



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



ISIS "Ugo Foscolo" Teano  
Member of UNESCO  
Associated Schools



**Istituto Statale d'Istruzione Secondaria Superiore "Ugo Foscolo"**  
AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TURISTICO - COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO  
LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - SCIENZE APPLICATE - SCIENZE UMANE  
Via Orto Ceraso - TEANO (Ce) Dirigente Tel. 0823/875802 - Segreteria Tel. e Fax. 0823/657568 Via  
Calvi, 35 - 81056 SPARANISE (Ce) Tel. 0823/874365  
C.M. CEIS00400E - C.F. 80103220614 email: ceic0400e@istruzione.it

ESAMI DI STATO

Anno scolastico 2022/23

**DOCUMENTO  
DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

CLASSE 5<sup>A</sup> SEZ. A

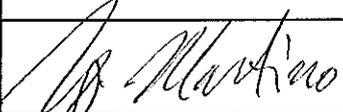
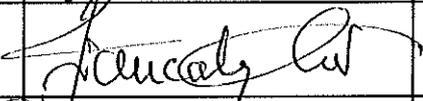
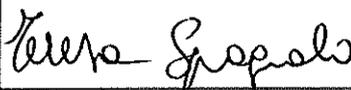
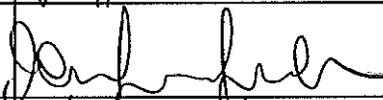
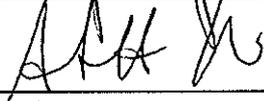
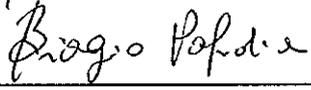
Indirizzo Costruzioni Ambiente Territorio

Approvato dal Consiglio di classe in data 10/05/2023  
Affisso all'albo il \_\_\_/05/2023 Prot. 3854 del 12/05/2023  
Docente coordinatore della classe Prof. Conte Giancarlo



**Il Dirigente Scolastico**  
**Prof. Paolo Meselella**

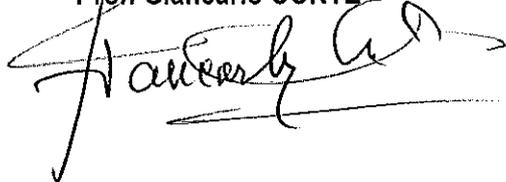
APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO DI MAGGIO  
Composizione del Consiglio di Classe 5 CAT

COGNOME NOME	FIRMA	Disciplina/e
Martino Nicandro		Lingua inglese
Conte Giancarlo		Topografia
Pitocchi Giuseppe		Scienze motorie e sportive
Boscia Paola		Matematica
Spagnuolo Teresa		Religione cattolica
Compagnone Giuseppina		Lingua e letteratura Italiana e Storia
Occhicone Francesco		Progettazione Costruzioni e Impianti - Gestione del Cantiere e Sicurezza
Lombardi Antonietta		Geopedologia - Economia e Estimo
Porfidia Biagio		ITP

Teano, 10/05/2023

Il coordinatore di classe

Prof. Giancarlo CONTE




## Sommario

1 CONTESTO GENERALE .....	5
1.1 Descrizione del contesto .....	5
1.2 Economia .....	5
1.3 Ambiente .....	5
1.4 Presentazione Istituto .....	6
1.5 Criticità .....	6
1.6 Considerazioni finali .....	7
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO .....	8
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo .....	8
2.1.1 Competenze trasversali .....	8
2.1.2 Competenze specifiche di indirizzo .....	8
2.2 Quadro orario settimanale .....	9
3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE .....	11
3.1 Composizione consiglio di classe .....	11
3.2 Continuità docenti .....	11
3.3 Composizione della classe .....	12
3.5 Breve profilo della classe .....	12
3.6 Relazione sugli obiettivi cognitivi e comportamentali perseguiti a livello di classe .....	13
4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	14
5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA .....	15
5.1 Metodologie e strategie didattiche .....	15
5.2 Ambienti di apprendimento .....	15
5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio.....	16
5.4 Disciplina "Educazione civica" .....	23
5.5 Attività didattica per il consolidamento / potenziamento .....	25
6 INDICAZIONI SU DISCIPLINE .....	26
6.1 Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana .....	26
6.2 Disciplina: Storia .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
6.3 Disciplina: Progettazione Costruzione e Impianti.....	31
6.4 Disciplina: Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro .....	33
6.5 Disciplina: Matematica.....	35
6.6 Disciplina: Economia ed Estimo .....	39
6.7 Disciplina: Topografia .....	42
6.8 Disciplina: Lingua Inglese .....	45
6.9 Disciplina: Scienze motorie e sportive .....	48

6.10 Disciplina: Insegnamento di religione cattolica .....	48
7 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI .....	52
7.1 Rilevazione dei processi di apprendimento – criteri di valutazione .....	52
7.2 Valutazione del comportamento.....	54
7.3 Modalità per l'attribuzione del credito scolastico.....	55
8 SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME E GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	57

# 1 CONTESTO GENERALE

## 1.1 Descrizione del contesto

l'ISS Foscolo è inserito in un contesto territoriale caratterizzato da molteplici presenze di siti archeologici e monumentali di grande importanza legati ai vari periodi storici che hanno interessato l'alto casertano. Essi testimoniano il succedersi delle civiltà Sannita, Etrusca, Romana, medievale, del Settecento e dell'Ottocento nelle zone archeologiche di Teano, Cales e Francolise e nel centro storico di Teano, Pietravairano, Pietramelara, nel Castello di Riardo e di Calvi.

Il centro urbano di Teano è collegato con la strada statale "Casilina" a lato Est, con la strada statale "Appia" a lato Ovest, con lo svincolo autostradale di Caianello.

## 1.2 Economia

La realtà del territorio registra una scarsa presenza di industrie e di attività artigianali importanti.

Risulta significativa l'industria **Ferrarelle** di imbottigliamento dell'acqua minerale, in Riardo – Rocchetta e Croce, oltre a varie industrie di medie e piccole dimensioni allocate nell'area ASI del Volturno Nord di Sparanise – Calvi Risorta.

**L'attività terziaria** prevalente è connessa alla pubblica amministrazione.

L'attività significativa, con rilevante ricaduta sull'economia del territorio in termini occupazionali e di produzione di ricchezza, è **l'agricoltura**. Essa è di tipo intensiva serricola nella regione agraria di Sparanise – Francolise, mentre nella regione agraria di Teano, Roccamonfina e Vairano, è prevalentemente dedicata alla coltivazione del ciliegio, del castagno e delle nocciole.

**La popolazione attiva** residente è caratterizzata da un notevole pendolarismo verso le aree urbane di Napoli, Caserta e Roma; ciò si riflette in una ridotta presenza genitoriale nell'ambito del nucleo familiare.

**L'attività edilizia**, di tipo prevalentemente privata, risente in modo sostanziale della crisi del settore. Si rilevano dei modesti segni di ripresa connessi prevalentemente all'attività di recupero del patrimonio edilizio esistente, a seguito di una legislazione statale e regionale che incentiva tale tipo di attività.

**Non si riscontra** una programmazione di livello regionale, provinciale e comunale tesa al recupero e al potenziamento **delle infrastrutture territoriali** (edifici scolastici, assi viari, edifici pubblici comunque destinati etc.).

## 1.3 Ambiente

Il **territorio** in cui è inserito il "Foscolo" presenta una realtà territoriale non particolarmente degradata. L'importanza dell'agricoltura nel contesto economico permette che siano ancora presidiate dall'uomo le colline del Monte Maggiore, di Roccamonfina e Teano e le zone pianeggianti di Sparanise, Francolise e Teano. I corsi d'acqua che l'attraversano hanno nel fiume Savone e nel Rio Lanzi le aste fluviali principali che, allo stato, non presentano evidenti segni di inquinamento. Una criticità rilevante dal punto di vista ambientale è rappresentata dall'area dell'ex Pozzi di Sparanise, in cui è presente la "più grande discarica di elementi tossici di Europa", per l'interramento dei rifiuti industriali della lavorazione di vernici e di plastiche, e per la quale sono iniziate le prime attività di risanamento.

Il territorio comunale è parzialmente incluso nel "Parco regionale di Roccamonfina e foce del Garigliano".

## **1.4 Presentazione Istituto**

**l'ISS "U. Foscolo", sede di Teano**, ha una **popolazione scolastica** di circa 380 alunni, di cui 41 frequentanti il corso Costruzioni Ambiente e Territorio. La maggior parte è proveniente da Teano e dai comuni del circondario: Pignataro Maggiore, Calvi Risorta, Sparanise, Francolise, Roccamonfina, Riardo, Caianello.

**Il mezzo di trasporto** prevalentemente utilizzato dagli studenti è il servizio pubblico di autobus integrato anche da linee private dedicate agli utenti del "Foscolo".

**Le attività socio-culturali** sul territorio ruotano intorno a varie associazioni culturali, teatrali, sportive, con cui l'istituzione scolastica "Foscolo" si rapporta e con cui intraprende molteplici iniziative come i progetti di Giornalismo, Teatro, Musica; Sportivi (karate, basket, pallavolo, tennis da tavolo), il tutto connesso alla riscoperta del territorio e alle sue tradizioni.

La Scuola viene percepita dalle famiglie come un servizio importante e offre la garanzia di un ambiente rassicurante dove, nei limiti del possibile, ci si prende cura dei bisogni dei ragazzi anche con l'attivazione di uno sportello di ascolto gestito da psicologi del Consultorio familiare diocesano e dall'ASL Caserta, distretto di Teano.

L'Istituto ha ritenuto fondamentale **collaborare con le amministrazioni comunali** di Teano, Sparanise, Vitulazio e Calvi Risorta attraverso la progettazione di iniziative condivise (PCTO/ ex Alternanza scuola- lavoro, manifestazioni pubbliche sulla legalità e sul recupero di tradizioni storiche e culturali).

La scuola si apre anche al contesto regionale ed europeo partecipando ai progetti regionali e a PON nazionali.

### **1.4.1 Strutture**

Allo stato attuale, l'ISS 'U. Foscolo', nella sede di Teano dispone di 7 laboratori per lo svolgimento delle attività scientifiche, informatiche, tecnologiche, linguistiche, chimica, fisica, anatomia e astronomico. In particolare, il corso CAT dispone di un laboratorio informatico dedicato con n. 27 computer. In esso si svolgono lezioni ed esercitazioni relative alle materie professionali di Estimo, Progettazione, Costruzioni, Topografia e Tecnica di rappresentazione grafica, utilizzando il relativo software professionale. Inoltre la sede dispone di biblioteca, spazi per lo sport: un campo sportivo, aula magna, aule per attività extracurricolari, ampio spazio esterno destinato a parcheggio auto e motocicli.

L'edificio scolastico ha tutte le caratteristiche di accessibilità proprie di un'attività scolastica, connesse all'abbattimento delle barriere architettoniche: rampe di accesso, maniglioni di apertura porte esterne, bagni dedicati, aule per attività specifiche.

Tutte le aule sono provviste di computer portatile e connessione ad Internet con rete wi-fi.

Le aule del corso CAT sono provviste di LIM.

## **1.5 Criticità**

La sede del "Foscolo" è posizionata in area periferica rispetto al contesto urbano di Teano, e risente della scarsa presenza di attività di supporto agli alunni. La mancanza di una palestra rende difficoltoso lo svolgimento delle attività sportive e motorie nei periodi di avversità metereologiche.

## **1.6 Considerazioni finali**

Dall'analisi del contesto socio culturale ed economico del territorio di provenienza degli alunni si evidenzia:

- Presenza di forte pendolarismo;
- Eterogeneità del contesto socio-economico (livello medio-basso);
- Retroterra culturale mediamente non particolarmente stimolante.

Di ciò si è tenuto conto nella programmazione didattica e nello svolgimento del corso di studio.

