

ITALIANO – STORIA - prof. <sup>ssa</sup> Elisabetta Fratton.

Nel corso del quarto anno:

- - è stato fatto un progetto sull'argomento: Tortura e pena di morte. Gli studenti hanno costruito un dibattito sull'argomento ed è stato realizzato un *ebook*. Nel corso del progetto sono stati analizzati i seguenti testi: Cesare Beccaria *Dei delitti e delle pene*; una selezione tratta da Antonio Genovese, *Lettere accademiche*, l'ode di Parini, *Il Bisogno*, Albert Camus, *Riflessioni sulla pena di morte*; Wislawa Szymborska, *Torture*;
- - si è riflettuto sulla tematica della tolleranza attraverso il saggio di Voltaire, *La Tolleranza* (documento condiviso) e un altro documento dal titolo "L'idea di tolleranza".
- Nel corso del quinto anno
- - sono stati analizzati i Principi fondamentali della costituzione (fotocopie);
- - è stato fatto un percorso di cittadinanza digitale: lettura di alcuni stralci del testo: Vera Gheno, Bruno Mastroianni, *Tienilo acceso*, Longanesi (documento condiviso); Diritti e doveri del cittadino digitale (testo condiviso).

Per quanto riguarda i dettagli si faccia riferimento ai programmi delle singole discipline presentati dai relativi docenti

#### **.4.7 Iniziative ed esperienze extracurricolari**

Non sono state fatte iniziative (Covid19)

## 5 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

### 5.1 Schede informative su singole discipline (competenze – contenuti – obiettivi raggiunti)

#### GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO – prof. Simone Di Benedetto

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente</li><li>• Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</li><li>• Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio</li><li>• Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi</li><li>• Svolgere le pratiche di conservazione di Catasti</li></ul>
<b><u>CONOSCENZE TRATTATE:</u></b>	<p><b>ESTIMO GENERALE</b></p> <p>Fondamenti della teoria delle valutazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le finalità del giudizio di stima</li><li>• Aspetti economici e valori di stima dei beni</li><li>• Il metodo di stima e i procedimenti di valutazione</li><li>• Le caratteristiche che hanno influenza sul valore dei beni</li><li>• Il valore ordinario e il valore reale dei beni</li></ul> <p><b>Modulo CLIL:</b> Real estate valuation and appraisal according to International Valuation Standards</p> <p><b>ESTIMO IMMOBILIARE E FONDARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stima dei fabbricati civili, industriali e delle aree fabbricabili</li><li>• Stima di parchi, giardini e singoli alberi ornamentali</li><li>• Stima dei valori condominiali e redazione tabelle millesimali</li><li>• Stima dei fabbricati rurali, delle scorte, delle anticipazioni colturali, dei frutti pendenti e dei miglioramenti fondiari</li><li>• Ripartizione delle spese nei consorzi</li></ul> <p><b>ESTIMO LEGALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stima dei danni</li><li>• Stima in materia di espropriazione per pubblica utilità</li><li>• Stime relative alle servitù prediali</li><li>• Stime per successioni ereditarie</li></ul> <p><b>ESTIMO CATASTALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Catasto terreni e catasto fabbricati</li></ul>
<b><u>ABILITA':</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valutare i beni in considerazione delle dinamiche che regolano la domanda, l'offerta e le variazioni dei prezzi di mercato</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni e diritti individuali e a beni di interesse collettivo.</li> <li>• Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni.</li> <li>• Redigere le tabelle millesimali di un condominio e predisporre il regolamento.</li> <li>• Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico e quello dei beni che ne sono gravati.</li> <li>• Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione e determinare e valutare i danni a beni privati e pubblici.</li> <li>• Compiere le valutazioni inerenti alle successioni ereditarie.</li> <li>• Compiere le operazioni di conservazione del Catasto dei terreni e del Catasto dei fabbricati.</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In classe: Lezione frontale, Approccio tutoriale, Analisi caso studio,</li> <li>• Modulo CLIL: Lezione frontale, presentazione multimediale</li> <li>• Da remoto: Vide lezione, Video lezione registrata, presentazione multimediale, Diagramma di flusso</li> </ul>
<b><u>PARTE SVOLTA IN METODOLOGIA CLIL</u></b>	<p>Il Dipartimento ha ritenuto di caratterizzare il proprio impianto metodologico utilizzando la sigla CRL: Content Redundancy Learning, al fine di evidenziare la necessità di partire da un argomento analizzato ed approfondirlo in L2. Esso prevede l'insegnamento della disciplina in L2 tramite la ridondanza dei contenuti: la lezione in lingua inglese avviene all'interno di un contesto già strutturato. I contenuti verranno poi dibattuti, discussi, ripetuti e verificati. I contenuti vengono utilizzati per rinforzare conoscenze pregresse ed ampliarle ulteriormente oppure anche per introdurre i concetti chiave di topics poi approfonditi in L1. In linea con le indicazioni nazionali, con i Piani di Studio e le Linee guida provinciali, con il Common European Framework per le lingue, nonché con la programmazione dipartimentale e le delibere dei Consigli di Classe, si prevede, in riferimento alla programmazione curricolare la seguente articolazione.</p> <p><b>COMPETENZE GENERALI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere e ricavare informazione dalla visione e dall'ascolto di testi audiovisivi e dalla lettura di testi e fonti scritti, ipertestuali e digitali, anche di tipo microlinguistico</li> <li>• trasferire e riutilizzare le informazioni raccolte</li> </ul> <p><b>ABILITA':</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente è in grado di sfruttare le proprie conoscenze e il contesto per comprendere i contenuti di una comunicazione orale o audiovisiva</li> <li>• Interagire oralmente e/o per iscritto in situazioni date di argomento settoriale</li> </ul>

	Prodotte rielaborazioni personali (video, testi creativi, <b>debate..</b> ) di quanto appreso in classe
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>Durante le lezioni osservazione sistematica volta a valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• partecipazione attiva alla lezione</li> <li>• capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari</li> </ul> <p>Durante il colloquio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei contenuti</li> <li>• Padronanza del linguaggio tecnico e specifico</li> <li>• Capacità di argomentazione e motivazione delle proprie idee</li> <li>• Competenza e capacità comunicative</li> </ul> <p>Nelle prove scritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di applicazione delle conoscenze acquisite</li> <li>• Completezza dei contenuti</li> <li>• Correttezza logica e chiarezza nell'esposizione</li> <li>• Precisione nei calcoli</li> <li>• Verosimiglianza valori stimati a valori reali</li> <li>• Correttezza del linguaggio</li> </ul> <p>Valutazione in DAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione formativa</li> <li>• Presenza alle video lezioni e rispetto orari prestabiliti</li> <li>• Rispetto della consegna compiti</li> <li>• Interazione e collaborazione con gruppo e gli insegnanti</li> </ul>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	'Il nuovo Estimo con Principi di Economia – Vol. 2' + Prontuario – D. Franchi, G.C.Ragagnin – ISBN: 978-88-234-3492-9

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</b></p>	<p><b><u>COMPRESIONE ORALE (A2-B2):</u></b></p> <p>Comprensione degli elementi principali in un discorso chiaro su argomenti familiari affrontati a scuola, durante esperienze di stage e nel tempo libero; partecipazione a conversazioni su argomenti familiari, di interesse personale o riguardanti la vita quotidiana e professionale, purché il discorso sia relativamente lento e chiaro.</p> <p><b><u>COMPRESIONE SCRITTA (A2-B2):</u></b></p> <p>Comprensione di testi scritti di uso corrente legati alla sfera quotidiana e di settore; produzione di testi diversificati (PowerPoint presentations).</p>
<p><b>CONOSCENZE TRATTATE:</b></p>	<p><b>INVALSI Training:</b> reading, writing, listening and use of English (B1-B2) (da settembre 2019 a febbraio 2020); P. Caruzzo- J. Peters – House &amp; Grounds –ELI</p> <p><b><u>Module 3:</u></b> Bio-architecture. 1. Definition of Bio-architecture 2. Sustainable design 3. Alternative sources of energy and green housing 4. Cohousing</p> <p><b><u>Module 6:</u></b> Building elements. 1. Foundations 2. Walls 3. Floors 4. Stairs 5. Roofs</p> <p><b><u>Module 8:</u></b> Building Public Works 1. Civil Engineering 2. Public Works:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bridges</li> <li>• Roads</li> <li>• Schools</li> </ul> </p> <p><b><u>Dossier 1:</u></b> 1. The Modern Movement (ogni studente ha scelto e presentato autori ed opere del Modernismo) 2. Walter Gropius 3. Le Corbusier 4. Frank Lloyd Wright 5. "More than Walls" English and CLIL  <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Globe Theatre: the structure and architecture</li> <li>• Shakespeare: life and works</li> <li>• Macbeth</li> </ul> </p> <p><b><u>Interdisciplinary Topics:</u></b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernism</li> <li>• Roads</li> <li>• Roaring twenties: English-CLIL</li> </ul> </p>

<b>ABILITA':</b>	<p>-Riconoscimento autonomo delle convenzioni linguistiche e testuali adeguate al contesto. Interazione adeguata con il sostegno dell'interlocutore o materiale di discussione.</p> <p>-Riconoscimento dei propri errori e correzione.</p> <p>-Cogliere il carattere interculturale della lingua di studio.</p> <p>-Riconoscimento dell'importanza dell'aspetto culturale e conseguente ricaduta sulla preparazione settoriale.</p>
<b>METODOLOGIE:</b>	<p>-Lezione strutturata (presentation-practice-production).</p> <p>-Work group.</p> <p>-Diversificazione di confronto ed esposizione (problem solving, flipped classroom, mock lesson).</p> <p>-Diversificazione dell'utilizzo delle forme espressive (film, immagini, produzioni orali, notiziari, documentari) e loro contestualizzazioni.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>Le valutazioni scritte e orali sono basate sulle modalità descritte dal documento elaborato dal dipartimento di Lingue Straniere.</p> <p>Criteria di valutazione scritta delle Prove Strutturate: livello di sufficienza 60%.</p> <p>Criteria di valutazione orale frutto della verifica della</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comprensione della domanda;</li> <li>2) Conoscenza dei contenuti;</li> <li>3) Competenza e capacità comunicative;</li> <li>4) Pronuncia, intonazione, fluency.</li> </ol> <p>Nella DAD in particolare si è valutata la capacità di relazionarsi, i progressi, cura e approfondimento in itinere e si è usata la griglia approvata nel dipartimento."</p>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<p>1.P. Caruzzo- J. Peters – A. Tocchella – House &amp; Grounds – ELI</p> <p>2.AA VV – Training for successful INVALSI Scuola Secondaria di Secondo Grado – Pearson Longman</p> <p>Interviste e video presentazioni</p> <p>PowerPoint prodotti dagli studenti</p>

## MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA – prof. Livio Peruzzo

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</b>	<b>Utilizzare</b> i metodi e gli strumenti concettuali e operativi dell'analisi per affrontare situazioni e problemi interni ed esterni alla matematica.
	<b>Padroneggiare</b> le tecniche e le procedure di calcolo acquisite nel corso dello studio della matematica e saperle utilizzare nell'analisi dei contesti reali;
	<b>Riflettere</b> criticamente su alcuni temi fondamentali della matematica;
	<b>Rilevare</b> dati significativi in contesti reali, analizzarli, interpretarli, sviluppare deduzioni e ragionamenti sugli stessi, utilizzando, se del caso, rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo;
	<b>Individuare</b> le strategie più appropriate per la soluzione di problemi di vario tipo giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo corretto i linguaggi specifici.
<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le funzioni: dominio, positività, intersezioni con gli assi, zone probabili del grafico, funzioni composte;</li> <li>• Teoria dei limiti: definizione di limite nei vari casi. Teoremi sui limiti: unicità del limite, teorema del confronto o dei due carabinieri, funzioni continue e calcolo dei limiti, algebra dei limiti: teorema della somma, del prodotto e del quoziente; forme d'indecisione, limiti notevoli: <math>\sin x/x</math> e <math>(1+1/x)^x</math>, il numero di Nepero, cenno alle altre forme di limiti notevoli; risoluzione di alcune semplici forme indeterminate, ricerca degli asintoti orizzontali, verticali e obliqui di una funzione.</li> <li>• Derivata di una funzione: definizione e nozioni fondamentali, interpretazione grafica della derivata di una funzione, derivate fondamentali, teoremi sul calcolo delle derivate: derivata della somma, del prodotto e del quoziente; derivata della funzione di funzione, derivata delle funzioni inverse trigonometriche: cenno, derivate d'ordine superiore;</li> <li>• Teoremi di Lagrange e di Rolle; teorema di De L' Hospital e sua applicazione allo studio dei limiti nelle forme indeterminate.</li> <li>• Massimi e minimi relativi e assoluti, concavità, flessi, ricerca dei massimi e minimi relativi col metodo della derivata prima, determinazione della concavità col metodo della derivata seconda, determinazione dei punti di flesso col metodo della derivata seconda.</li> <li>• Studio del grafico di una funzione.</li> <li>• Integrali indefiniti: definizione, proprietà, integrazioni immediate, tecnica di decomposizione, integrazione delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.</li> <li>• Integrale definito di una funzione continua: definizione, relazione con l'area sottesa a un grafico</li> <li>• Proprietà degli integrali definiti, teorema della media, teorema e formula fondamentale del calcolo integrale, calcolo di semplici integrali, calcolo, in semplici casi, dell'area sottesa al grafico di una funzione.</li> </ul>

<b>ABILITA':</b>	<p>Comprendere il concetto di limite di una funzione.  Utilizzare correttamente le notazioni (anche in merito a limite in difetto, in eccesso).  Correlare il limite di una funzione ad una caratteristica geometrica del suo grafico.  Conoscere i teoremi sui limiti.  Verificare semplici limiti con la definizione.  Applicare le proprietà dell'algebra dei limiti.  Risolvere semplici forme di indecisione anche con l'uso dei limiti notevoli.  Determinare l'esistenza di asintoti per il grafico di una funzione.  Stabilire la continuità di una funzione assegnata in un punto (a dx, a sx).  Determinare la natura di alcuni tipi di discontinuità.  Determinare il rapporto incrementale relativo al punto assegnato <math>x_0</math> appartenente al dominio di una funzione assegnata <math>y = f(x)</math>.  Calcolare la derivata di una funzione in un punto e la funzione derivata con il rapporto incrementale.  Determinare l'equazione della retta tangente al grafico in un suo punto.  Determinare le derivate fondamentali.  Saper applicare i teoremi della somma, prodotto, quoziente e potenza per determinare le derivate di funzioni non fondamentali.  Conoscere e applicare le regole di derivazione di funzioni composte.  Conoscere l'enunciato dei teoremi di Rolle e di Lagrange e applicarli in casi semplici.  Applicare il teorema di De L'Hôpital per determinare limiti di forme d'indecisione.  Saper calcolare derivate di ordine superiore al primo  Riconoscere i punti di non derivabilità.  Determinare gli intervalli di crescita e decrescenza, massimi e minimi relativi, flessi e concavità di una funzione.  Disegnare il grafico di una funzione.  Conoscere e comprendere il significato di primitiva e di integrale indefinito di una funzione.  Conoscere e comprendere le proprietà dell'integrale indefinito.  Calcola l'integrale indefinito di funzioni elementari.  Conosce il significato di integrale definito di una funzione Calcola integrali di funzioni usando sia le proprietà dell'integrale definito sia il teorema fondamentale.  Calcola l'area compresa tra una funzione e l'asse delle ascisse  Applica in semplici contesti il calcolo integrale.</p>
<b>METODOLOGIE:</b>	<p>Nella parte dell'anno scolastico svolta in classe sono stati principalmente proposti i seguenti stili cognitivi: lezione frontale, lezione dialogata e/o discussione dialogata, problem solving, Mentre nel periodo Covid19 si è scelto di usare video lezioni con metodologia frontale su lavagna digitale facendo comunque interagire gli alunni. Inoltre l'invio di esercizi e problemi, poi corretti e discussi in video, ha permesso di valutare, oltre i contenuti, anche la loro autonomia</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>La valutazione è stata fatta sia attraverso l'osservazione sistematica, sia mediante il colloquio e la correzione degli elaborati scritti. Ciò ha permesso di individuare il livello delle competenze raggiunte dagli alunni, l'efficacia delle attività didattiche svolte nonché delle metodologie utilizzate. Si è potuto così</p>

	<p>comprendere se è stato raggiunto o meno un obiettivo disciplinare e\o trasversale e si sono avuti gli elementi per programmare gli interventi successivi.</p> <p>Gli studenti stessi sono stati spesso invitati a riflettere sul proprio operato scolastico per potenziare le capacità di autovalutazione e per acquisire maggiore consapevolezza di sé.</p> <p><b>Modalità di valutazione: valutazioni scritte e orali</b></p> <p>Le prove orali non hanno sempre assunto solo la forma della tradizionale interrogazione, ma in alcune occasioni sono state anche frutto di osservazioni e rilievi in occasioni molteplici, quali gli interventi nei dibattiti, le relazioni di un lavoro personale, l'esposizione dei lavori di gruppo, ecc. Le prove scritte sono state più tradizionali e hanno avuto la forma di tema.</p> <p>Per ciò che riguarda la valutazione finale, è stato tenuto conto della misura in cui ogni studente ha acquisito i contenuti proposti, ha fatto proprie determinate abilità e ha dimostrato di utilizzare tali contenuti e abilità nei diversi contesti, con graduale autonomia e responsabilità. Inoltre, si è anche tenuto conto dell'interesse e della partecipazione, dei progressi rispetto ai livelli di partenza, dei ritmi di apprendimento, dei ritmi di lavoro personali, delle capacità di esporre in modo fluido e corretto, della capacità di rielaborazione personale, della capacità di operare collegamenti interdisciplinari. In ambito DAD ho privilegiato interrogazioni orali su quesiti scritti, dove lo studente doveva spiegare anche la logica risolutiva e i passaggi. In questo contesto ho fatto una valutazione formativa che tenesse anche conto della presenza, della puntualità alle video lezioni e della riconsegna degli esercizi e dell'impegno profuso in questa difficile situazione. L' alunno D.S.A. ha seguito la programmazione prevista per la classe, ma, durante le prove scritte, ha potuto utilizzare gli strumenti compensativi e dispensativi previsti dalla normativa provinciale vigente. Ai fini valutativi è stata privilegiata la produzione orale rispetto a quella scritta.</p>
<p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b></p>	<p>Testi adottati: Matematica .verde 4A e 4B Zanichelli</p> <p>Siti specifici.</p> <p>Google meet, lavagna video, classroom</p>

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE – prof<sup>ssa</sup> Michela Brandalise