## **2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO**

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

COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO

#### **2.1.1 Competenze trasversali**

Le competenze trasversali richieste sono:

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER).
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

#### **2.1.2 Competenze specifiche di indirizzo**

Le competenze specifiche di settore tecnologico – Costruzioni Ambiente e Territorio, richieste sono:

- Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- Organizzare e condurre i cantieri fissi e mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

## 2.2 Quadro orario settimanale

### SETTORE TECNOLOGICO: INDIRIZZO "COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO"

COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO						
<p><b>Profilo professionale:</b> L'indirizzo "Costruzioni, ambiente e territorio" integra competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;; approfondisce competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico.</p> <p><b>Sbocchi post diploma:</b> frequenza di qualsiasi Facoltà Universitaria, esercitare la libera professione, impiego nella pubblica amministrazione nel ruolo tecnico, impiego presso aziende del settore edile, impiego presso società o studi professionali di ingegneria.</p> <p><b>Durata del corso:</b> quinquennale</p>						
QUADRO ORARIO DI COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO					PROFILO DEL DIPLOMATO	
ORARIO SETTIMANALE DELLE LEZIONI	PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		V ANNO	<p>A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato sa selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione; rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti; applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche; utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi; tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente; compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio; organizzare e condurre i cantieri mobili</p>
MATERIE D'INSEGNAMENTO	I	II	III	IV	IV	
Attività e insegnamenti generali						
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4	
Storia	2	2	2	2	2	
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3	
Matematica	4	4	3	3	3	
Diritto ed economia	2	2				
Biologia, chimica e scienze della terra	2	2				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2	
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1	
Attività ed insegnamenti di indirizzo						
Scienze Integrate (fisica)	3	3				
Scienze Integrate (chimica)	3	3				

Tecnologie e tecniche di rapp. Grafica	3	3				nel rispetto delle normative sulla sicurezza.
Tecnologie informatiche	3					
Scienze e tecnologie applicate		3				
Complementi di matematica			1	1		
Gestione di cantiere e Sicurezza sui luoghi di lavoro			2	2	2	
Progettazione, Costruzioni e Impianti			7	6	7	
Geopedologia, Economia e Estimo			3	4	4	
Topografia			4	4	4	
<b>Totale ore settimanali</b>	32	32	32	32	32	
<b>Totale ore di lezioni annuali</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	

### 3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

#### 3.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina/e
<b>Martino</b> Nicandro	Docente	Lingua inglese
<b>Conte</b> Giancarlo	Docente	Topografia
<b>Pitocchi</b> Giuseppe	Docente	Scienze motorie e sportive
<b>Boscia</b> Paola	Docente	Matematica
<b>Spagnuolo</b> Teresa	Docente	Religione cattolica
<b>Compagnone</b> Giuseppina	Docente	Lingua e letteratura Italiana – Storia
<b>Occhicone</b> Francesco	Docente	Progettazione costruzioni e Impianti - Gestione del cantiere e sicurezza
<b>Lombardi</b> Antonietta	Docente	Geopedologia – Economia e Estimo
<b>Porfidia</b> Biagio	Docente	ITP
<b>Taffuri D./ Caliendo M.</b>	Alunni	Rappresentanti degli alunni
<b>NON ELETTA</b>	Genitori	Rappresentanti dei genitori

#### 3.2 Continuità docenti

Disciplina	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	C	C	C
<b>Storia</b>	C	C	C
<b>Lingua e cultura straniera</b>	C	C	C
<b>Matematica</b>	C	C	C
<b>Scienze motorie e sportive</b>	NC	NC	NC
<b>Religione cattolica</b>	C	NC	C
<b>Complementi di matematica</b>	C	NC	
<b>Gestione di cantiere e sicurezza sui luoghi di lavoro</b>	C	NC	NC
<b>Progettazione, costruzioni e impianti</b>	C	NC	NC
<b>Geopedologia, economia e estimo</b>	C	NC	C
<b>Topografia</b>	C	C	C

C = continuità NC = Non continuità

### **3.3 Composizione della classe**

Composizione della classe	N°
Alunni frequentanti	12
Maschi	11
Femmine	1

### **3.4 Flussi degli studenti**

Classe sez. A	Anno scolastico	Iscritti	Promossi	Non Promossi Ritirati	Promossi con debito formativo/sospensione del giudizio
Classe 5 <sup>^</sup>	a.s.2022/2023	12			
Classe 4 <sup>^</sup>	a.s.2021/2022	14	4	2	8
Classe 3 <sup>^</sup>	a.s.2020/2021	12	7	2	3

### **3.5 Breve profilo della classe**

Gli alunni provengono da diversi paesi delle aree limitrofe, territorio che presenta variegate problematiche di vita ed un'alta frammentazione dei nuclei abitativi; tale disomogeneità e l'ambiente, generalmente poco motivante culturalmente e privo di infrastrutture adeguate, hanno avuto un impatto non positivo sulla formazione personale e culturale degli alunni. Molti di loro hanno finalizzato la frequenza scolastica esclusivamente al conseguimento di un diploma per un posto di lavoro nelle forze armate dello stato (Esercito, Polizia, Carabinieri).

In un simile contesto, l'Istituzione scolastica ha avuto la funzione di polo di aggregazione e di luogo privilegiato per lo scambio di esperienze.

Pertanto l'attività educativa ha mirato, da un lato, a far interagire al meglio tra di loro i soggetti; dall'altro, a dotare gli stessi di quelle capacità e competenze utili alla crescita della comunità di appartenenza e spendibili nel mondo del lavoro. Gli alunni hanno raggiunto un buon grado di socializzazione e, spesso, hanno intessuto relazioni di amicizia e collaborazione. I docenti hanno cercato di costruire rapporti collaborativi e propositivi con la classe che, tuttavia, ha mostrato un comportamento altalenante e non sempre corretto.

Durante l'emergenza pandemica, è stata attivata dall'Istituto la Didattica a Distanza e per alcuni alunni è stato complicato garantire la frequenza costante alle videolezioni, sia perché residenti in zone non ancora ben asservite da reti internet sia perché sprovvisti degli strumenti necessari.

Le assenze e i ritardi, registrati peraltro anche in quest'anno scolastico, hanno spesso costretto i docenti ad operare rallentamenti rispetto alla programmazione disciplinare e a non poter effettuare gli opportuni approfondimenti contenutistici. Si è puntato, quindi, sul conseguimento degli obiettivi minimi definiti nel Consiglio di Classe. Si rilevano, in generale, normali capacità espositive e organizzative sebbene non siano state raggiunte in maniera adeguata da tutti gli alunni.

La classe si diversifica sia per livello e caratteristiche della preparazione di base e delle competenze acquisite sia per interesse, motivazione allo studio, partecipazione al dialogo educativo, capacità di attenzione e concentrazione, stili di apprendimento e autonomia nello studio.

Tale eterogeneità si riflette nella possibilità di individuare tre gruppi di alunni, distinti per livelli scolastici di competenze raggiunte:

- Un esiguo gruppo che, sorretto da buona volontà, impegno ed interesse costanti, ha conseguito una buona valutazione in tutte le discipline. Per tali alunni le problematiche affrontate sono state per la maggior parte interiorizzate e talvolta rinforzate da studio personale.
- Un secondo gruppo che ha raggiunto una preparazione accettabile, sebbene partecipazione e rendimento siano stati discontinui: i livelli conseguiti non sono stati, infatti, in linea con le attese dei docenti e all'altezza delle effettive potenzialità individuali.
- Un terzo gruppo di alunni, più numeroso, che ha raggiunto una preparazione di base superficiale e si è limitato a perseguire un livello di profitto appena sufficiente, a causa di un impegno non costante e di uno studio poco partecipe e che ha trovato un certo interesse nelle sole ore di lezione. Tali allievi hanno sottovalutato il lavoro scolastico, soprattutto nel corso del primo quadrimestre. Le conoscenze risultano di tipo mnemonico, non sempre sorrette da elaborazioni personali e capacità critiche. Mancano, talvolta, l'esposizione coerente dei vari argomenti, la rielaborazione, l'integrazione e il confronto interdisciplinare. Inoltre risultano deboli anche le capacità di astrazione/concettualizzazione e quelle di utilizzo di un metalinguaggio. Piuttosto fragile risulta, quindi, anche la produzione scritta dalla quale emergono difficoltà e lacune pregresse.

Le tematiche proposte sono state suddivise secondo una struttura modulare, soggetta a verifiche periodiche.

Il metodo di insegnamento è stato finalizzato soprattutto a stimolare curiosità e attenzione, allo scopo di favorire l'apertura alla vita scolastica. Gli allievi hanno gradito la discussione su problematiche di attualità a carattere generale e taluni hanno mostrato apertura e interesse soprattutto per le attività tecnico-professionali realizzate con il mondo del lavoro: essi hanno, inoltre, espresso un certo livello di compattezza nelle attività collettive, soprattutto quando sono stati impegnati nei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento nel corso del triennio o quando si sono misurati con attività di progetto extracurricolare proposte in ambito PON.

Le attività svolte nell'ambito dei moduli di Educazione Civica hanno mirato a sviluppare principi, temi e valori della costituzione nonché le norme concernenti l'esercizio attivo e responsabile della cittadinanza in un'ottica di pluralismo istituzionale.

### **3.6 Relazione sugli obiettivi cognitivi e comportamentali perseguiti a livello di classe**

Il percorso formativo è stato caratterizzato dall'intento di promuovere la crescita della personalità umana e sociale degli allievi favorendo:

- Lo sviluppo armonioso della personalità e del futuro cittadino del mondo;
- Lo spirito di cooperazione e l'apertura al dialogo e al pluralismo ideologico;
- La capacità di costruire un proprio sistema di valori;
- Sviluppo di una cultura fondata su tolleranza, apertura e valorizzazione delle differenze, su valori di pluralismo e libertà;
- Acquisizione di comportamenti coerenti con i valori assunti;

- Acquisizione e condivisione delle norme dell'Istituto (rispettare gli orari, lasciare gli ambienti scolastici puliti e ordinati, ecc.);
- Acquisizione di autocontrollo, responsabilità, comportamenti corretti nella realtà del gruppo;
- Partecipazione costruttiva alla vita collegiale della scuola (assemblea di classe e di Istituto, visite guidate, viaggi di istruzione e conferenze, ecc.).

#### **Obiettivi cognitivi trasversali:**

Il Consiglio di Classe ritiene che gli studenti abbiano raggiunto, seppur a livelli diversi, i seguenti obiettivi:

- Acquisizione dei contenuti essenziali delle discipline;
- Comprensione dei tipi essenziali di comunicazione orale e scritta; capacità di analizzare e sintetizzare fatti, dati e informazioni;
- Capacità di collegare ed integrare conoscenze e competenze acquisite in ambiti disciplinari diversi;
- Capacità di esprimersi in modo chiaro, ordinato e corretto, utilizzando un linguaggio operativo specifico;
- Acquisizione di un metodo personale di studio adeguato alle diverse situazioni di studio e/o ricerca.

#### **Obiettivi specifici**

Per quanto riguarda gli obiettivi raggiunti nell'ambito delle specifiche discipline, si rimanda alle Schede disciplinari dei singoli docenti allegate al presente documento.

## **4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE**

Nella classe non sono presenti alunni con bisogni educativi speciali.

## **5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **5.1 Metodologie e strategie didattiche**

Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati, i docenti hanno fatto ricorso a metodologie diverse, tenendo presenti sia la natura e i bisogni della classe, sia la struttura delle singole discipline. Le stesse possono così sintetizzarsi:

- Favorire dei momenti di confronto e dialogo;
- Porre l'attenzione allo sviluppo delle abilità di studio;
- Favorire l'operatività in ogni momento dell'attività didattica;
- Promuovere un apprendimento cooperativo;
- Potenziare la creatività;
- Coinvolgere gli allievi nell'autovalutazione.

Si sono attivate:

- Lezioni frontali e partecipate;
- Discussioni guidate;
- Problem solving;
- Attività laboratoriali;
- Attività di recupero – sostegno – potenziamento;
- Cooperative learning;
- Lavoro di gruppo (esercitazioni, relazioni, ricerche);
- Autoapprendimento in rete e/o con strumenti multimediali;
- Assegnazione di compiti di tutoraggio tra alunni.

I tempi degli insegnamenti curriculari sono indicati nella delineazione modulare delle discipline.

### **5.2 Ambienti di apprendimento**

Le attrezzature e i materiali didattici utilizzati sono stati:

- Libri di testo in formato cartaceo e e-Book
- Dispense
- Supporti multimediali: lavagna interattiva multimediale, proiettori
- Attrezzature di laboratorio: computer, plotter, lavagna luminosa
- Strumenti topografici: stazione di rilevamento totale, rilevatore GPS, misuratore elettronico, strumenti tradizionali
- Strumenti digitali (PC, Cellulare con collegamento Internet, piattaforma Google Suite; Argo Didup; Classroom; Meet; ed in integrazione e-mail, Whatsapp)
- Web: ricerche nelle materie di studio, e in particolare in quelle professionali.