<b>Ambito “Movimento e corpo” COMPETENZA 5 ANNO</b>		
Essere consapevoli del proprio processo di maturazione e sviluppo motorio, essere in grado di gestire il movimento, utilizzando in modo ottimale le proprie capacità nei diversi ambienti .		
<b>CONTENUTI</b>	Attività, giochi, esercizi, individuali, a coppie o a piccoli gruppi, eseguiti a corpo libero o con l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi, sia essi codificati che non, per lo sviluppo delle <b>capacità condizionali</b> : Forza – Resistenza – Velocità	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Essere in grado di organizzare autonomamente percorsi di lavoro Saper praticare attività ludiche e sportive e saperle organizzare  Eseguire in numero adeguato gli esercizi proposti.  Saper gestire lo sforzo negli esercizi di lunga durata.	Conoscere le capacità condizionali. I principali esercizi di rafforzamento muscolare a carico naturale. Distinguere la specificità degli esercizi. Conoscere la terminologia di alcuni esercizi base.	Settembre - Ottobre
<b>CONTENUTI</b>	TEST Atletici: Velocità 60 m. Salto in lungo da fermo Lancio frontale palla med.3-4 kg Resistenza 1000 m	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Eseguire e gestire in modo corretto i test.	Conoscere la tipologia del test. Conoscere le modalità di esecuzione dei test. Ricavare il proprio livello di abilità in relazione alle griglie di valutazione.	Settembre - Ottobre
<b>CONTENUTI</b>	Attività, giochi, esercizi, individuali, a coppie o a piccoli gruppi, eseguiti a corpo libero o con l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi, sia essi codificati che non, per lo sviluppo delle:  <b>Capacità Coordinative</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• coordinazione dinamica generale e intersegmentaria;</li> <li>• coordinazione spazio-tempo;</li> <li>• coordinazione occhio-mano, occhio-piede</li> </ul>	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Saper eseguire azioni motorie di difficoltà variabile che implicano il controllo segmentario del corpo in situazioni inusuali con ritmi	Conoscere il corpo umano: le sue parti e la sua funzionalità.  Conoscere il significato del termine coordinazione motoria.	Novembre Dicembre

diversificati e differenti ampiezze.		
Saper eseguire gli esercizi richiesti nello spazio e nei tempi richiesti.	Conoscere gli spazi dove muoversi.	
Saper utilizzare, secondo le indicazioni fornite, alcuni piccoli attrezzi, riconoscendone le funzioni specifiche in merito allo sviluppo della coordinazione dinamica generale e intersegmentaria.  Saper eseguire esercizi di precisione (lanciare afferrare, colpire) utilizzando palloni o palline da tennis anche con attrezzi di vario genere.	Conoscere gli attrezzi da utilizzare e gli esercizi tecnici ad essi legati.	
<b>CONTENUTI</b>	Attività, giochi, esercizi, individuali, a coppie o a piccoli gruppi, eseguiti a corpo libero o con l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi, sia essi codificati che non, per lo sviluppo dell' <b>Equilibrio</b>	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Saper eseguire gli elementi motori richiesti nelle varie attività proposte, riuscendo ad esprimere un adeguato mantenimento dell'equilibrio in situazione statica, in situazioni dinamiche e anche in facili fasi di volo.  Applicare correttamente alcune tecniche di esercitazione utili allo sviluppo dell'equilibrio (riduzione delle basi d'appoggio, disturbo-eliminazione degli analizzatori sensoriali...)	La capacità di equilibrio come specifica forma di coordinazione negli aspetti statici, dinamici, di volo.  Principali fattori determinanti le abilità di equilibrio.  Principali esercizi e attrezzi specifici per lo sviluppo e il consolidamento dell'equilibrio.	Novembre Dicembre
<b>CONTENUTI</b>	<b>Mobilità articolare Allungamento muscolare</b>	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Saper eseguire in forma corretta gli esercizi proposti.	Conoscere gli elementi che influenzano la mobilità.	Settembre - Marzo
Eseguire gli esercizi di allungamento muscolare mantenendo la giusta	La metodica dello stretching	

tensione-rilassamento dei gruppi muscolari coinvolti.		
<b>Ambito “Gioco e sport” - COMPETENZA 5 ANNO</b>		
<i>Essere consapevoli dell' aspetto educativo e sociale dello sport, interpretando la cultura sportiva in modo responsabile e autonomo</i>		
<b>CONTENUTI</b>	<b>PALLAVOLO</b> esercizi per l'apprendimento dei fondamentali individuali (palleggio, bagher, battuta) forme di gioco tattico semplificato 2 contro 2, 3 contro 3 in campi ridotti 6 contro 6 tutto campo	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Saper eseguire correttamente i palleggi e bagher con uno o più compagni e gestire una partita Saper eseguire un tipo di battuta in modo efficace. Applicare regole del gioco nel contesto partita.	Applicare i fondamentali in un contesto di gioco organizzato e riuscire a spostarsi sul campo di gioco in funzione del proprio ruolo. Conoscere la tecnica esecutiva dei movimenti fondamentali. Conoscere il regolamento Conoscere il campo di gioco	Dicembre Gennaio
<b>CONTENUTI</b>	<b>Calcio e calcio a 5</b> esercizi per l'apprendimento dei fondamentali individuali (palleggio, passaggio, tiro)	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Saper eseguire correttamente i fondamentali individuali.	Conoscere la tecnica esecutiva dei fondamentali. Conoscere il regolamento Conoscere il campo di gioco	Gennaio Febbraio
<b>CONTENUTI</b>	<b>GIOCHI DI GRUPPO</b> (camminare, correre, lanciare, afferrare, calciare, strisciare, rotolarsi) propedeutici ai giochi di squadra: palla avvelenata, pallatutto, unihockey	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Saper eseguire i gesti tecnici richiesti. Saper applicare le regole di gioco elaborando corrette strategie tattiche	Conoscere le regole di gioco	Settembre Febbraio
<b>CONTENUTI</b>	<b>Atletica e Preatletismo</b> Andature atletiche ed esercizi tecnici per la corsa. La corsa veloce e di resistenza.	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Conoscere e saper eseguire correttamente le principali andature atletiche e gli esercizi	Saper dosare lo sforzo fisico. Saper correre a ritmo aerobico 10'/30'	Gennaio Febbraio

preatletici skip avanti e calciata laterale, indietro, a uno, incrocio	Saper eseguire in modo tecnicamente corretto le discipline relative alla corsa Saper correre 1000 metri	
--	--	--

### Programma svolto a partire dal 4 marzo 2020 in modalità DAD

La sospensione delle attività didattiche in presenza, relativa all'emergenza sanitaria Covid19, ha determinato delle situazioni inconsuete per le abitudini degli studenti, i quali sono chiusi in casa impegnati per lo più in attività di studio teorico e con una forte esposizione ai vari dispositivi digitali.

Il dipartimento di Scienze Motorie ha accolto la nota della Sovrintendenza Scolastica del 4/03/2020 ed ha ritenuto importante e necessario proporre delle attività utili a stimolare l'esercizio fisico, pur nei limiti imposti dagli spazi ristretti dell'ambiente domestico. Noi insegnanti di Scienze Motorie abbiamo cercato di evitare l'assegnazione di argomenti di studio teorico, ma abbiamo condiviso idee e strumenti per sollecitare e mantenere un livello basilare di attività motoria, facendo così emergere l'aspetto di educazione alla salute insito nella nostra disciplina.

<b>Ambito "Salute e benessere"</b>		
<b>COMPETENZA 5 ANNO</b>		
<i>Saper assumere in modo attivo e responsabile corretti stili di vita.</i>		
<b>CONTENUTI</b>	<b>"Lo Sport ai tempi del coronavirus"</b> <b>"Terminologia, Assi e Piani"</b>	
<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>PERIODO</b>
Autoregolarsi nei tempi e nei modi nell'uso delle nuove tecnologie. Saper alternare l'utilizzo delle nuove tecnologie con altre attività. Compensare il tempo di sedentarismo dedicato allo studio e alle nuove tecnologie con pratiche motorie. Saper riprodurre un movimento in base a un modello video. Saper pianificare un allenamento base per i principali distretti muscolari. Utilizza la terminologia specifica per descrivere un esercizio	Conoscere le regole imposte dalle istituzioni per far fronte all'emergenza sanitaria. Conoscere gli effetti delle attività motorie per il benessere della persona e la prevenzione delle malattie. Conoscere le principali fasi di un allenamento: riscaldamento, lavoro, defaticamento, stretching Conosce i principali fattori che determinano il carico di lavoro senza sovraccarichi: Serie, Ripetizioni, Recupero. Conosce la terminologia base per descrivere una posizione o movimento	Marzo - Maggio

## GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA AMBIENTE DI LAVORO

prof. Geremia Vergoni

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b> alla fine dell'anno per la disciplina:</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Analizzare il contesto, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li><li>· Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</li><li>· Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;</li><li>· Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li><li>· Redigere relazioni tecnico-progettuali e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li></ul>
<p><b>CONOSCENZE TRATTATE:</b> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p><b>MODULO 1: Richiamo di argomenti del terzo e quarto anno.</b></p> <p><b>Le figure responsabili della sicurezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Il committente, il responsabile dei lavori e il responsabile unico del procedimento</li><li>· Imprese e lavoratori in cantiere</li><li>· I coordinatori della sicurezza</li><li>· Il direttore dei lavori</li><li>· Il direttore tecnico di cantiere e il capocantiere</li></ul> <p><b>I documenti della sicurezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· La documentazione da tenere in cantiere</li><li>· Il POS</li><li>· Il PSC</li><li>· Il fascicolo tecnico dell'opera</li><li>· La notifica preliminare</li></ul> <p><b>MODULO 2: La gestione dei lavori pubblici</b></p> <p><b>I lavori pubblici</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· La disciplina dei lavori pubblici</li><li>· Il nuovo codice degli appalti e dei contratti</li></ul> <p><b>La programmazione e la progettazione dei lavori pubblici</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· La programmazione</li><li>· La progettazione</li><li>· Elaborati del progetto esecutivo: elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo, quadro economico, cronoprogramma dei lavori, capitolato speciale d'appalto e piano di manutenzione dell'opera</li></ul> <p><b>L'affidamento dei lavori</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Bandi e gare d'appalto</li><li>· Tipologie d'appalto</li><li>· Procedure di affidamento</li><li>· Procedure di scelta del contraente</li><li>· Criteri di aggiudicazione dell'appalto</li></ul>

	<p><b>La contabilità dei lavori</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· I documenti contabili</li> <li>· Il giornale dei lavori</li> <li>· Il libretto di misura delle lavorazioni e delle provviste</li> <li>· Il registro di contabilità</li> <li>· Lo stato di avanzamento dei lavori</li> </ul> <p><b>La qualificazione delle imprese.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Codice dei contratti pubblici</li> <li>· Attestazione SOA</li> <li>· Norme ISO 9000</li> <li>· Norme uni en ISO 9001/2008</li> </ul> <p><b>MODULO 3: Attività pratica laboratoriale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Utilizzo dell'elenco prezzi PAT</li> <li>· Esempio di computo metrici con l'uso del software excel.</li> <li>· Determinazione delle tempistiche con il metodo della percentuale di manodopera (cronoprogramma di Gantt).</li> </ul>
<b>ABILITA':</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Interagire con i diversi attori che intervengono nel processo produttivo, nella conduzione e nella contabilità dei lavori, nel rispetto dei vincoli temporali ed economici.</li> <li>· Redigere i documenti per la contabilità dei lavori e per la gestione di cantiere.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Lezione frontale, lezione dialogata o discussione dialogata.</li> <li>· Lezioni strutturate in fasi: lavori di gruppo; attività di ricerca; osservazione e confronto interattivo della rielaborazione autonoma da parte degli studenti di compiti di realtà; presentazioni multimediali.</li> <li>· Esercitazioni: attività di laboratorio con utilizzo di software specifici, strumenti tecnico grafico.</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Per le prove scritte, strutturate a seconda dell'argomento con quesiti a risposta breve e/o chiusa, quesiti a risposta aperta viene valutata la corretta interpretazione delle richieste, chiarezza nello svolgimento, completezza dello svolgimento, coerenza e correttezza dei contenuti.</li> <li>· Per le esercitazioni progettuali da svolgersi in classe e a casa con scadenza di consegna assegnata si valuta la completezza e comprensione delle richieste, correttezza dei contenuti, cura e presentazione degli elaborati.</li> <li>· Per le prove orali viene valutata la correttezza del linguaggio, la correttezza logica dei ragionamenti e collegamenti e la completezza dei contenuti.</li> </ul>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· V. Baraldi, Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro ed. 2018, SEI editrice.</li> <li>· Schematizzazioni e appunti forniti dal docente.</li> <li>· Software di contabilità dei lavori Excell.</li> <li>· Software di disegno AutoCAD.</li> </ul>

**PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI prof. Geremia Vergoni**

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</b></p>	<p>Saper valutare i principi progettuali e saper dimensionare un' opera di fondazione.</p> <p>Saper valutare i principi progettuali e saper dimensionare un'opera di sostegno. Applicare le metodologie della progettazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, tenendo conto dell'inserimento nell'ambiente costruito preesistente;</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p> <p>Riconoscere e datare gli stili architettonici che caratterizzano un periodo storico. Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi.</p>
<p><b>CONOSCENZE TRATTATE:</b></p>	<p><b>Costruzioni:</b></p> <p><u>Le strutture di fondazione</u> (Rif. Bibliografico: Vol. 2B Unità 7-8)          I terreni: caratteristiche tipologiche e meccaniche.          I parametri caratterizzanti il terreno.          Il problema dei cedimenti e la capacità portante.          Capacità portante e dimensionamento geometrico di un plinto con carico centrato.</p> <p><u>I muri di contenimento</u> (Rif. Bibliografico: Vol. 2B Unità 9)          Teoria di Coulomb e di Rankine delle spinte dei terreni.          I diagrammi delle pressioni per le varie condizioni di carico.          Muri di contenimento: verifiche di stabilità e resistenza.          Dimensionamento di un muro di contenimento a gravità.</p> <p><b>Storia Architettura:</b> (Rif. Bibliografico: Vol. 3 Unità 1 a 8) e slide del docente.          Elementi costruttivi dell'architettura greca e romana          Architettura civile e religiosa del Medioevo: il romanico e il gotico.          L'architettura rinascimentale: Brunelleschi, Alberti, Palladio.          Architettura Barocca: Gian Lorenzo Bernini, Francesco Borromini.          L'architettura nella rivoluzione industriale: neoclassicismo, il Cristal Palace, Torre Eiffel.          L'architettura nordamericana: il ballon frame e la scuola di Chicago.          L'architettura del primo novecento: Art and Kraft, art Nouveau, Modernismo catalano – Antoni Gaudì.          Movimento moderno: Adolf Loos, movimento De Stijl, la Bauhaus, Auguste Perret.          L'architettura purista: Le Coubusier, Mies van der Rohe.          L'architettura organica: Frank Lloyd Wright.          L'architettura razionalista in Italia: Piacentini, il Gruppo 7, Terragni e Libera.          L'architettura hi-teach: principi e principali architetti. Il Centro Pompidou a Parigi.</p> <p><b>Urbanistica:</b></p> <p><u>la legislazione urbanistica nazionale</u> (Rif. Bibliografico: Vol. 3 Unità 13.4 e appunti del docente):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la legge 2389/1865 sull'esproprio.</li> <li>- la legge urbanistica nazionale 1150 del 1942.</li> <li>- la legge 765/1967 detta "legge ponte" e decreti attuativi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DM. 1444 del 1968.</li> <li>- Legge 457/'78 norme per l'edilizia residenziale art.31 (categorie d'intervento).</li> <li>D.M. 236/'89 Norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche</li> </ul> <p>Codice dell'urbanistica e dell'edilizia PAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L.p. 4 marzo 2008:</li> <li>- Piano urbanistico provinciale (PUP).</li> <li>- Piano territoriale delle comunità.</li> <li>- Piano regolatore generale (PRG).</li> <li>- Regolamento edilizio.</li> </ul> <p>La zonizzazione Urbanistica e gli standard urbanistici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli oneri e le opere di urbanizzazione primaria e secondaria.</li> <li>- I vincoli urbanistici ed edilizi: zonizzazione, destinazione di uso, gli indici e le distanze (casi di distacco dai confini).</li> <li>- Confrontanza, i casi di confrontanza.</li> <li>- Servitù prediali: tipi di servitù, costituzione di servitù, lotto intercluso.</li> </ul> <p><b>Progettazione:</b></p> <p><b>Esercitazioni progettuali individuali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edilizia pubblica, progetto di una scuola elementare da 10 classi - (D.M. 18.12.1975 norme sull'edilizia scolastica).</li> <li>- Svolgimento tema d'esame 2016, progetto di un "<i>centro delle creatività</i>".</li> <li>- Progetto di un'abitazione bifamiliare; in riferimento ad alcuni esempi trattati</li> </ul>
<b>ABILITA':</b>	<p>Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione di uso.</p> <p>Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.</p> <p>Riconoscere e datare gli stili architettonici relativi ad un periodo storico, descrivendo l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati.</p> <p>Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale.</p> <p>Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia.</p> <p>Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali.</p>
<b>METODOLOGIE:</b>	<p>La ridotta consistenza numerica della classe consente una didattica quasi individualizzata durante le attività di progettazione curricolari.</p> <p>Si è offerto ambiente educativo che tenga conto delle differenze individuali, oltre che delle esigenze didattiche globali del gruppo.</p> <p>Le attività sono state organizzate utilizzando un approccio laboratoriale (punto di partenza per costruire un sapere strutturato) o attività strutturate e sequenziali.</p> <p>I contenuti sono stati organizzati con la scansione per temi o moduli con l'utilizzo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lezioni di tipo frontale/dialogato per introdurre nuovi contenuti</li> </ol>