I dettagli sono riportati nelle schede analitiche delle singole materie.

### **5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio**

#### **Percorso P.C.T.O. 2020/2021**

Tutor scolastico: Prof. Gabriele Rossi

Secondo le indicazioni emerse dalla riunione del Dipartimento Tecnico-Professionale durante le fasi iniziali di programmazione dell'anno scolastico 2020-21, per la classe TERZA del corso di Costruzioni, Ambiente e Territorio era stato approntato un progetto teso all'ampliamento delle Competenze Trasversali di Orientamento che ricalcasse a grandi linee le pari attività già messe in essere nei passati anni scolastici con buon successo. La finalità era di sviluppare una mentalità critica degli allievi nei confronti dell'ambiente di appartenenza, un approccio etico e scientifico al suo utilizzo, favorendo l'applicazione di conoscenze teoriche alla risoluzione di problemi pratici. Purtroppo quanto programmato non è stato possibile realizzarlo per l'attivazione della DaD per quasi l'intero anno scolastico.

In concreto è stato possibile attivare delle attività on line per la formazione digitale, alle quali hanno partecipato solo pochi allievi, seppur sia stata allertata l'intera classe . In particolare :

#### **Per i soli allievi Di lillo Simona e Marra Simone per n.° 30 ore Docente tutor: prof. Conte Giancarlo**

##### **Titolo del progetto: "Orienti@moci" 10.1.6A-FSEPON-CA-2018-459 Modulo " Accogliamoli "**

##### **CERTIFICAZIONE DI n.° 30 ore di PCTO**

##### **DESCRIZIONE MODULO**

L'orientamento è stato strutturato al fine di giungere alla conoscenza di sé e delle personali inclinazioni e interessi, in modo da permettere agli studenti di poter scegliere il giusto percorso formativo per l'inserimento nel mondo del lavoro.

##### **OBIETTIVI GENERALI**

- Sviluppare negli alunni le competenze specifiche orientative;
- Acquisire- potenziare capacità critiche;
- Valutare le risorse personali e le motivazioni verso scelte future;
- Conoscere se stessi, i propri punti di forza e di debolezza (attitudini, interessi professionali e culturali);
- Costruire relazioni umane più collaborative e produttive;

##### **OBIETTIVI SPECIFICI**

Acquisire le capacità di autonomia nelle proprie scelte formative, una migliore conoscenza di sé, saper valutare le proprie risorse e motivazioni verso le scelte future, conoscenza dei propri punti di forza e punti di debolezza.

##### **CONTENUTI**

- Analizzare i bisogni di orientamento dei giovani per aiutarli e sostenerli nel processo di costruzione del proprio progetto di lavoro;

##### **METODOLOGIA**

Le attività sono state organizzate in modo da suscitare desiderio e curiosità, condizioni necessarie per un apprendimento significativo. verranno proposte a rotazione attività di tipo pratico e teorico che hanno lo scopo di far la conoscenza del sé. Inoltre è importante che i giovani conoscano anche i nuovi mezzi per affrontare e valutare il proprio ingresso nel mondo del lavoro.

##### **STRUMENTI:**

Verranno utilizzati: computer, video proiettore, Lim, test attitudinali, libri di testo materiale informativo e didattico.

##### **RISULTATI ATTESI E CONSEGUITI**

- Sviluppo delle capacità di scelta;

- Sviluppare le proprie abilità e motivazioni per le scelte future.

**Per i soli allievi Arena Daniele e Taffuri Davide per n.° 60 ore      Docente tutor : prof.ssa Boscia Paola**

Percorsi modulari “#YouthEmpowered” (proposto da Coca Cola HBC Italia) erogati in modalità e-learning e certificati (per un totale di 25 ore) dall’ente Civicamente s.r.l. con cui l’ISS Foscato ha stretto regolare convenzione:

- Coca-Cola HBC Italia è il principale produttore e distributore di prodotti a marchio The Coca-Cola Company in Italia. Coca-Cola HBC Italia ha organizzato e promosso il progetto #YouthEmpowered, un programma educativo in ambito scolastico e un’iniziativa di formazione nel passaggio al mondo del lavoro. L’obiettivo del programma è di supportare gli studenti nella conoscenza delle proprie attitudini e nell’acquisizione delle competenze necessarie per l’ingresso nel mondo del lavoro. Il progetto e-learning si sviluppa in moduli di formazione di Life e Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza, imparando a svilupparli e a comunicarli in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro.

### **DALLA SCUOLA AL MONDO DEL LAVORO.**

Come affrontare al meglio il grande salto.

IL MODULO CERTIFICA **5 ORE** DI PCTO- Modulo Video

IL MODULO CERTIFICA **20 ORE** DI PCTO - modulo E-Learning

Una **lezione digitale** e un’**attività di interazione** per approcciare i temi dell’**orientamento al lavoro** e delle **competenze** fondamentali. Studio dei vari profili per comprendere ciò che caratterizza le varie personalità. La scelta del proprio profilo è indispensabile per la certificazione delle ore di PCTO.

IL “LEADER” Leader carismatico e di ispirazione, capace di “ipnotizzare” i propri ascoltatori.

L’ATTIVISTA Entusiasta, creativo e socievole, trova sempre una buona ragione per sorridere.

IL COMANDANTE Leader audace e forte, sempre alla ricerca di una strada o nella costruzione di essa.

IL “CONSOLE” Persona straordinariamente sociale, popolare e attenta alla cura, sempre pronta ad aiutare gli altri

L’“OPINIONISTA” Pensatore curioso e “smart” che non sa resistere allo scambio intellettuale

L’“ENTERTAINER” Spontaneo, energetico ed entusiasta, la vita non è mai noiosa con lui/lei accanto

L’ “EXECUTIVE” Organizzatore eccellente, molto capace nel gestire persone e processi

L’ “IMPRENDITORE” Persona energetica, smart e molto recettiva che ama vivere sulla cresta dell’onda

IL SOSTENITORE Calmo e mistico, idealista ispirato e senza sosta

IL MEDIATORE Poetico e altruista, sempre pronto a sostenere le giuste cause

L' ARCHITETTO Pensatore strategico e immaginario, con un piano per ogni occasione

IL "LOGICO" Inventore innovativo con una fortissima sete di conoscenza

IL "DIFENSORE" Protettore dedito e impegnato, sempre pronto a difendere chi ama

L' "AVVENTURIERO" Artista flessibile e affascinante, sempre pronto ad esplorare e a fare nuove esperienze

IL "MISURATORE" Persona pratica che si basa sui fatti, affidabile e sui cui non si può dubitare

IL "VIRTUOSO" Sperimentatore pratico e di spessore, con grande padronanza nell'utilizzo di strumenti

Inoltre il Consiglio di Classe ha previsto di affiancare anche il percorso modulare "Sportello Energia" (proposto da Leroy Merlin, in collaborazione con il Politecnico di Torino), erogato in modalità e-learning e certificato (**per un totale di 35 ore**) dall'ente Civicamente s.r.l. con cui l'ISS Foscato ha stretto regolare convenzione:

- Sportello Energia è il percorso per lo sviluppo di competenze trasversali e a sostegno dell'orientamento che Leroy Merlin, in collaborazione con il Politecnico di Torino, ha dedicato alle scuole secondarie di II grado del territorio italiano. Sportello Energia insegna la natura ed il valore dell'energia, una risorsa da intendere sempre di più in un'ottica solidale, condivisa e socialmente responsabile. Il percorso sviluppa l'analisi sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico, al fine di promuovere la lotta allo spreco.

Quest'ultimo progetto è andato ad inserirsi nel tema della salvaguardia dell'ambiente previsto come nucleo fondante dell'Educazione Ambientale trattata anche nella disciplina "Educazione Civica", inserita dallo scorso anno nel quadro orario degli istituti superiori.

#### ATTIVITA' A.S. 2020/2021

	N.° ORE	90
1	Adduce Mario	0
2	Arena Daniele	60
3	Broccoli Mattia	0
4	Caliendo Mattia	0
5	Cioffi Anthony	0
6	Di Lillo Simona	30
7	Marra simone	30
8	Porcelli Antonio	0
9	Sorione Giovanni	0
10	Taffuri Davide	60
11	Torromeo Mattia	0
12	Xhika Klaudio	0

#### Percorso P.C.T.O. 2021/2022

Tutor scolastico: Prof. Giancarlo Conte

Le attività di PCTO sono state accompagnate da corsi di potenziamento nella progettazione per promuovere l'acquisizione delle competenze specifiche dell'area tecnico-professionale e della cultura digitale degli alunni attraverso l'utilizzo del CAD e delle più innovative tecnologie digitali BIM, a servizio del settore delle costruzioni. Il percorso si è sviluppato attraverso la partecipazione a corsi specialistici in modalità webinar su software professionale adeguatamente certificati e attraverso la partecipazione al modulo PON "ROBOTICA EDUCATIVA" e del modulo PON "CODING ED INNOVAZIONE", del progetto a valere sulla nota del MIUR prot. n° 9707 del 27/04/2021 "Programma Operativo Nazionale "Per la Scuola" 2014-2020 e del relativo Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola", Asse I sotto azione 10.2.2A, codice 10.2.2A-FSEPON-CA-2021-385, per un totale di 30 ore, alle quale si è registrato una partecipazione differenziata degli allievi. L'obiettivo è stato sviluppare e approfondire le conoscenze dell'informatica di base e dell'uso del software AutoCAD, software di disegno tecnico alla base di ogni progettazione.

Inoltre è stata firmata una convenzione con ACCA software per l'utilizzo di una specifica piattaforma digitale di e-learning su cui sono predisposti i materiali didattici, a cui ogni studente ha acceduto con le proprie credenziali. Il tutor scolastico ha seguito gli alunni nella didattica, nel corretto svolgimento dei compiti e nel rispetto dei tempi indicati. Per tale attività, ACCA ha reso disponibile, in modo gratuito, le versioni educational dei software specifici. Il Building Information Modeling è il processo scolastico di creazione e gestione delle informazioni relative a una costruzione. Basato su un modello intelligente e supportato da una piattaforma cloud, il BIM integra dati strutturati multidisciplinari per creare una rappresentazione digitale di un asset durante tutto il suo ciclo di vita, dalla pianificazione e dalla progettazione alla costruzione e alla messa in funzione.

Al termine del corso, per il modulo " Edificius 1^ anno" sono state **certificate 70 ore di PCTO.**

Infine, stante la possibilità di effettuare delle visite guidate, insieme ad altre classi del corso " Geometra" si è organizzata la visita alla Fiera "SED" di Caserta. Ivi i giovani hanno potuto visionare nuovi materiali per le costruzioni, nuove tecnologie e software specifici per la progettazione, attrezzature e macchine da cantiere nonché partecipare ad alcuni convegni su tematiche della sicurezza in cantiere, sulle procedure per l'attivazione dei " Bonus" edilizi ed altro.

**ATTIVITA' A.S. 2021/2022**

Attività	PON " Coding-AUTOCAD "
	Convenzione ACCA _ Edificius
	PON " Robotica-AUTOCAD "
	Partecipazione SED _ Caserta del 6,5,2022

Annuale  
 TOTALE  
 ANNO  
 2021-2022

	DATA	N.° ORE					105
		30	70	30	5		
1	Adduce Mario	28	70	0	5		103
2	Arena Daniele	0	70	0	5		75
3	Broccoli Mattia	0	70	24	5		99
4	Caliendo Mattia	6	70	0	5		81
5	Cioffi Anthony	28	70	0	5		103
6	Di Lillo Somona	0	70	30	5		105
7	Marra simone	0	70	24	5		99
8	Porcelli Antonio	0	70	26	5		101
9	Sorione Giovanni	0	70	24	5		99
10	Taffuri Davide	0	70	0	5		75
11	Torromeo Mattia	30	70	0	5		105
12	Xhika Klaudio	0	70	26	5		101

## Percorso P.C.T.O. 2022/2023

Tutor scolastico: Prof. Giancarlo Conte

Sulla scorta della convenzione tra il nostro istituto e la ACCA software, si è proceduto ad approfondire il percorso il processo di creazione e gestione delle informazioni relative a una costruzione, basato su un modello intelligente e supportato da una piattaforma cloud, sulla quale il BIM integra dati strutturati multidisciplinari per creare una rappresentazione digitale di un asset, dalla pianificazione e dalla progettazione alla costruzione e alla messa in funzione. In tal senso, gli allievi hanno seguito il corso " Edificius 2^ anno" , acquisendo la finale partecipazione con rilascio dell'attestato sottoscritto dal tutor aziendale, ing. Claudio Manzi. **Il corso è stato sviluppato su n.° 70 ore.**

A cavallo tra il mese di marzo e aprile 2023, alcuni alunni hanno partecipato alle attività di PCTO previste nel progetto " TRAVEL GAMES" SULLA NAVE Grimaldi, previo la sottoscrizione della convenzione tra la scuola e la società navale di cui si tratta. Le attività svolte sono state certificate dal commissario di bordo in qualità di tutor aziendale e dal tutor scolastico, presenta a bordo. **Le attività sono state svolte per n.° 20 ore.**

In data 28.11.2022 l'intero corso "Costruzioni Ambiente e territorio" ha partecipato alla visita guidata presso la sede del Collegio dei Geometri di Caserta, per visionare e partecipare al convegno di TOPONOMASTICA della regione Campania, sulla base delle carte planimetriche con curve di livelle, fornite nell'occasione in esposizione dall' Istituto Geografico Militare. **La visita è durata n.° 5 ore.**

Infine si menziona la partecipazione della classe ai convegni tenuti nella aula magna della scuola riguardanti il primo i temi ambientali della città di Teano, così come descritti nella pubblicazione dell'avv. Zanni, relatore dell'intervento ed il secondo in ricordo di A Ambroselli "L'uomo, il finanziere, l'eroe"; il tutto per n.° 5 ore di partecipazione.

		Attività		DATA		Maggio		TOTALE ANNO 2022-2023
		28,11,2022 Collegio geometri	Progetto Edificius 2^ anno	25,01,2023 CONVEGNO ECO-POLIS avv. Zannie e Della Valle	26,01,2023 CONVEGNO Ricordo A.Ambroselli	Travel Game marzo 2023		
		Novembre - dicembre						
N.° ORE		5	70	2,5	1,5	20		99
<b>1</b>	Adduce Mario	5		2,5	1,5	20		<b>29</b>
<b>2</b>	Arena Daniele	5	70	2,5	1,5			<b>79</b>
<b>3</b>	Broccoli Mattia	5	70	2,5	1,5	20		<b>99</b>
<b>4</b>	Caliendo Mattia	5	70	2,5	1,5			<b>79</b>
<b>5</b>	Cioffi Anthony	5		2,5	1,5	20		<b>29</b>
<b>6</b>	Di Lillo Somona	5	70	2,5	1,5	20		<b>99</b>
<b>7</b>	Marra simone	5	70	2,5	1,5			<b>79</b>
<b>8</b>	Porcelli Antonio	5	70	2,5	1,5			<b>79</b>
<b>9</b>	Sorione Giovanni	5	70	2,5	1,5	20		<b>99</b>
<b>10</b>	Taffuri Davide	0	70	2,5	1,5			<b>74</b>
<b>11</b>	Torromeo Mattia	5	70	2,5	1,5			<b>79</b>
<b>12</b>	Xhika Klaudio	5		2,5	1,5	20		<b>29</b>

Al momento della stesura del presente documento, si rappresenta che sono in programmazione ulteriori attività di PCTO che saranno svolte in quest'ultimo scorcio di fine quadrimestre.

Aggiornamento del 10/5/2023

		a.s. 2020- 2021	Attività PON " Orientamento" - Competenze digitali -	a.s. 2021- 2022	Attività PON " Orientamento" -	a.s. 2022- 2023	Attività PON " Orientamento" - Competenze digitali -	CONVEGNI - VIAGGI SPECIFICI Progetto Coca Cola	TOTALE ORE FATTE NEL TRIENNIO
1	Adduce Mario	0	0	103	103	29	5	4	132
2	Arena Daniele	60	60	75	75	79	5	74	214
3	Broccoli Mattia	0	0	99	99	99	5	74	198
4	Caliendo Mattia	0	0	81	81	79	5	74	160
5	Cioffi Anthony	0	0	103	103	29	5	4	132
6	Di Lillo Somona	30	30	105	105	99	5	0	234
7	Marra simone	30	30	99	99	79	5	74	208
8	Porcelli Antonio	0	0	101	101	79	5	74	180
9	Sorione Giovanni	0	0	99	99	99	5	74	198
10	Taffuri Davide	60	60	75	75	74	0	74	209
11	Torromeo Mattia	0	0	105	105	79	5	74	184
12	Xhika Klaudio	0	0	101	101	29	5	4	130
<b>totale ore per anno scolastico</b>				<b>30</b>		<b>105</b>			<b>99</b>

Risultano acquisite, seppur in modo differenziato, le competenze interdisciplinari di seguito specificate.

### COMPETENZE SOCIALI

L'alunno:

- Si adegua alle regole e ai ruoli di uno specifico contesto, assumendo atteggiamenti corretti
- Comunica efficacemente
- Lavora in gruppo
- Assume responsabilità
- Risolve problemi
- Fortifica il suo senso di appartenenza al territorio stimolandone l'attaccamento conservativo

### COMPETENZE CULTURALI

L'alunno:

- Correla gli aspetti teorici delle discipline con quelli più specifici dell'esperienza pratica
- Osserva, valuta e riflette sull'insieme del percorso
- Ha rispetto delle regole sia nel rapportarsi con il gruppo di lavoro che con altre persone dell'ambiente sociale in cui viene a trovarsi che con l'ambiente in cui si trova ad operare

### COMPETENZE ORIENTATIVE

L'alunno:

- Si orienta nel mondo accademico e delle professioni
- Mette a fuoco i propri interessi e desideri
- Si orienta nell'utilizzo di metodi e strumenti
- Individua i propri punti di forza e di debolezza
- Verifica l'adeguatezza delle proprie aspirazioni
- Opera delle scelte, mettendo in atto processi decisionali.
- Individua percorsi formativi in relazione al mondo del lavoro
- Si inserisce con sempre maggiore condivisione nell'ambiente in cui vive

## COMPETENZE PROFESSIONALIZZANTI

L'alunno:

- Applica conoscenze e abilità tecniche specifiche al contesto ambientale e naturalistico
- Analizza la peculiarità dei ruoli professionali e delle loro competenze
- Organizza e pianifica operazioni di modifica del territorio in modo equilibrato
- Comunica in modo appropriato al contesto
- Applica conoscenze scientifiche relative a geologia, botanica, geopedologia, progettazione ambientale e funzionale
- Si orienta e sa orientare in percorsi naturalistici
- Applica elementi di topografia, cartografia tematica e geologica
- Conosce tecniche di progettazione di manufatti semplici connessi con operazioni di sistemazione suolo
- Conosce elementi di legislazione di tutela ambientale.

### 5.4 Disciplina "Educazione civica"

Le DISCIPLINE COINVOLTE per lo svolgimento delle 33 ore totali di Educazione Civica risultano:

IRC - ITALIANO - STORIA - PIC/GCS - ESTIMO - TOPOGRAFIA.

Di seguito la distribuzione

AMBITO	CONTENUTI	OBIETTIVO	DISCIPLINA	H.	QUADRIM.
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	RISPETTO E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO LOCALE	Riconoscere aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale.	<b>IRC</b>	8	secondo
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	AGENDA 2030 GOAL 11: Target 11.4: RAFFORZARE GLI IMPEGNI PER PROTEGGERE E SALVAGUARDARE IL PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE DEL	Capire il territorio sotto l'aspetto geologico e ambientale per potere distinguere gli elementi compositivi ed essenziali derivanti dall'intervento edilizio nel corso del tempo; Comprendere che il patrimonio culturale, storico, monumentale, paesaggistico di una comunità non deve porsi come obiettivo solo quello della tutela dell'integrità del bene, ma anche quello della salvaguardia	<b>PIC / GCS</b>	4 4	primo secondo

	MONDO	dei suoi valori identitari			
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	RISPETTO E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO LOCALE	Acquisire rispetto e saper valorizzare il patrimonio locale Conoscere le caratteristiche economiche dei beni pubblici e dar loro un valore	<b>ESTIMO</b>	4	Secondo
<b>COSTITUZIONE</b>	I VOLT DELL'ILLEGALITÀ: CRIMINALITÀ ECONOMICA (CORRUZIONE, EVASIONE, RICICLAGGIO, ESTORSIONI, USURA...) E ORGANIZZAZIONI CRIMINALI ( CAMORRA, 'NDRANGHETA, MAFIA...) LA CONFISCA DEI BENI AI MAFIOSI ED IL RIUTILIZZO SOCIALE DEI BENI CONFISCATI (L. 109/96)	Educare alla legalità e al contrasto delle mafie. comprendere le conseguenze sociali delle attività illegali conoscere le caratteristiche e le attività illegali della micro-criminalità conoscere le caratteristiche e le attività illegali delle classi dirigenti conoscere le caratteristiche e le attività illegali delle associazioni di stampo mafioso conoscere la normativa relativa alla confisca dei beni dei mafiosi	<b>ITALIANO</b>	5	primo
<b>COSTITUZIONE</b>	L'UNIONE EUROPEA	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari . Saperne distinguere funzioni essenziali e compiti	<b>STORIA</b>	4	secondo
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	AGENDA 2030 GOAL 11:CITTA' E COMUNITA' SOSTENIBILI TARGET 11.2 ENTRO IL 2030, FORNIRE L'ACCESSO A SISTEMI DI TRASPORTO SICURI, SOSTENIBILI, E CONVENIENTI PER TUTTI..	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili	<b>TOPOGRAFIA</b>	4	secondo

## **5.5 Attività didattica per il consolidamento / potenziamento**

Sono state attivate sistematicamente le seguenti attività di recupero in orario scolastico per gli allievi con carenze:

- Attività di recupero iniziale, in itinere/on line
- Favorire l'interazione durante il dialogo educativo
- Coinvolgimento durante attività di gruppo
- Attività differenziate in modalità sincrona o asincrona anche sotto la guida di un tutor
- Utilizzo di tutti gli strumenti a disposizione della scuola
- Approccio ai problemi in modo graduale e ciclico, così da garantire fin dall'inizio una significativa visione globale e successivamente i necessari approfondimenti
- Stimolare lo sviluppo nello studente delle capacità di analisi e valutazione delle complesse situazioni studiate
- Organizzazioni di gruppi di allievi distinti per livello per attività in classe
- Interventi didattici integrativi in ore extracurricolari secondo le indicazioni del Collegio Docenti.

Per il consolidamento delle conoscenze e delle competenze, si sono attuate strategie quali:

- Attività guidate a crescente difficoltà
- Esercitazioni per fissare le conoscenze
- Stimolo ai rapporti interpersonali con compagni maggiormente motivati e interessati
- Assiduo controllo dell'apprendimento con verifiche e richiami
- Coinvolgimento in attività di gruppo.

Per il potenziamento/arricchimento delle conoscenze e delle competenze degli alunni, si sono impegnati gli alunni in attività di:

- Approfondimento e rielaborazione personale dei contenuti
- Affidamento di impegni di tutoraggio per i compagni in difficoltà
- Ricerche individuali e di gruppo
- Incarichi di responsabilità
- Attività interdisciplinari e interdipartimentali.

Attività di consolidamento/potenziamento sono state attivate anche in orario extrascolastico per alcune discipline, dal mese di febbraio, al fine di consolidare le conoscenze e migliorare le capacità di apprendimento.

## 6 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

Contenuti trasmessi, criteri di scelta e di organizzazione:

I percorsi formativi adottati dal consiglio di classe sono stati distribuiti sulla base di una programmazione modulare, rispettando le indicazioni previste dal profilo professionale e dopo attenta analisi dei bisogni e per il conseguimento di capacità, conoscenze e competenze già indicate negli obiettivi generali dell'indirizzo di studio.