	<p>2. Attività progettuale organizzata in compiti di realtà che prevedono attività sviluppate in collaborazione o individualmente.</p> <p>3. Simulazione di situazioni professionali.</p> <p>Discussioni e approfondimenti sono stati utilizzati come stimolo di crescita e autovalutazione dei risultati conseguiti e monitorare l'apprendimento.</p> <p>Didattica DAD: videolezioni online con stessa modalità e supporti informatici utilizzati in classe (vision di schemi, appunti, stralci di leggi, immagini da web o interi documenti preparati in PPT).</p>	
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>La valutazione delle prove grafiche progettuali si fonda sull'aderenza alla traccia, sul rispetto delle normative, sull'originalità dell'impianto costruttivo, sulla qualità della restituzione grafica e sulla completezza della relazione tecnica; è inoltre integrata dalle osservazioni dedotte dai frequenti momenti di revisione della progressione progettuale.</p> <p>Nelle prove sommative la valutazione si basa sulla conoscenza degli argomenti, sulla precisione del calcolo, sulla coerenza delle elaborazioni numeriche.</p> <p>Nelle prove espositive viene valutata la correttezza del linguaggio, la correttezza logica dei collegamenti e la completezza dei contenuti.</p> <p>Valutazioni DAD: Interrogazioni e/o consegne elaborate. Valutazione formative dove si è tenuto conto della puntualità nella presenza online e nella consegna dei lavori).</p>	
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<p>Corso di Progettazione, Costruzione e Impianti di C. Amerio e U. Alasia Ed. SEI – Vol. 2A-2B e 3.</p> <p>Manuale per il calcolo strutturale di Koenig e altri. SEI Editore</p> <p>Manuale del geometra.</p> <p>Appunti del docente e materiale multimediale utilizzato per le lezioni.</p> <p>Attrezzature e spazi: computer + CD/DVD-Rom; video-proiettore per la proiezione di slide e materiale videofilmato, utilizzo di laboratori di informatica attrezzati con software dedicati.</p>	

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate (tranne fotogrammetria) ed elaborare i dati ottenuti;</li> <li>• Utilizzare le procedure più efficaci in un contesto, utilizzando strumenti adeguati e fornendo un prodotto completo e nel rispetto delle norme vigenti. (Utilizzare gli strumenti idonei per rilevare il territorio fino ad ottenere la restituzione grafica,, realizzare frazionamenti, rettifiche e spostamenti di confini, progettare spianamenti e modellazioni del terreno calcolando i relativi volumi di sterro e riporto)</li> <li>• redigere progetti preliminari di infrastrutture stradali, realizzare tracciamenti.</li> <li>• Redigere documenti tecnici completi e integrati nei vari aspetti (frazionamenti).</li> <li>• <b>Affrontare una situazione problematica, individuandone le soluzioni possibili e tra queste la più idonea (problem solving).</b></li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE TRATTATE:</b></p>	<p><b>AGGIORNAMENTI CATASTALI</b>          Analisi degli elementi contenuti in un tipo di frazionamento secondo la normativa vigente in ambito di aggiornamenti catastali in trentino, lettura di monografie di punti fiduciali, tecniche di rilievo ed inquadramento del rilievo all'interno del sistema di riferimento cartesiano della rete dei punti fiduciali, utilizzo di PREGEO, AUTOCAD, EXCEL/WORD per la realizzazione di un tipo di frazionamento come richiesto dal Servizio Catasto compresa la redazione di relazione tecnica</p> <p><b>MISURA DELLE SUPERFICI</b>          Metodi analitici per la misura delle aree di triangoli e poligoni (formula del camminamento, formula di Gauss, area mediante coordinate polari).          Metodi grafici per la misura delle aree: trasformazione di poligoni in triangoli equivalenti, integrazione grafica.</p> <p><b>DIVISIONE DELLE SUPERFICI</b>          Divisione di superfici triangolari: dividenti uscenti da un vertice, dividenti uscenti da un punto su un lato, dividenti parallele e perpendicolari ad un lato.          Problema del trapezio          Divisione di superfici poligonali</p> <p><b>SPOSTAMENTO E RETTIFICA DI CONFINI</b>          Spostamento di confini: confine rettilineo uscente da un punto assegnato, confine rettilineo parallelo ad una direzione assegnata.          Rettifica di confini bilateri: confine rettilineo uscente da un punto assegnato, confine rettilineo parallelo ad una direzione assegnata.          Rettifica di confini poligonali: confine rettilineo uscente da un punto assegnato, confine rettilineo parallelo ad una direzione assegnata.</p> <p><b>SISTEMAZIONE DEL TERRENO E DI INVASI</b>          Calcolo dei volumi di prismi e prismoidi (sezioni ragguagliate)          Calcolo dei volumi di sterro e riporto in:          Spianamenti orizzontali a quota assegnata,          spianamenti orizzontali di compenso.</p>

	<p>Piani orizzontali inclinati, (retta di max pendenza).          Calcolo dei volumi di sterro e riporto in:          spianamenti inclinati a giacitura assegnata e di compenso.          Determinazione del volume di invasi.</p> <p><b>STRADE</b> (eseguita con didattica a distanza)          La progettazione stradale: progetto preliminare, definitivo ed esecutivo; studio del tracciato (tracciolino); profilo longitudinale; sezioni trasversali; calcolo dei volumi di sterro e riporto con formula delle sezioni ragguagliate, diagramma delle aree, paleggi trasversali e movimenti terra longitudinali; diagramma di Bruckner, cantieri di compenso e di prestito, momento di trasporto.          Generalità: Classificazione delle strade, elementi di progetto (velocità, capacità).          Caratteristiche geometriche: criteri per la scelta della larghezza della sede stradale. Sezione trasversale tipo.          Andamento planimetrico delle strade: raggio minimo delle curve circolari, geometria delle curve circolari, tornanti, curve a raggio variabile (scopi delle stesse), allargamento della carreggiata in curva. Andamento altimetrico delle strade: livellette, raccordi concavi e convessi.          Computo metrico (limitato ai movimenti terra)          Tracciamento dell'asse stradale di una strada con stazione totale.</p>
<b>ABILITA':</b>	<p>Leggere e interpretare le rappresentazioni cartografiche          Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate          Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali          Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine          Elaborare soluzioni grafiche e/o analitiche per risolvere problemi di divisioni di aree poligonali e spostamento di confini lasciando inalterate le aree originarie          Risolvere lo spianamento di un appezzamento di terreno partendo da una sua rappresentazione plano-altimetrica.          Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i computi metrici relativi          Effettuare rilievi e tracciamenti sul terreno per la realizzazione di opere stradali e a sviluppo lineare</p>
<b>METODOLOGIE:</b>	<p>Nel corso del triennio è stata sviluppata la didattica partendo dagli aspetti più pratici ed operativi per procedere poi con gli aspetti più teorici ed analitici. Ampio spazio è stato dedicato all'utilizzo delle strumentazioni topografiche, si è cercato di favorire l'utilizzo degli strumenti in autonomia organizzando gli studenti in gruppi di lavoro operando durante le lezioni mattutine ed in alcune occasioni anche nel pomeriggio (rilievo del parco di Castello Tesino).          Durante il quinto anno le lezioni di tipo frontale sono state condotte spiegando prima gli aspetti pratici e teorici e in seguito proponendo esercizi applicativi, svolti dal docente in una prima fase e in seguito direttamente dagli studenti a lezione, a casa, durante le interrogazioni e nelle verifiche in classe. Per stimolare la curiosità degli studenti i concetti teorici sono spesso stati introdotti sotto forma di quesiti pratici a cui dare una risposta concreta ed operativa.          Parte del programma è stato svolto tramite esercitazioni pratiche in AUTOCAD, EXCEL, PREGEO (misure di aree di poligoni irregolari, integrazioni grafiche, realizzazione di tipi di frazionamento, costruzione di diagrammi delle aree, esercitazioni di spostamento e rettifiche di confini, diagrammi di Bruckner, progettazione di strade.)</p>

	<p>In particolare durante il primo quadrimestre è stato utilizzato il software PREGEO per l'elaborazione di un tipo di frazionamento fino alla realizzazione del file pdf completo di tutti gli allegati richiesti dalla normativa locale.</p> <p>Nel secondo quadrimestre ampio spazio è stato dedicato alla progettazione preliminare di una strada partendo da un piano a curve di livello, in questa fase è stato utilizzato AUTOCAD per la determinazione del tracciolino e la realizzazione della planimetria della strada.</p> <p>Parte del programma del quinto anno è stato svolto con didattica a distanza, in particolare la parte di programma relativa alle strade compresa la parte progettuale.</p> <p>Gli studenti hanno partecipato alle videolezioni e hanno realizzato il progetto preliminare planimetrico di un collegamento stradale che risale un versante.</p> <p><b>ULTERIORI ATTIVITA':</b></p> <p>Gli scorsi anni scolastici gli studenti hanno partecipato ad un interessante attività tecnico/didattica che li ha portati a sperimentare dal vero il rilievo topografico e la progettazione.</p> <p>Durante il terzo anno in seguito ad una convenzione con il comune di Castello Tesino gli studenti anno contribuito assieme alla classe 4<sup>a</sup> di quell'anno al rilievo del parco pubblico comunale, sperimentando l'utilizzo di GPS e stazione totale.</p> <p>Nel corso del quarto anno (l'anno scorso) gli studenti hanno realizzato alcune ipotesi progettuali di riqualificazione del parco all'interno della materia Progettazione, costruzioni, impianti.</p> <p>Gli studenti hanno potuto esporre le loro idee progettuali alla committenza e in una fase successiva hanno elaborato un progetto preliminare di riqualificazione del parco.</p> <p>L'attività si è conclusa l'anno scorso ed è stata riconosciuta come attività di Alternanza scuola lavoro.</p>
<p><b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b></p>	<p>In ogni quadrimestre sono state programmate in funzione della risposta della classe all'attività didattica le seguenti prove:</p> <p>1/2 prove di tipo analitico o numeriche.</p> <p>1/2 prove di tipo pratico/grafico (nelle quali vengono utilizzati software specifici, strumenti topografici, ma anche semplicemente la matita e gli strumenti da disegno)</p> <p>1/2 verifiche di tipo teorico (orali e/o scritte)</p> <p>Le prove di tipo analitico numerico presentavano quasi sempre anche una parte grafica, la parte più impegnativa della verifica richiedeva l'impostazione di relazioni analitiche ed il calcolo dei relativi risultati. Nella valutazione è stata considerata sia la parte grafica che la parte analitica e numerica. In ogni prova sono stati dichiarati in anticipo i punteggi relativi alle varie fasi richieste.</p> <p>Nelle prove di tipo pratico/grafico sono stati valutati vari aspetti in funzione dell'argomento, a titolo esemplificativo: cura grafica, completezza dell'elaborato, adeguatezza della stampa dell'elaborato, corretto utilizzo degli strumenti topografici, corretto utilizzo dei vari software, pulizia e precisione dell'elaborato grafico, contributo personale nei lavori di gruppo...</p> <p>Nelle prove di tipologia teorico-espositiva sono stati valutati la correttezza del linguaggio, la correttezza logica dei ragionamenti e la completezza dei contenuti.</p> <p>Durante la fase di didattica a distanza si è proceduto anche ad una valutazione formativa tenendo conto di vari indicatori quali: presenza ed interazione durante le lezioni, comunicazione asincrona tramite email, puntualità e correttezza delle esercitazioni assegnate, partecipazione attiva alle revisioni progettuali.</p>

<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<p>Testo in adozione: R. Canarozzo, L.Cucchiaroni, W.Meschieri "Misure, Rilievo, Progetto" vol. 3 (Zanichelli).</p> <p>Dispense e documenti forniti dall'insegnante, Meet, Google drive, filmati on line, power point, progetti di professionisti.</p>
--	--

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA prof.<sup>ssa</sup> Elisabetta Fratton

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b>	<p>Si è puntato al conseguimento e consolidamento delle seguenti competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare strumenti espressivi e argomentativi adeguati, anche multimediali, per gestire la comunicazione e l'interazione orale in vari contesti, per diversi destinatari e scopi, anche in situazioni di <i>team working</i>, raggiungendo fluidità, efficacia e correttezza di esposizione;</li> <li>- leggere e comprendere testi articolati e complessi di diversa natura, scritti anche in linguaggi specialistici, cogliendone le implicazioni e interpretandone lo specifico significato, in rapporto con la tipologia testuale e il contesto storico e culturale in cui i testi sono stati prodotti;</li> <li>- padroneggiare la scrittura nei suoi vari aspetti, da quelli elementari (ortografia, morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico), con particolare attenzione alla scrittura documentata e per lo studio;</li> </ul>
<b>ABILITA'</b>	<p>Nel corso del quinto anno sono state consolidate e perfezionate le seguenti abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saper riconoscere i caratteri specifici del testo letterario in prosa e in versi;</li> <li>- saper interpretare le opere letterarie e non letterarie (testi giornalistici, testi di saggistica ecc.);</li> <li>- saper analizzare e contestualizzare un testo in un quadro di relazioni comprendenti: la situazione storica, i "generi" e i codici formali, le altre opere dello stesso autore, le altre manifestazioni artistiche e culturali;</li> <li>- saper esporre oralmente e per iscritto con proprietà linguistica e coerenza logica;</li> <li>- possedere gli strumenti necessari per produrre testi scritti di diverso tipo, con particolare riguardo per le tipologie che erano previste dalla prima prova scritta dell'Esame di Stato (poi sospesa);</li> <li>- saper produrre ed esporre ricerche e lavori anche con l'ausilio di supporti multimediali;</li> <li>- saper costruire percorsi in modo autonomo utilizzando gli apporti delle varie discipline;</li> <li>- saper interagire efficacemente nei lavori di gruppo;</li> <li>- saper gestire e valutare il proprio processo di apprendimento.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE:</b>	<p><b><u>Le più significative manifestazioni letterarie di fine Ottocento</u></b></p> <p><b>Il Naturalismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteri generali: lettura e analisi del testo di Edmondo e Jules de Goncourt, da Germinie Lacerteux, Un manifesto del Naturalismo; p. 60 vol.1</li> <li>- Emile Zola: l'affare Dreyfus; sintesi dei romanzi <i>Assomoir</i> (p. 63 vol. 1) e <i>Germinal</i></li> </ul> <p><b>Il Verismo</b></p>

- caratteri generali, somiglianze e differenze rispetto al Naturalismo  
- Giovanni Verga: la vita; l'ideologia, la poetica dell'impersonalità, la tecnica narrativa (regressione del narratore, lo straniamento, discorso indiretto libero); confronto tra Verga e Zola.

- Testi: Da *Vita dei campi*, L'amante di Gramigna, Prefazione e novella; (p. 158 vol. 1 e documento condiviso); Rosso Malpelo; (p.170) *I Malavoglia*, lettura e analisi dei brani antologici "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia (p.195 vol.1) e La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre – moderno (p.206 vol.1); *Mastro don Gesualdo* sintesi e lettura del brano antologico La tensione faustiana del *self – made man*. (p. 227 vol. 1)

### **Il Decadentismo**

- caratteri generali; il simbolismo di Baudelaire in *Fiori del male* L'albatro (p.288 vol.1) e Spleen (p.292 vol.1).

- Giovanni Pascoli: la vita, la poetica del fanciullino, lettura e analisi di una stralcio tratto dal saggio *Il fanciullino* (documento condiviso); lettura e analisi delle poesie X Agosto (p.440 vol.1) e l'Assiuolo (p.445 vol.1); Italy (documento condiviso).

### **Le più significative manifestazioni letterarie della prima metà del Novecento**

#### **Luigi Pirandello**

La vita, la visione del mondo, la poetica; sintesi delle novelle: Il treno ha fischiato, Ciulla scopre la luna, La carriola, Pensaci Giacomino; lettura di alcune parti de Il fu Mattia Pascal (documento condiviso).

#### **Giuseppe Ungaretti**

Le innovazioni poetiche e la poetica; lettura delle poesie Veglia, Fratelli, In memoria (documento condiviso).

#### **Eugenio Montale**

Il poeta del "male del vivere"; la poetica; lettura delle poesie: Spesso il male di vivere ho incontrato; Non chiederci la parola; Merigiare pallido assorto (documento condiviso).

### **Le più significative manifestazioni letterarie del secondo dopoguerra**

#### **Il Neorealismo**

- caratteri generali: analisi dell'editoriale del primo numero del "Il politecnico", scritto da Elio Vittorini, *Una nuova cultura*, 29 settembre 1945 (documento condiviso);

- Cesare Pavese: la vita; analisi del romanzo *La casa in collina* (sintesi, lettura e analisi dei primi due capitoli e della conclusione); da *Paesi Tuoi*, lettura e analisi del brano "Talino uccide Gisella" (la ferinità del mondo contadino e gli elementi simbolici) p. 363 vol.2;

- Beppe Fenoglio, da *La Malora*, lettura e analisi del brano "La maledizione del mondo contadino" p. 367 vol.2.

#### **Industria e letteratura**

- caratteri generali

- Pimo Levi, da *Il sistema periodico*, Zolfo p. 464 vol.2;

- Italo Calvino, da *I racconti*, L'avventura di due sposi (documento condiviso).

#### **L'inquietudine giovanile**

- Andrea de Carlo, sintesi del romanzo *Due di due*, lettura del brano La rivolta studentesca: entusiasmi e delusioni p. 588 vol.2;

- Pasolini, il PCI ai giovani (contesto, contenuto, linguaggio e stile) (documento condiviso).