### 6.1 Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana

Docente : Prof.ssa COMPAGNONE GIUSEPPINA

#### Scheda analitica di Lingua e Letteratura italiana

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DEFINIZIONE E CARATTERISTICHE DEL NATURALISMO E DEL VERISMO</b> <b>Giovanni Verga</b><ul style="list-style-type: none"><li>• La biografia</li><li>• L'adesione al Verismo</li><li>• <i>Nedda</i></li><li>• <i>I Malavoglia</i></li><li>• <i>Mastro don Gesualdo</i></li></ul><b>Testi:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>L'arrivo e l'addio di 'Ntoni</i>, da <i>I Malavoglia</i></li><li>✓ <i>La morte di Gesualdo</i>, da <i>Mastro-don Gesualdo</i></li></ul></li> <li>• <b>DEFINIZIONE E CARATTERISTICHE DEL DECADENTISMO.</b> <b>Giovanni Pascoli</b><ul style="list-style-type: none"><li>• La biografia</li><li>• Il pensiero</li><li>• La poetica del "fanciullino"</li><li>• <i>Myricae</i></li><li>• <i>Canti di Castelvecchio</i></li></ul><b>Testi:</b> da <b>Myricae</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>X Agosto</i></li></ul> da <b>Canti di Castelvecchio</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>Il gelsomino notturno</i></li></ul></li> <li>• <b>Gabriele D'Annunzio</b><ul style="list-style-type: none"><li>• La biografia</li></ul></li></ul>

- Il pensiero e la poetica
- *Il piacere*
- *Il notturno*
- *Laudi, Alcyone*

### **Italo Svevo**

- La biografia
- Il pensiero e la poetica
- *Una vita*
- *Senilità*
- *La coscienza di Zeno*

### **Luigi Pirandello**

- La biografia
- Il pensiero e la poetica
- *Novelle per un anno*
- *L' Umorismo*
- *Il fu Mattia Pascal*
- *Uno nessuno e centomila*
- *Sei personaggi in cerca di autori*

#### **Testi:**

da **Novelle per un anno**

- ✓ *Il treno ha fischiato*
- ✓ *La patente*

da **Il fu Mattia Pascal**

- ✓ *Io sono il fu Mattia Pascal,*

- **Definizioni e caratteristiche dell'Ermetismo**

### **Giuseppe Ungaretti**

- Cenni biografici
- La poetica
- *L'allegria*

#### **Testi:**

da **L'allegria**

- ✓ *Veglia*
- ✓ *Fratelli*
- ✓ *I fiumi*
- ✓ *Mattino*
- ✓ *Soldati*

	<p><b>Eugenio Montale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cenni biografici</li> <li>•Il pensiero e la poetica</li> <li>•<i>Ossi di seppia</i></li> <li>•Da <i>le Occasioni</i> a <i>Satura</i></li> </ul> <p><b>Testi:</b> da <b>Ossi di seppia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Non chiederci la parola</i></li> <li>✓ <i>Merigiare pallido e assorto</i></li> <li>✓ <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></li> </ul> <p>da <b>Le occasioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Non recidere, forbice, quel volto</i></li> </ul> <p>da <b>Satura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Ho sceso dandoti il braccio</i></li> </ul>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI</b></p>	<p><b><u>Conoscenze:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere i tratti caratteristici del testo letterario e le dinamiche socio-comunicative ( luoghi e soggetti di produzione della cultura, modi e strumenti della sua diffusione )</li> <li>• Cogliere attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, la prospettiva storica della tradizione letteraria.</li> <li>• Formulare un proprio giudizio critico.</li> <li>• Esaminare l'evoluzione della lingua in rapporto alle trasformazioni storico-sociali e culturali.</li> </ul> <p><b><u>Competenze e capacità</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comunicare usando anche appropriati linguaggi tecnici;</li> <li>• produrre semplici testi, originali, attraverso un processo di rielaborazione e critica personale con autonomia di giudizio;</li> </ul>
<p><b>METODI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione Frontale</li> <li>• Discussioni guidate</li> <li>• Analisi e individuale collettiva</li> <li>• Esercitazioni individuali e di gruppo di analisi testuali</li> <li>• Brain storming</li> </ul>

<b>MEZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Libri alternativi</li> <li>• Sussidi audiovisivi</li> <li>• Smartphone</li> <li>• Computer</li> </ul>
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE EFFETTUATE</b>	<p><b><u>Scritto:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipologia A</li> <li>• Tipologia B</li> <li>• Tipologia C</li> <li>• Prove semi-strutturate</li> </ul> <p><b><u>Orale:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrogazioni</li> <li>• Discussioni guidate e libere</li> <li>• Mappe concettuali</li> <li>• Linee del tempo e cronologie</li> <li>• Test</li> <li>• Trattazioni sintetiche</li> </ul>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Roncoroni e A:A.V.V. <i>Le porte della letteratura</i>, vol.3, C. Signorelli Scuola</li> </ul>

## 6.2 Disciplina: Storia

Docente : Prof.ssa COMPAGNONE GIUSEPPINA

<b>Scheda analitica di STORIA</b>	
<b>CONTENUTI :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il problematico inizio del nuovo secolo in Europa</li><li>• La Prima Guerra Mondiale</li><li>• Il comunismo in Russia</li><li>• Il primo dopoguerra in Italia: la crisi dello stato liberale e l'avvento del Fascismo</li><li>• Il primo dopoguerra negli Stati Uniti e in Germania : la crisi del '29 e l'avvento del Nazismo</li><li>• La Seconda Guerra Mondiale</li><li>• Lo sterminio degli ebrei</li></ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</b>	<p><b><u>Conoscenze:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I principali avvenimenti e le caratteristiche politiche, economiche, sociali e culturali dei periodi presi in esame</li><li>• Il lessico della disciplina</li></ul> <p><b><u>Competenze e capacità:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• sintetizzare e collocare gli eventi nel contesto cronologico-geografico</li><li>• riflettere su forme ideologiche, culturali e religiose nel loro divenire storico e rapportarle con quelle del mondo attuale</li><li>• Comprendere cause e conseguenze dei fatti storici studiati e stabilire opportuni collegamenti con altri ambiti disciplinari e con i tempi presenti.</li></ul>
<b>METODI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lezione Frontale</li><li>• Lezione dialogata</li><li>• Discussioni guidate e libere</li></ul>
<b>MEZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Libri di testo</li><li>• Libri alternativi</li><li>• Sussidi audiovisivi</li><li>• Smartphone</li><li>• Tablet</li><li>• Pc</li></ul>
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE EFFETTUATE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interrogazioni</li><li>• Prove strutturate e semi-strutturate</li><li>• Mappe concettuali</li><li>• Linee del tempo e cronologie</li><li>• Test</li></ul>

<b>LIBRI DI TESTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>G. De Luna, M. Meriggi, <i>La rete del tempo</i>, vol.3 Paravia</li> </ul>
-----------------------	---

### 6.3 Disciplina: Progettazione Costruzione e Impianti

Docente Teorico: Prof. OCCHICONE Francesco

Docente I.T.P.: Prof. PORFIDIA Biagio

<b>SCHEDA ANALITICA di <u>PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI</u></b>	
<b>CONTENUTI</b>	<p><b><u>Tematiche trattate e Conoscenze acquisite:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gli elementi strutturali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoria del cemento armato: solai, travi, pilastri</li> <li>- Determinazione dimensionale e verifiche di resistenza di:               <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; solai in latero-cemento;</li> <li>&gt; sezioni sollecitate a Sforzo Normale Centrato e a Pressoflessione (caso di sezioni isoeresistenti e sezioni non resistenti a trazione);</li> <li>&gt; cenni sulle fondazioni dirette: plinti;</li> <li>&gt; plinti in cemento armato: dimensionamento di massima e verifica statica del terreno.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>Spinta delle terre e muri di sostegno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenni sulle caratteristiche fisiche e meccaniche delle terre</li> <li>- Tipologia dei muri di sostegno</li> <li>- Cenni sulle verifiche di resistenza dei muri di sostegno (ribaltamento, scorrimento, schiacciamento).</li> </ul> </li> <li>• <b>Urbanistica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenni di Urbanistica dal dopoguerra ad oggi per una corretta gestione del territorio</li> <li>- Il Piano Urbanistico Comunale e i vari piani esecutivi</li> <li>- Gli standard urbanistici e i Vincoli edilizi</li> <li>- Il D.P.R. 380/2001 e s.e.</li> <li>- Il controllo dell'attività edilizia e i titoli abilitativi</li> </ul> </li> <li>• <b>Progettazione di edifici ad uso civile e residenziale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Progettazione di edifici ad uso residenziale con l'uso della progettazione CAD</li> <li>- Progettazione di edifici pubblici e/o ad uso pubblico di maggior interesse</li> </ul> </li> <li>• <b>Impiantistica collettiva e ed opere ecosostenibili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenni sui principali impianti cittadini.</li> </ul> </li> </ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</b>	<p>Mediante gli alunni hanno raggiunto sufficienti <b>competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei principali materiali impiegati nella realizzazione degli edifici.</li> <li>○ Dimensionare e verificare alcuni dei principali elementi strutturali costituenti un edificio.</li> <li>○ Conoscere il comportamento delle terre sciolte per la sistemazione dei pendii anche con l'ausilio di opere di sostegno.</li> <li>○ Applicare le principali normative negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione del territorio.</li> <li>○ Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia.</li> <li>○ Conoscere le principali problematiche ambientali e definire possibili soluzioni tecniche ecosostenibili nei vari contesti ambientali, urbanistici ed edilizi.</li> </ul> <p>Mediante gli alunni hanno inoltre conseguito le seguenti <b>abilità:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper procedere al dimensionamento e alla verifica strutturale di elementi strutturali semplici degli edifici civili secondo il metodo allo stato limite ultimo e secondo il metodo delle tensioni ammissibili;</li> <li>• Saper descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici.</li> <li>• Saper applicare i criteri fondamentali dettati dall'architettura moderna all'edilizia residenziale e civile.</li> <li>• Saper applicare la normativa negli interventi urbanistici di riassetto o modifica del territorio.</li> <li>• Saper applicare la normativa edilizia in conformità della legislazione vigente.</li> <li>• Saper definire i criteri di massima finalizzati alla progettazione di impianti tecnologici per edifici ecosostenibili.</li> </ul>
<b>METODI</b>	<p>Le metodologie adottate si sono orientate in gran parte su due filoni principali: la "lezione frontale interattiva" e l'"attività laboratoriale". Inoltre a queste sono state affiancate lezioni video-registrate puntualmente postate sulla piattaforma "Classroom" di Google Suite (che si è utilizzato come utile strumento di supporto e di interscambio di dati), unitamente ad altro materiale didattico utile per consultazione, ampliamento e studio delle tematiche trattate. Queste sono state continuamente supportate, anche a richiesta, con spiegazioni, esempi, esercizi e quanto altro necessario atto a lenire e se possibile appianare i dubbi manifestati. Infine si è proceduto, come sopra descritto, all'esecuzione di lavori di gruppo con la progettazione degli impianti accessori.</p> <p>Si precisa che si è proceduto all'effettuazione di DUE simulazioni di svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di stato: nella prima simulazione è stato assegnato come tema la progettazione di massima di un agriturismo; nella seconda simulazione, da effettuarsi il prossimo 16 maggio, sarà assegnata la progettazione di un centro sportivo-ricreativo con annessa ristorazione. In entrambe le simulazioni è stato previsto lo svolgimento di una "seconda parte" costituita da quattro quesiti tecnici tra i quali sceglierne almeno due e su di essi relazionare adeguatamente.</p>
<b>MEZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo;</li> <li>• Dispense, slides, filmati propri ed estrapolati dal web;</li> <li>• Web per ricerche;</li> <li>• LIM e videoproiettore;</li> <li>• Pc per la pratica progettuale grafica</li> </ul>
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE EFFETTUATE E CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Le verifiche sono state improntate soprattutto su momenti di applicazione pratica dei concetti teorici, espressa attraverso esercizi di calcolo strutturale, attività di relazione su tematiche trattate e su casi reali portati come esempi, attraverso attività di progettazione architettonica mediante uso di supporti informatici (AutoCAD), metodologie operative nei lavori di gruppo.</p> <p>La valutazione è stata improntata maggiormente alla definizione dei livelli qualitativi raggiunti in ordine ai comportamenti e all'impegno profuso nello studio della disciplina, il senso di responsabilità evidenziato nel rispetto delle consegne affidate nonché delle verifiche propinate.</p>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<p><u>Titolo:</u> Corso di Progettazione Costruzioni Impianti – Volume 3  <u>Autore:</u> Carlo Amerio, Pio Luigi Brusacco, Francesco Ognibene, Umberto Alasia, Maurizio Pugno  <u>Casa editrice:</u> SEI - Torino</p>

## 6.4 Disciplina: Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro

Docente Teorico: Prof. OCCHICONE Francesco

Docente I.T.P.: Prof. PORFIDIA Biagio

### SCHEDA ANALITICA di GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

<b>CONTENUTI</b>	<p><b>Tematiche trattate e Conoscenze acquisite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA:</b> I ponteggi metallici – i vari tipi di ponteggi – elementi costituenti i ponteggi – l'ancoraggio dei ponteggi – verifica di stabilità dei singoli elementi dei ponteggi – PIMUS</li><li>• <b>LA VALUTAZIONE DEI RISCHI:</b> Il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) – Le Schede di Lavorazione e la valutazione dei rischi: i concetti di <i>rischio</i>, <i>pericolo</i>, <i>probabilità</i>, <i>magnitudo</i> – Presidi per l'abbattimento dei rischi e abbattimento dei <i>rischi residui</i> (uso dei DPI)</li><li>• <b>LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEI CANTIERI EDILI:</b> Impianto del cantiere, recinzione e viabilità – Lavori in quota – Lavori di escavazione e movimento terra – Difesa contro le cadute dall'alto – Lavori di demolizione – Macchinari e attrezzature</li><li>• <b>LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NELLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI:</b> Campo di competenza definito dalle disposizioni legislative – Formazione e informazione dei lavoratori – Casi di rischio di MMC e possibili soluzioni di riduzione del rischio – Schede personali per la determinazione del carico limite personalizzato.</li><li>• <b>LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA FOLGORAZIONE E FULMINAZIONE:</b> Cenni sui danni della corrente elettrica sul corpo umano – Impostazione di un corretto impianto elettrico di cantiere – L'impianto di messa a terra – Il rischi da infortunio da scariche atmosferiche: probabilità di esposizione ai fulmini – Presidi per la protezione contro le scariche atmosferiche.</li><li>• <b>CARTELLONISTICA E SEGNALAZIONI:</b> Cartellonistiche e segnalazioni di sicurezza nei cantieri edili.</li></ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</b>	<p>Mediamente gli alunni hanno raggiunto sufficienti <b>competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper definire una "Scheda di lavorazione" in ordine alla valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro</li><li>• Saper definire una "Scheda di lavorazione" in ordine alla valutazione dei rischi nei principali tipi di lavori edili, fornendo idonee misure per l'abbattimento degli stessi</li><li>• Saper definire le "Schede di valutazione dei rischi da interferenza" su luoghi di lavoro esemplari, fornendo le misure basilari idonee per l'abbattimento dei possibili danni.</li></ul> <p>Mediamente gli alunni hanno inoltre conseguito le seguenti <b>abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Determinare i possibili rischi delle principali fasi lavorative per tipologie di lavori edili, determinandone la "Magnitudo" e la "Probabilità" e stilando semplici schede di sicurezza</li><li>• Determinare i possibili rischi nel caso di speciali tipologie lavorative per lavori edili in presenza di rischi chimici e biologici, determinandone la "Magnitudo" e la "Probabilità" e stilando semplici schede di sicurezza</li><li>• Determinare i possibili rischi derivanti dall'interferenza spaziale e/o temporale tra alcune delle tipologie di lavori edili in caso di interferenza con altre tipologie di lavori.</li></ul>

<b>METODI</b>	Le metodologie adottate si sono orientate principalmente a due filoni principali: la "lezione frontale interattiva" e l'attività laboratoriale. Inoltre a queste sono state affiancate anche lezioni video-registrate puntualmente postate sulla piattaforma "Classroom" di Google Suite, unitamente ad altro materiale didattico utile per consultazione, ampliamento e studio delle tematiche trattate. Queste, tuttavia, sono state continuamente supportate, anche a richiesta, con spiegazioni, esempi e quanto altro necessario atto a lenire e se possibile appianare i dubbi manifestati.
<b>MEZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo;</li> <li>• Dispense, slides, filmati propri ed estrapolati dal web;</li> <li>• Web per ricerche;</li> <li>• LIM e videoproiettore;</li> <li>• Pc per relazioni.</li> </ul>
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE EFFETTUATE E CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Le verifiche sono state improntate soprattutto su momenti di discussione di casi pratici, supportati da filmati e immagini e attività di relazione sulle tematiche trattate</p> <p>La valutazione è stata improntata maggiormente alla definizione dei livelli qualitativi raggiunti in ordine ai comportamenti e all'impegno profuso in questa particolare situazione, come detto, fortemente condizionata nel loro rapportarsi con compagni e docenti, il senso di responsabilità evidenziato nel rispetto delle consegne affidate nonché delle verifiche propinate. A proposito di queste ultime, esse sono state effettuate prevalentemente con produzioni scritte di relazione su argomenti trattati.</p>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<p><u>Titolo:</u> Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro – Versione libro+web</p> <p><u>Autore:</u> Maddalena Coccagna e Emanuele Mancini</p> <p><u>Casa editrice:</u> Le Monnier Scuola</p>

## 6.5 Disciplina: Matematica

Docente: Prof.ssa BOSCIA PAOLA

<b>SCHEDA ANALITICA di MATEMATICA</b>	
<b>CONTENUTI</b>	<p><b>Funzioni reali di una variabile reale</b> <u>Funzioni reali di variabili reali</u>: definizione di funzione e classificazione in base alla espressione analitica. Dominio di una funzione. Proprietà delle funzioni: funzioni iniettive, suriettive e biiettive; funzioni simmetriche; funzioni limitate; funzioni monotone; funzioni periodiche. Funzione inversa. Funzione composta. Funzioni definite a tratti. Funzioni col valore assoluto.</p> <p><b>Analisi infinitesimale</b> <u>Limiti di funzioni e continuità</u>: insiemi di numeri reali. Concetto di limite: definizione di limiti finiti ed infiniti per <math>x</math> tendente all'infinito o a valori finiti, limiti destri e sinistri. Rappresentazione ed interpretazione geometrica di limiti. Verifica del limite di una funzione. Teorema di unicità del limite; teorema della permanenza del segno; teorema del confronto. Limiti delle funzioni elementari. Operazioni sui limiti (senza dim.). Forme indeterminate. Limiti notevoli (senza dim.). Funzioni continue. Calcolo dei limiti. Infiniti e infinitesimi, ordine e confronto.</p> <p><u>Funzioni continue</u> Definizione di funzione continua. Teorema di Weierstrass; teorema dei valori medi; teorema di esistenza degli zeri (senza dim.). Punti di discontinuità e singolarità. Asintoti verticali, orizzontali, obliqui. Ricerca degli asintoti. Grafico probabile di una funzione.</p> <p><u>Calcolo differenziale</u> Derivata di una funzione: definizione ed interpretazione geometrica. Derivate fondamentali. Operazioni con le derivate (senza dim.). Derivate di una funzione composta. Derivata di una funzione inversa. Calcolo delle derivate. Derivate di ordine superiore al primo. Retta tangente. Differenziale di una funzione.</p> <p><u>Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale</u> Punti di non derivabilità. Teorema di Rolle. Teorema di Lagrange e relative conseguenze: funzioni derivabili crescenti e decrescenti. Teorema di Cauchy. Teorema di De L'Hospital e sue applicazioni (senza dim.).</p> <p><u>Massimi, minimi, flessi</u>: definizioni.</p>

	<p>Teorema di Fermat. Ricerca dei massimi, minimi, flessi orizzontali con la derivata prima.          Funzioni convesse e concave. Flessi a tangente obliqua. Ricerca dei flessi con la derivata seconda.          Problemi di ottimizzazione.</p> <p><u>Studio delle funzioni</u>          Rappresentazione grafica di una funzione.          Grafici di una funzione e della sua derivata.          Applicazioni dello studio di una funzione.</p> <p><u>Calcolo integrale</u>          Integrale indefinito.          Integrazioni immediate. Integrale definito di una funzione continua. Cenni al calcolo di aree e volumi.</p>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI</b></p>	<p><b>Con l'insegnamento della matematica negli alunni si è stimolato lo sviluppo delle capacità intuitive e logiche, di astrazione, di concentrazione, delle attitudini di analisi e sintesi, delle abilità coinvolte nel ragionamento coerente e argomentato, sia induttivo che deduttivo.</b></p> <p>Si è impostato un graduale processo di formalizzazione del linguaggio specifico della disciplina, ponendo attenzione all'ordine e alla precisione. Gli alunni hanno raggiunto una certa padronanza di tecniche e procedure di calcolo e le competenze essenziali nella matematizzazione di semplici problemi inerenti situazioni concrete. Hanno acquisito metodi di descrizione e interpretazione della realtà e si è favorito il processo di preparazione tecnico-professionale e culturale, contribuendo allo sviluppo dello spirito critico.</p> <p><b><u>Competenze raggiunte</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interpretare un problema, impostare e condurre a termine il processo risolutivo scegliendo il metodo più opportuno: calcolo algebrico, dimostrazione geometrica, geometria analitica, trigonometria, analisi matematica, metodi di natura probabilistica</li> <li>▪ acquisire le conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione</li> <li>▪ ragionare in modo coerente ed argomentato</li> <li>▪ utilizzare i metodi, gli strumenti e i modelli matematici in situazioni diverse</li> <li>▪ usare correttamente il linguaggio specifico per un'esposizione rigorosa</li> <li>▪ riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite.</li> </ul> <p>Gli allievi al termine del triennio hanno raggiunto, a vari livelli, i seguenti <b>obiettivi</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare correttamente tecniche e procedure di calcolo</li> <li>▪ Possedere un'adeguata conoscenza dei termini tecnici e saperli usare correttamente</li> <li>▪ Riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi e saper effettuare connessioni logiche</li> <li>▪ Saper operare con tabelle e grafici</li> <li>▪ Matematizzare semplici situazioni problematiche riferite sia ad altre discipline sia alla realtà</li> <li>▪ Sviluppare in modo autonomo competenze digitali ed usare tecnologie informatiche opportunamente</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIE</b></p>	<p>La matematica opera su due fronti: da una parte c'è l'analisi del problema e dall'altra la formalizzazione attraverso simboli e la successiva costruzione di</p>