<b>METODOLOGIE:</b>	<p>Nella didattica della letteratura sono stati considerati centrali e imprescindibili la lettura diretta, il commento e l'analisi dei testi, adeguatamente contestualizzati nel quadro storico-culturale di riferimento.</p> <p>Le lezioni hanno previsto la partecipazione attiva da parte degli studenti e sono state strutturate in fasi (presentazione dell'argomento, indicazioni sulle fasi di lavoro, assegnazione dei compiti, produzione e rielaborazione autonoma) al fine di attivare diverse competenze.</p> <p>Il setting d'aula è variato per facilitare le varie fasi dell'apprendimento e organizzare in modo efficace i lavori di gruppo.</p> <p>Sono state utilizzate tecnologie digitali per sviluppare condizioni operative efficaci ed educare alla consapevolezza del loro uso (realizzazione di presentazioni multimediali, video, interviste, condivisione di materiale).</p> <p>Si è riflettuto sulle modalità espositive ed espressive (riferite alla struttura della lingua).</p> <p>Sono state fatte delle esercitazioni di produzione scritta (secondo le tipologie previste dall'Esame di Stato).</p> <p>Nella <b>didattica a distanza</b> sono state svolte lezioni in modalità sincrona e asincrona; agli studenti è stato richiesto di esporre degli approfondimenti personali sugli argomenti affrontati e di analizzare alcuni testi letterari rispondendo a domande guida.</p>																								
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>I momenti valutativi sono stati costanti e periodici, sia attraverso l'osservazione sistematica sia mediante il colloquio e la correzione degli elaborati scritti.</p> <p>Nella <u>valutazione delle prove orali</u> si è fatto riferimento alla seguente griglia:</p> <table border="1" data-bbox="459 1093 1481 1816"> <thead> <tr> <th>criteri</th> <th>giudizio</th> <th>voto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Contenuto:</b> conoscenza precisa dell'argomento, esposizione organica, coerente e pertinente, approfondimento personale con opportuni collegamenti interdisciplinari <b>Forma:</b> esposizione efficace, sintassi corretta, lessico appropriato e ricco</td> <td>ottimo</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td><b>Contenuto:</b> conoscenza precisa e completa dell'argomento, esposizione coerente e pertinente <b>Forma:</b> sintassi corretta, lessico appropriato</td> <td>distinto</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td><b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza completa dell'argomento, qualche lieve imprecisione, lessico adeguato</td> <td>buono</td> <td>8-8.5</td> </tr> <tr> <td><b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza soddisfacente con qualche imprecisione, lessico adeguato</td> <td>discreto</td> <td>7-7.5</td> </tr> <tr> <td><b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza essenziale dei contenuti, alcune imprecisioni non gravi, lessico semplice</td> <td>sufficiente</td> <td>6-6.5</td> </tr> <tr> <td><b>Contenuto:</b> conoscenza parziale e imprecisa degli argomenti o risposta non pertinente e/o incertezza nell'esposizione</td> <td>insufficiente</td> <td>5-5.5</td> </tr> <tr> <td><b>Contenuto:</b> gravi imprecisioni e lacune nella conoscenza degli argomenti e/o forma gravemente scorretta</td> <td>gravemente insufficiente del tutto insufficiente</td> <td>4-4.5</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Indicatori:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- correttezza espressiva relativamente ai seguenti aspetti formali: morfosintassi, proprietà lessicale;</li> <li>-conoscenza dell'argomento oggetto di verifica;</li> <li>-capacità di organizzare sull'argomento proposto un discorso organico e chiaro;</li> <li>-capacità di comprendere e analizzare i testi di varia tipologia;</li> </ul>	criteri	giudizio	voto	<b>Contenuto:</b> conoscenza precisa dell'argomento, esposizione organica, coerente e pertinente, approfondimento personale con opportuni collegamenti interdisciplinari <b>Forma:</b> esposizione efficace, sintassi corretta, lessico appropriato e ricco	ottimo	10	<b>Contenuto:</b> conoscenza precisa e completa dell'argomento, esposizione coerente e pertinente <b>Forma:</b> sintassi corretta, lessico appropriato	distinto	9	<b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza completa dell'argomento, qualche lieve imprecisione, lessico adeguato	buono	8-8.5	<b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza soddisfacente con qualche imprecisione, lessico adeguato	discreto	7-7.5	<b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza essenziale dei contenuti, alcune imprecisioni non gravi, lessico semplice	sufficiente	6-6.5	<b>Contenuto:</b> conoscenza parziale e imprecisa degli argomenti o risposta non pertinente e/o incertezza nell'esposizione	insufficiente	5-5.5	<b>Contenuto:</b> gravi imprecisioni e lacune nella conoscenza degli argomenti e/o forma gravemente scorretta	gravemente insufficiente del tutto insufficiente	4-4.5
criteri	giudizio	voto																							
<b>Contenuto:</b> conoscenza precisa dell'argomento, esposizione organica, coerente e pertinente, approfondimento personale con opportuni collegamenti interdisciplinari <b>Forma:</b> esposizione efficace, sintassi corretta, lessico appropriato e ricco	ottimo	10																							
<b>Contenuto:</b> conoscenza precisa e completa dell'argomento, esposizione coerente e pertinente <b>Forma:</b> sintassi corretta, lessico appropriato	distinto	9																							
<b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza completa dell'argomento, qualche lieve imprecisione, lessico adeguato	buono	8-8.5																							
<b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza soddisfacente con qualche imprecisione, lessico adeguato	discreto	7-7.5																							
<b>Contenuto e/o forma:</b> conoscenza essenziale dei contenuti, alcune imprecisioni non gravi, lessico semplice	sufficiente	6-6.5																							
<b>Contenuto:</b> conoscenza parziale e imprecisa degli argomenti o risposta non pertinente e/o incertezza nell'esposizione	insufficiente	5-5.5																							
<b>Contenuto:</b> gravi imprecisioni e lacune nella conoscenza degli argomenti e/o forma gravemente scorretta	gravemente insufficiente del tutto insufficiente	4-4.5																							

-approfondimento, rielaborazione personale.

Nello scritto si è fatto riferimento alla seguente griglia elaborata in vista della valutazione della prima prova dell'esame di stato.

<b>Indicatori generali (max 60 punti)</b>			
<b>Indicatore 1 (max.10 punti)</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi parziali</b>	<b>Punteggi assegnati</b>
Pianificazione e organizzazione del testo, con rispetto dei vincoli della consegna	assente – parziale – adeguata – completa	1-5	
Coesione e coerenza testuale	assente -parziale- accettabile – completa	1-5	
<b>Indicatore 2 (max.30 punti)</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi parziali</b>	
Lessico	gravemente scorretto – scorretto-essenziale – adeguato- appropriato – vario e ricco	1-10	
Ortografia e punteggiatura	gravemente scorrette – scorrette – imprecise – corrette – sempre corrette	1-10	
Morfologia e sintassi	scorrette – imprecise – accettabili – corrette – elaborate	1-10	
<b>Indicatore 3 (max.20 punti)</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi parziali</b>	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali; conoscenze e riferimenti culturali	totalmente assenti – limitati – essenziali – adeguati- numerosi	1-20	
<b>Punteggio totale: ___/60</b>			
<b>Indicatori specifici – Tipologia A - Analisi del testo (max 40 punti)</b>			
<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi parziali</b>	<b>Punteggi assegnati</b>
Comprensione del testo, a livello complessivo e negli snodi tematici e stilistici	scorretta - parziale – essenziale – corretta – completa	1-10	
Analisi del testo (lessico, sintassi, stile...)	scorretta - parziale –accettabile – corretta- approfondita – personale ed efficace	1-10	
Interpretazione del testo	scorretta - parziale – adeguata – corretta - approfondita e/o personale	1-20	
<b>Indicatori specifici – Tipologia B - Testo argomentativo (max 40 punti)</b>			
<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi parziali</b>	<b>Punteggi assegnati</b>

	Individuazione della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo fornito	assente - scorretta- parziale – adeguata - completa	1-10	
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo e uso di connettivi pertinenti	non adeguata – limitata – essenziale- adeguata – efficace	1-20	
	Utilizzo dei riferimenti culturali nel testo prodotto	inadeguato – parziale o superficiale – essenziale- appropriato – personale e originale	1-10	
<b>Indicatori specifici – Tipologia C - Testo espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (max 40 punti)</b>				
	<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi parziali</b>	<b>Punteggi assegnati</b>
	Pertinenza rispetto alla traccia; coerenza nella scelta del titolo e dei sottotitoli (paragrafazione)	assente- limitata – accettabile – adeguata – completa	1-10	
	Elaborazione dell'esposizione	confusa –adeguata - articolata --efficace- brillante	1-10	
	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (extratestuali)	non adeguati - limitati- sufficienti- adeguati - pertinenti – efficaci	1-20	
Punteggio totale: ____/40				
PUNTEGGIO COMPLESSIVO: ____/100				
Punteggio in centesimi/5 e arrotondato per eccesso= VALUTAZIONE IN VENTESIMI ____/20				
Nella <b>valutazione formativa in DAD</b> si è tenuto conto, oltre che della conoscenza dei contenuti anche dei seguenti elementi: assunzione di responsabilità (impegno e partecipazione) capacità di adottare un metodo di lavoro adeguato (precisione e approfondimento nell'esecuzione delle consegne, capacità di trovare soluzioni creative, capacità di proporre spunti di riflessione.				
<b>Testi adottati:</b>	Testi adottati: Baldi, Giusso, Razzetti, <i>L'attualità della Letteratura</i> , Paravia, Milano, voll. 3.1, 3.2 - Sussidi didattici o testi di approfondimento: documenti condivisi, opere integrali degli autori trattati, commenti, saggi critici. - <b>Attrezzature: mobile device</b>			