	<p>modelli. Di conseguenza ogni singola tematica è stata presentata, ove possibile, sotto forma di problema e poi si è passati in maniera crescente alla successiva formalizzazione (problem solving).</p> <p>Metodo di insegnamento fondamentale è stato la lezione frontale per introdurre, a partire da situazioni più semplici, il senso dei formalismi matematici. Gli studenti sono stati continuamente sollecitati a partecipare attivamente alla lezione, in un disciplinato dialogo con il docente e con il resto della classe: l'insegnante ha introdotto e definito nuove nozioni; la classe, poi, è stata invitata, mediante il ricorso alle conoscenze già acquisite, a dedurre proprietà, a rilevare analogie, a formulare ipotesi e a farne la verifica. Spesso si è ricorso a discussioni guidate su materiale proposto in precedenza (classe capovolta). In particolare, in riferimento al metodo interattivo, si è cercato di favorire al massimo l'interazione tra gli alunni non solo per una maggior efficacia dell'attività didattica ma anche per aiutare lo sviluppo di capacità essenziali per la vita lavorativa quali lavorare in equipe, assumersi responsabilità, prendere rapidamente decisioni in situazioni nuove e impreviste.</p> <p>Inoltre, per quanto possibile, si è individualizzato il tipo di insegnamento in funzione dell'evoluzione delle varie situazioni di apprendimento.</p> <p>Si è fatto uso costante del libro di testo soprattutto per abituare i ragazzi alla comprensione della disciplina attraverso un processo di analisi e sintesi e per abituarli alla precisione linguistica. Infine, l'attività di laboratorio ha rappresentato un momento di indagine applicativa che ha completato l'aspetto teorico-cognitivo dell'apprendimento della Matematica.</p>
<b>MEZZI</b>	<p>Libro di testo con estensione on line, appunti, dispense e materiali di studio, videotutorial autoprodotti o pubblicati in rete, navigazione su Internet. Software Geogebra, personal computer o byod, canali di comunicazione quali e-mail o chat di gruppo whatsapp.</p>
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE</b>	<p>La verifica e la valutazione, come momenti fondanti del processo di insegnamento/apprendimento, hanno posto al centro l'allievo e hanno promosso lo sviluppo dell'autonomia e delle capacità di autocorrezione e di autovalutazione.</p> <p>Principalmente sono state adottate verifiche di tipo formativo all'interno di ciascun modulo per il controllo dell'apprendimento: prove strutturate o semistrutturate, colloqui individuali di tipo informale, spontanei o sollecitati dall'insegnante, lavori e discussioni di gruppo, correzione giornaliera degli esercizi svolti a casa e analisi di quelli svolti in classe, osservazione sistematica del comportamento (attenzione, partecipazione, modalità di dialogo, disponibilità all'approfondimento).</p> <p>Inoltre sono state effettuate almeno due verifiche sommative a quadrimestre e interrogazioni orali.</p> <p>In tal modo è stato possibile effettuare una ricognizione costante dell'acquisizione dei contenuti delle varie unità didattiche.</p> <p>La valutazione della progressiva acquisizione degli obiettivi, improntata alla massima trasparenza, ha tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grado di raggiungimento di conoscenze, competenze e capacità mediante i risultati delle verifiche effettuate, ottenuti con griglie di valutazione o a punteggio graduato per esercizio</li> <li>▪ Impegno e costanza nello studio</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presenza alle lezioni e partecipazione all'attività didattica</li> <li>▪ Interesse ed approfondimento individuale e ampliamento dei contenuti</li> <li>▪ Capacità di rielaborazione personale</li> <li>▪ Interazione con docente e compagni durante le lezioni</li> <li>▪ Progressi evidenziati rispetto ai livelli di partenza</li> <li>▪ Crescita personale raggiunta attraverso il perseguimento degli altri obiettivi didattici ed educativi (capacità di rispettare le regole, di collaborare, di comunicare, di organizzarsi, assunzione di responsabilità, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo).</li> </ul> <p>I criteri adottati sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pertinenza e correttezza dei contenuti (competenze disciplinari)</li> <li>▪ correttezza dei procedimenti adottati e del linguaggio specifico</li> <li>▪ capacità di sintesi</li> <li>▪ coerenza argomentativa</li> <li>▪ rielaborazione e metodo.</li> </ul> <p>Per la scala di valutazione si sono utilizzati i voti da 1 a 10 (in ottemperanza con quanto condiviso e stabilito in Collegio Docenti e secondo la griglia stabilita nelle riunioni del Dipartimento). Ampio spazio è stato concesso all'autovalutazione dell'alunno.</p>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<p>Titolo: MULTIMATH VERDE VOLUME 4          Autori: Baroncini Paolo – Manfredi Roberto          Editore: GHISSETTI &amp; CORVI EDITORI</p>

## **6.6 Disciplina: Economia ed Estimo**

Docente: Prof.ssa LOMBARI ANTONIETTA

ITP: Prof. PORFIDIA BIAGIO

<b>SCHEDA ANALITICA di ESTIMO</b>	
<b>CONTENUTI</b>	<p><b>ESTIMO GENERALE</b></p> <p><b>I principi dell'estimo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I principi valutativi</li><li>• Gli aspetti economici di stima</li><li>• Il metodo di stima</li><li>• La relazione di stima</li></ul> <p><b>ESTIMO IMMOBILIARE</b></p> <p><b>Stima dei fabbricati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Caratteristiche estrinseche ed intrinseche</li><li>• Valore di mercato</li><li>• Valore di costo</li><li>• Valore di capitalizzazione</li><li>• Valore di trasformazione</li><li>• Valore complementare</li></ul> <p><b>Stima delle aree edificabili</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Caratteristiche dell'area</li><li>• Valore di mercato</li><li>• Valore di trasformazione</li><li>• Stima delle piccole aree edificabili</li></ul> <p><b>ESTIMO LEGALE</b></p> <p><b>Stima dei danni ai fabbricati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il danno ed il suo risarcimento</li><li>• Stima dei danni causati da incendio</li></ul> <p><b>Espropriazioni per causa di pubblica utilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'iter espropriativo</li><li>• L'indennità di esproprio</li><li>• Il prezzo di cessione volontaria</li></ul>

	<p><b>Usufrutto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore dell'usufrutto</li> <li>• Valore della nuda proprietà</li> </ul> <p><b>Servitù prediali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa essenziale</li> <li>• Stima dell'indennità</li> </ul> <p><b>Diritto di superficie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa essenziale</li> <li>• Valore del diritto</li> </ul> <p><b>Rendite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendite perpetue</li> <li>• Rendite vitalizie</li> </ul> <p><b>Successioni ereditarie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa essenziale</li> <li>• L'asse ereditario</li> <li>• La divisione</li> </ul> <p><b>ESTIMO AMBIENTALE</b></p> <p><b>Criteri di stima dei beni ambientali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'estimo ambientale</li> <li>• Caratteristiche economiche dei beni pubblici</li> <li>• Metodologie estimative dei beni ambientali</li> </ul> <p><b>Valutazione d'impatto ambientale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi generali</li> <li>• Le valutazioni ambientali</li> <li>• Lo studio d'impatto ambientale</li> </ul> <p><b>ESTIMO CATASTALE</b></p> <p><b>Catasto dei terreni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità</li> </ul> <p><b>Catasto dei fabbricati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità</li> </ul>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</b></p>	<p><b><u>Conoscenze:</u></b></p> <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>• Conoscere i principali concetti relativamente agli indennizzi per espropriazioni e le divisioni ereditarie</li> </ul> <p><b><u>Competenze e capacità:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie dei beni</li> <li>• Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali</li> </ul>
<b>METODI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione Frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Esercitazioni individuali e di gruppo</li> <li>• Brain storming</li> </ul>
<b>MEZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Sussidi audiovisivi</li> <li>• Smartphone</li> <li>• Tablet</li> <li>• Pc</li> </ul>
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE EFFETTUATE</b>	<p><b><u>Scritto:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prove strutturate</li> <li>• Prove semi-strutturate</li> <li>• Risoluzioni di problemi ed esercizi</li> </ul> <p><b><u>Orale:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrogazioni</li> <li>• Discussioni guidate e libere</li> </ul>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stefano Amicabile – <i>Economia ed estimo, vol.2</i> - HOEPLI</li> </ul>

## 6.7 Disciplina: Topografia

Docente: Prof. CONTE GIANCARLO

ITP: Prof. PORFIDIA BIAGIO

<b>SCHEMA ANALITICA di TOPOGRAFIA</b>	
<b>CONTENUTI</b>	<p><b>AGRIMENSURA:</b></p> <p><i>Metodi di misura superficiale</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analitico per triangoli</li><li>- Metodo per coordinate polari;</li><li>- Metodo con coordinate cartesiane (Gauss)</li><li>- Metodo per camminamento.</li></ul> <p><i>Divisione delle aree di misura superficiale</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Calcolo della quota da staccare in funzione di determinati coefficienti e nella ipotesi di terreni della stessa valenza;</li><li>- Divisione di aree triangolari con dividenti uscenti da un punto noto;</li><li>- Divisione di un terreno triangolare con dividenti parallele o perpendicolari ad una direzione nota;</li><li>- Problema del trapezio;</li><li>- Figure di confronto;</li><li>- Determinazione della posizione delle dividenti in ogni caso e per qualsivoglia forma geometrica del terreno.</li></ul> <p><i>Spostamento e rettifica dei confini</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Spostamento di un confine con altro nuovo uscente da un punto di posizione nota (Metodo grafico ed analitico);</li><li>- Spostamento di un confine con altro nuovo, di direzione nota;</li><li>- Rettifica di un confine bilatero (Metodo grafico ed analitico)</li><li>- Rettifica di un confine poligonale (1<sup>a</sup> caso);</li><li>- Rettifica confine poligonale (2<sup>a</sup> Caso).</li></ul> <p><b>PROGETTO STRADALE: In corso di trattazione</b></p> <p><i>Riferimenti normativi e del CdS;</i></p> <p><i>Criteri di natura tecnica finanziario nella individuazione orientativa del tracciato stradale;</i></p> <p><i>Caratteristiche del progetto di massima, definitivo e riferimenti normativi ed esecutivo;</i></p> <p><i>Elementi principali di progetto</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Intervallo delle velocità di progetto;</li><li>- Distanza per il sorpasso, ecc., ...;</li><li>- Definizioni varie (Corsie, piattaforma, carreggiata, veicolo, ecc., ...)</li><li>- Traffico annuale, mensile, giornaliero ed orario;</li><li>- Determinazione e concetto del traffico della xxx.h di punta;</li><li>- Traffico di progetto;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sezioni stradali normate;</li> </ul> <p><i>Studio planimetrico della strada</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappresentazione del terreno a curve di livello;</li> <li>- Pendenza, intervallo grafico, dislivello, distanza topografica;</li> <li>- Pendenze stradali secondo tipologia stradale;</li> </ul>																																												
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</b>	<p style="text-align: center;">Grado di raggiungimento</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Sì</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">No</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">In parte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>OBIETTIVI FORMATIVI</b></td> </tr> <tr> <td>1. La conoscenza dell'organizzazione sociale, politica ed economica del territorio di cui l'alunno è parte</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. Il rispetto di <i>regole</i> discusse e accettate anche ai fini dello studio individuale e di gruppo</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. Il rispetto della dignità e delle funzioni delle persone nel sistema delle relazioni sociali</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4. Lavorare in equipe con adeguate responsabilità</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5. Individuare problemi ed elaborarne la soluzione accogliendo positivamente il contributo dell'altro</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6. Consapevolezza delle proprie attitudini umane e professionali</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Grado di raggiungimento</td> <td style="text-align: center;"><b>Sì</b></td> <td style="text-align: center;"><b>No</b></td> <td style="text-align: center;"><b>In parte</b></td> </tr> <tr> <td>Conoscenze linguistiche e scientifiche</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Competenze pre-professionali</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PROPRI DELLA DISCIPLINA:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE – COMPETENZE – CAPACITA'.</b></p> <p>Gli obiettivi prefissati sono da riferirsi al raggiungimento di livelli minimi per una limitata parte della classe, di livello scadente per molti di loro mentre per solo un paio di allievi il livello di raggiungimento degli obiettivi è buono ed interessante. Si ribadisce che molti allievi, in riferimento ai rispettivi livelli di partenza, pur migliorando la propria posizione, non hanno acquisito conoscenze di base della "Topografia".</p> <p style="text-align: center;"><b>STANDARD MINIMI</b></p> <p><u>CONOSCENZE:</u> Misura delle superfici. Rettifica e spostamento dei confini. Divisione delle aree e spianamenti- Impostazione di un breve tronco stradale.</p> <p><u>COMPETENZE:</u> Impostare correttamente la metodologia analitica risolutiva del caso professionale.</p> <p><u>CAPACITA':</u> Interpretare il problema e scegliere, a riguardo dei dati disponibili, la migliore metodologia risolutiva. Saper analizzare e valutare i</p>		Sì	No	In parte	<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>				1. La conoscenza dell'organizzazione sociale, politica ed economica del territorio di cui l'alunno è parte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2. Il rispetto di <i>regole</i> discusse e accettate anche ai fini dello studio individuale e di gruppo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Il rispetto della dignità e delle funzioni delle persone nel sistema delle relazioni sociali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4. Lavorare in equipe con adeguate responsabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5. Individuare problemi ed elaborarne la soluzione accogliendo positivamente il contributo dell'altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6. Consapevolezza delle proprie attitudini umane e professionali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grado di raggiungimento	<b>Sì</b>	<b>No</b>	<b>In parte</b>	Conoscenze linguistiche e scientifiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Competenze pre-professionali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sì	No	In parte																																										
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>																																													
1. La conoscenza dell'organizzazione sociale, politica ed economica del territorio di cui l'alunno è parte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																										
2. Il rispetto di <i>regole</i> discusse e accettate anche ai fini dello studio individuale e di gruppo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																										
3. Il rispetto della dignità e delle funzioni delle persone nel sistema delle relazioni sociali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																										
4. Lavorare in equipe con adeguate responsabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																										
5. Individuare problemi ed elaborarne la soluzione accogliendo positivamente il contributo dell'altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																										
6. Consapevolezza delle proprie attitudini umane e professionali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																										
Grado di raggiungimento	<b>Sì</b>	<b>No</b>	<b>In parte</b>																																										
Conoscenze linguistiche e scientifiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																										
Competenze pre-professionali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																										