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b></p>	<p>Si è puntato al conseguimento e consolidamento delle seguenti competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere la complessità dei processi di trasformazione del mondo passato, in una dimensione sincronica e diacronica</li> <li>- Capire le ragioni di permanenze e mutamenti nello sviluppo storico</li> <li>- Saper ricercare e utilizzare le fonti storiche</li> <li>- Capire le relazioni tra storia locale e storia globale</li> <li>- <b>Comprendere gli elementi fondanti della nostra Costituzione al fine di maturare degli atteggiamenti civili e responsabili.</b></li> </ul>
<p><b>ABILITA':</b></p>	<p>Sono state consolidate e perfezionate le seguenti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere la storia del Novecento nei suoi aspetti di continuità e discontinuità rispetto al passato</li> <li>- Saper distinguere i diversi sistemi economici e politici e la loro evoluzione</li> <li>- Saper confrontare e discutere diverse interpretazioni storiografiche</li> <li>- Esporre i temi trattati in modo coerente e articolato, utilizzando gli elementi fondamentali del lessico disciplinare specifico</li> <li>- Saper leggere e comprendere fonti storiche e storiografiche di diversa tipologia</li> <li>- Sapersi orientare nel reperimento delle fonti pertinenti al tema oggetto di ricerca nelle biblioteche, nei musei e in ambiente digitale</li> <li>- Distinguere le differenze fra cause occasionali e reali motivazioni sociali, economiche e politiche di un evento</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE TRATTATE:</b></p>	<p>1. DAL PRIMO DOPOGUERRA ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La rivoluzione russa:</b> cause, la rivoluzione di febbraio, la rivoluzione d'ottobre, la guerra civile, il comunismo di guerra</li> <li>- <b>Il Fascismo:</b> l'Italia del primo dopoguerra e l'avvento del Fascismo, la costruzione della dittatura fascista dal 1922 al 1925, la costruzione della dittatura, l'economia e la campagna demografica, la guerra in Etiopia e le leggi razziali</li> <li>- <b>Il Nazismo:</b> la repubblica di Weimar (le divisioni del movimento socialista e la settimana di sangue, la crisi economica e il piano Dawes); l'ascesa di Hitler, il successo del suo programma: razzismo, antisemitismo, antibolscevismo; la svolta del 1930-32; il regime nazista (come governava Hitler)</li> <li>- <b>Gli anni dal 1936 al 1939:</b> la politica aggressiva di Hitler</li> </ul> <p>2. LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Il primo anno di guerra:</b> spartizione della Polonia, Blitzkrieg, occupazione della Francia, entrata in guerra dell'Italia, battaglia d'Inghilterra</li> <li>- <b>Il 1941:</b> invasione dell'Unione Sovietica, resistenza sovietica, Carta Atlantica, entrata in guerra degli Stati Uniti</li> <li>- <b>La sconfitta dell'asse:</b> battaglia patriottica di Stalin, intervento degli alleati e caduta del Fascismo, sbarco in Normandia, resa tedesca, resa giapponese</li> <li>- <b>La Resistenza italiana:</b> dal 25 luglio all'8 settembre, sbando dopo l'8 settembre, linea Gustav e linea Gotica, CLN, organizzazione delle brigate partigiane e azioni di guerriglia, guerra patriottica – civile - di classe, Resistenza in Trentino, la Liberazione</li> </ul> <p>DAL SECONDO DOPOGUERRA AGLI ANNI '80</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La guerra fredda:</b> il mondo bipolare (i trattati di pace e il nodo della Germania, la cortina di ferro, il primato americano, le due "Germanie"); approfondimenti a coppie (guerra in Corea, guerra in Vietnam, conquista dello spazio, caduta del muro di Berlino)</li> </ul>

	<p>- <b>L'Italia del "miracolo economico"</b></p> <p>- <b>Gli anni '60:</b> la politica, la contestazione del '68, l'autunno caldo del '69</p> <p>- <b>Gli anni di piombo:</b> delitto di piazza Fontana, strategia della tensione, terrorismo nero e terrorismo rosso</p> <p>- <b>La crisi economica degli anni '70 e il governo di unità nazionale,</b> il rapimento di Aldo Moro</p> <p>- <b>La mafia in Italia:</b> dal delitto Dalla Chiesa a quello di Falcone e Borsellino</p>
<b>METODOLOGIE:</b>	<p>Il processo di insegnamento – apprendimento è stato orientato su una modalità non trasmissiva: le lezioni si sono svolte in maniera dialogata e attraverso la rielaborazione autonoma o in coppia di alcuni argomenti. La <b>didattica a distanza</b> ha previsto sia momenti di lezione frontale che di rielaborazione personale.</p> <p>Si è cercato di porre in relazione gli argomenti trattati nelle lezioni con tematiche di attualità, vicine all'esperienza personale degli studenti.</p> <p>Le lezioni sono state strutturate in fasi (presentazione dell'argomento, indicazioni sulle fasi di lavoro, assegnazione dei compiti, produzione e rielaborazione autonoma) al fine di attivare diverse competenze.</p> <p>Sono state utilizzate le tecnologie digitali per sviluppare condizioni operative efficaci ed educare alla consapevolezza del loro uso (mediante la realizzazione di presentazioni multimediali e condivisione di materiale).</p> <p>Sono state analizzate sia fonti scritte che iconografiche.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>I momenti valutativi sono stati costanti e periodici, attraverso l'osservazione sistematica durante le lezioni, le interrogazioni, gli approfondimenti personali. Per quanto riguarda la valutazione formativa, <b>particolarmente importante durante la didattica a distanza</b>, è stato monitorato il processo di apprendimento attraverso osservazioni in itinere, puntualità nell'esecuzione dei compiti, partecipazione costruttiva alle attività proposte, capacità di esporre in modo fluido e corretto i contenuti, di operare delle rielaborazioni personali e dei collegamenti interdisciplinari.</p> <p><b>Per ciò che riguarda la valutazione finale, si è tenuto conto della misura in cui ogni studente ha acquisito i contenuti proposti, ha fatto proprie determinate abilità e ha dimostrato di utilizzare tali contenuti e abilità nei diversi contesti, con graduale autonomia e responsabilità. I criteri di valutazione adottati sono coerenti con le indicazioni fornite nel Progetto di Istituto.</b></p>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<p><b>Testo adottato: Fossati, Luppi, Zanette, Storia, concetti e connessioni, 3</b></p>
<b>ATTIVITÀ CLIL:</b>	<p>Nella classe erano previste 10 ore da svolgersi in modalità CLIL. A causa della sospensione delle attività didattiche in presenza sono state effettuate 7 ore: 4 in presenza e 3 in modalità a distanza. Le lezioni CLIL sono state svolte dalla prof.ssa Claudia Segnana.</p> <p>Argomenti affrontati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Percorso di cittadinanza digitale:</b> <i>How the social media creates a better world</i> (4 ore in presenza)</li> <li>- <b>La shoah</b> (2 ore in presenza e una parte di attività svolta attraverso la modalità <i>flipped classroom</i>)</li> <li>- <b>La figura di Ghandi</b> (1 ora in presenza e una parte di attività svolta attraverso la modalità <i>flipped classroom</i>)</li> </ul>

<b>PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	<p><u>Nel corso del quarto anno:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- è stato fatto un progetto sull'argomento: Tortura e pena di morte. Gli studenti hanno costruito un dibattito sull'argomento ed è stato realizzato un <i>ebook</i>. Nel corso del progetto sono stati analizzati i seguenti testi: Cesare Beccaria <i>Dei delitti e delle pene</i>; una selezione tratta da Antonio Genovese, <i>Lettere accademiche</i>, l'ode di Parini, <i>Il Bisogno</i>, Albert Camus, <i>Riflessioni sulla pena di morte</i>; Wislawa Szymborska, <i>Torture</i>.</li> <li>- si è riflettuto sulla tematica della tolleranza attraverso il saggio di Voltaire, <i>La Tolleranza</i> (documento condiviso) e un altro documento dal titolo "L'idea di tolleranza"</li> </ul> <p><u>Nel corso del quinto anno</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono stati analizzati i Principi fondamentali della costituzione (fotocopie)</li> <li>- è stato fatto un percorso di cittadinanza digitale: lettura di alcuni stralci del testo: Vera Gheno, Bruno Mastroianni, <i>Tienilo acceso</i>, Longanesi (documento condiviso); Diritti e doveri del cittadino digitale (testo condiviso)</li> </ul>
--	--

## 6 INDICAZIONE SU VALUTAZIONE

### 6.1 Criteri di valutazione

L'attività di valutazione viene innanzitutto svolta singolarmente dai docenti e poi da ogni Consiglio di Classe.

**La valutazione dell'Istituto si ispira ai seguenti principi:**

- trasparenza: ogni voto deve essere comunicato e motivato al singolo alunno; inoltre i docenti inseriranno i voti nel registro elettronico entro i tempi stabiliti nella Carta degli impegni;
- obiettività: i criteri con cui vengono assegnati i voti devono essere esplicitati e la valutazione finale deve scaturire da un congruo numero di verifiche (almeno due per quadrimestre);
- uguaglianza: i docenti garantiscono agli alunni parità di trattamento.

**I criteri generali di valutazione sono i seguenti:**

- progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- risultati delle prove
- osservazioni relative alle competenze trasversali
- interesse nelle specifiche discipline
- impegno e regolarità nello studio
- partecipazione alle attività didattiche
- attività professionalizzanti extracurricolari (facoltativo per le classi dei trienni)
- grado di raggiungimento degli obiettivi
- tutti gli altri criteri deliberati dal Collegio Docenti per il periodo della DAD

## 6.2 Criteri attribuzione crediti scolastici

I criteri di attribuzione del credito scolastico per il triennio sono quelli precisati dal MIUR.

## 6.3 Modalità e griglie di valutazione del colloquio

Le modalità di svolgimento e di valutazione del colloquio terranno conto delle indicazioni ministeriali. Viene inserita, a tal proposito, la griglia inviata dal ministero per la valutazione del colloquio orale.

### Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				



Firmato digitalmente da AZZOLINA  
LUCIA  
C=IT  
O=MINISTERO ISTRUZIONE  
UNIVERSITA' E RICERCA

È prevista una simulazione del colloquio prima della fine dell'anno scolastico.

## Docenti del consiglio della classe 5<sup>a</sup> ACT a.s 2019-20

Coordinatore di classe: Livio Peruzzo

COGNOME NOME	MATERIA	FIRMA
FRATTON ELISABETTA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
FRATTON ELISABETTA	STORIA	
VOLATILE FEBRONIA	LINGUA INGLESE	
PERUZZO LIVIO	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	
BRANDALISE MICHELA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
RIGO LORENZO	RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVE	
VERGONI GEREMIA	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA AMBIENTE DI LAVORO	
VERGONI GEREMIA	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E IMPIANTI - EDILIZIA SOSTENIBILE	
DI BENEDETTO SIMONE	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	
GILLI ANDREA	TOPOGRAFIA	

Data, 25 maggio 2020

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Giulio Bertoldi  
(firmato in originale)