	risultati finali. Esprimersi in modo corretto e tecnicamente adeguato.																																					
<b>METODI E MEZZI</b>	Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati è stato fatto ricorso a metodologie diverse, tenendo presenti sia la natura e i bisogni della classe.																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">METODI</th> <th colspan="2">STRUMENTI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lezione frontale</td> <td>x</td> <td>Libro di testo</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione individuale</td> <td>x</td> <td>Altri testi, biblioteca</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione collettiva</td> <td>x</td> <td>Fotocopie</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Lettura guidata di testi</td> <td>x</td> <td>Schede esemplificative</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Discussione collettiva</td> <td>x</td> <td>Documenti</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Studio di casi</td> <td>x</td> <td>Laboratori</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Simulazioni</td> <td>x</td> <td>Strumentazione topografica</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Lavoro di gruppo</td> <td>x</td> <td>Supporti multimediali, internet</td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>		METODI		STRUMENTI		Lezione frontale	x	Libro di testo	x	Esercitazione individuale	x	Altri testi, biblioteca	x	Esercitazione collettiva	x	Fotocopie	x	Lettura guidata di testi	x	Schede esemplificative	x	Discussione collettiva	x	Documenti	x	Studio di casi	x	Laboratori	x	Simulazioni	x	Strumentazione topografica	x	Lavoro di gruppo	x	Supporti multimediali, internet	x
METODI		STRUMENTI																																				
Lezione frontale	x	Libro di testo	x																																			
Esercitazione individuale	x	Altri testi, biblioteca	x																																			
Esercitazione collettiva	x	Fotocopie	x																																			
Lettura guidata di testi	x	Schede esemplificative	x																																			
Discussione collettiva	x	Documenti	x																																			
Studio di casi	x	Laboratori	x																																			
Simulazioni	x	Strumentazione topografica	x																																			
Lavoro di gruppo	x	Supporti multimediali, internet	x																																			
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE EFFETTUATE</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICA</th> <th>FORMATIVA*</th> <th>SOMMATIVA*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Trattazione sintetica scritta di argomenti</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Prove scritte semi/strutturate</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Interrogazione orale breve</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Interrogazione orale lunga</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione individuale</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione collettiva in classe</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Elaborati svolti a casa</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Problemi a soluzione rapida</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Sviluppo di progetto</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>			VERIFICA	FORMATIVA*	SOMMATIVA*	Trattazione sintetica scritta di argomenti	x	x	Prove scritte semi/strutturate	x	x	Interrogazione orale breve	x	x	Interrogazione orale lunga	x	x	Esercitazione individuale	x	x	Esercitazione collettiva in classe	x	x	Elaborati svolti a casa	x	x	Problemi a soluzione rapida	x	x	Sviluppo di progetto	x	x					
	VERIFICA	FORMATIVA*	SOMMATIVA*																																			
Trattazione sintetica scritta di argomenti	x	x																																				
Prove scritte semi/strutturate	x	x																																				
Interrogazione orale breve	x	x																																				
Interrogazione orale lunga	x	x																																				
Esercitazione individuale	x	x																																				
Esercitazione collettiva in classe	x	x																																				
Elaborati svolti a casa	x	x																																				
Problemi a soluzione rapida	x	x																																				
Sviluppo di progetto	x	x																																				
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p><i>La valutazione terrà conto di.</i></p> <table> <tbody> <tr> <td>1. <i>Disciplina;</i></td> <td><i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>No</i> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. <i>Frequenza;</i></td> <td><i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>No</i> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. <i>Autonomia;</i></td> <td><i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>No</i> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4. <i>Diligenza;</i></td> <td><i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>No</i> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5. <i>Impegno e miglioramento</i></td> <td><i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>No</i> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6. <i>Quantità e qualità del miglioramento</i></td> <td><i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>No</i> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>7. <i>Verifiche orali e scritte</i></td> <td><i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>No</i> <input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>			1. <i>Disciplina;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>	2. <i>Frequenza;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>	3. <i>Autonomia;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>	4. <i>Diligenza;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>	5. <i>Impegno e miglioramento</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>	6. <i>Quantità e qualità del miglioramento</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>	7. <i>Verifiche orali e scritte</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>														
1. <i>Disciplina;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>																																				
2. <i>Frequenza;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>																																				
3. <i>Autonomia;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>																																				
4. <i>Diligenza;</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>																																				
5. <i>Impegno e miglioramento</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>																																				
6. <i>Quantità e qualità del miglioramento</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>																																				
7. <i>Verifiche orali e scritte</i>	<i>Sì</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>																																				
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<p>TESTO ADOTTATO: "MISURE – RILIEVO – PROGETTO" VOL. 3          Autori: Cannarozzo – Cucchiaini – Meschieri</p>																																					

**6.8 Disciplina: Lingua Inglese**

Docente: Prof. MARTINO NICANDRO

<b>OBIETTIVI</b>	<p>I macro obiettivi raggiunti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consolidamento ed ampliamento della padronanza delle abilità linguistiche di base;</li> <li>✓ Ampliamento degli orizzonti umani, culturali e sociali degli alunni mediante lo studio della realtà socio-culturale inglese; e</li> <li>✓ Approfondimento della conoscenza del linguaggio tecnico relativo al mondo delle Costruzioni, del Disegno e progettazione e dell'Urbanistica.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE</b>	<p>Gli allievi conoscono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strutture, funzioni e lessico idonei ad una adeguata esposizione in lingua degli argomenti trattati</li> <li>- aspetti rilevanti della cultura e civiltà inglese;</li> <li>- aspetti fondamentali e nozioni attinenti ai materiali edili, alla pianificazione urbana e alla sicurezza sul cantiere.</li> </ul>
<b>ABILITÀ</b>	<p>Gli allievi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzano, anche se non tutti in maniera autonoma, l'espressione linguistica in situazioni comuni e in ambito lavorativo,</li> <li>- comprendono e producono testi scritti o orali con lessico di base del settore e strutture adeguate, sufficientemente coerenti e coesi e adeguati allo scopo comunicativo.</li> </ul>
<b>COMPETENZE</b>	<p>Gli allievi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzano la lingua straniera per scopi comunicativi per interagire in diversi ambiti e contesti di vita quotidiana e professionale</li> <li>- sostengono conversazioni su argomenti della sfera quotidiana o professionale, che siano stati oggetto di studio, utilizzando le strutture morfo-sintattiche di base della lingua inglese,</li> <li>- comprendono una consegna espressa in L2 in maniera chiara e semplice e rispondono alle richieste in maniera sufficientemente adeguata</li> <li>- comprendono globalmente testi a bassa o media complessità (per struttura e lessico) a carattere professionale in maniera generalmente autonoma.</li> </ul> <p>Buona parte della classe è in grado di analizzare e produrre correttamente, in modo autonomo e creativo, nuovi contesti linguistici riguardanti sia la realtà quotidiana che il settore specifico di indirizzo, elaborando il materiale oggetto di studio mediante l'utilizzo della microlingua necessaria. La restante parte riesce a rielaborare solo sufficientemente in lingua nelle diverse situazioni linguistiche proposte.</p>

<p><b>CONTENUTI</b></p>	<p><b>Building Materials:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Natural;</li> <li>- Man-made;</li> <li>- Sustainable.</li> </ul> <p><b>Health and Safety:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Safety and responsibilities on the Workplace;</li> <li>- Personal Protective Equipment;</li> <li>- Collective Protective Devices;</li> <li>- Site Safety Signs.</li> </ul> <p><b>Civilization:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The Industrial Revolution;</li> <li>- The Workshop of the World;</li> <li>- Social consequences of the Revolution;</li> <li>- Industrial Towns;</li> </ul> <p><b>Trends in British Town Planning:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The Nineteenth Century;</li> <li>- Garden Cities;</li> <li>- The Three Magnets Theory;</li> <li>- New Towns</li> </ul> <p><b>Sustainable Urban Planning:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustainable Development;</li> <li>- City Planning;</li> <li>- Master Plan and Zoning;</li> <li>- Sustainable Cities;</li> <li>- Green Cities;</li> <li>- Smart Cities;</li> <li>- Urban Green Areas;</li> </ul> <p><b>Civil Engineering (Public Works):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Roads;</li> <li>- Gardens and Parks</li> <li>- Universal Design Guidelines;</li> </ul>
-------------------------	--

<p><b>STRUMENTI E METODOLOGIA</b></p>	<p>Libri di testo, schede e attività predisposte o organizzate dal docente, supporti multimediali e web; lezioni frontali e lezioni dialogate, scoperta guidata, pair or group work, project work.</p>
---------------------------------------	--

<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione è stata formativa e continua, attraverso la verifica dell'attività svolta, l'osservazione sistematica delle prestazioni, la restituzione degli elaborati con l'individuazione dei punti di forza e delle eventuali lacune, la promozione dell'autocorrezione e dell'autovalutazione.</p> <p>Per quanto concerne i criteri di valutazione e gli strumenti di verifica si fa riferimento alle indicazioni riportate nel P.T.O.F d'Istituto e a quanto stabilito in sede di dipartimento disciplinare. In particolare, per la verifica degli apprendimenti, si è fatto uso di test, questionari, relazioni, colloqui orali, sviluppo di progetti, prove pratiche, osservazioni sul comportamento di lavoro (partecipazione, impegno, metodo di studio ecc.), osservazioni sistematiche sui livelli delle prestazioni.</p>
--------------------------------	--

-

## 6.9 Disciplina: Scienze motorie e sportive

Docente: Prof. PITOCCHI GIUSEPPE

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</b></p>	<p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</p> <p>Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo. Utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p> <p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per</p>
---	--

	<p>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. Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</p>	
<b>UNITA' N.</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>
<p>1. L'allenamento: potenziamento e miglioramento delle capacità condizionali e coordinative</p> <p>2. Sport, regole e FairPlay</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscere le tecniche di allenamento</li> <li>• il potenziamento e il miglioramento delle capacità condizionali</li> <li>• il potenziamento e il miglioramento delle capacità coordinative</li> </ul> <p>Pallavolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscere il regolamento tecnico</li> <li>- conoscere le tecniche dei fondamentali individuali e di squadra</li> <li>- conoscere lo schieramento in campo</li> </ul> <p>Pallacanestro:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sapere quali sono le tecniche di allenamento</li> <li>• sapere cosa si intende per potenziamento e miglioramento delle capacità condizionali e coordinative</li> <li>- Saper riconoscere il regolamento tecnico del gioco della pallavolo</li> <li>- essere in grado di riconoscere e applicare le tecniche dei fondamentali individuali e di squadra della pallavolo</li> <li>- saper utilizzare lo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscere il regolamento tecnico</li> <li>- conoscere la tecnica dei fondamentali individuali e di squadra</li> <li>- conoscere i passaggi, il tiro a canestro</li> <li>- saper smarcarsi e smarcare</li> </ul>	<p>schieramento in campo della pallavolo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saper riconoscere il regolamento tecnico del gioco della pallacanestro</li> <li>- dire le tecniche dei fondamentali individuali e di squadra della pallacanestro</li> <li>- saper dire e fare passaggi, tiri a canestro.</li> <li>- saper smarcarsi e smarcare</li> </ul>
<b>3) L'energia muscolare</b>	<p>Conoscere il meccanismo anaerobico lattacido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere il meccanismo anaerobico lattacido</li> <li>- Conoscere il meccanismo aerobico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sapere cosa è il meccanismo anaerobico lattacido</li> <li>- sapere cosa è il meccanismo anaerobico lattacido</li> <li>- sapere cosa è il meccanismo aerobico</li> </ul>
4) Salute e benessere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i principi di tutela della salute e prevenzione degli infortuni</li> <li>- conoscere le principali nozioni di ed. alimentare (alimentazione corretta, metabolismo, dieta, disturbi alimentari)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sapere i principi di tutela della salute</li> <li>- saper individuare i metodi e le strategie di prevenzione degli infortuni</li> <li>- sapere cosa si intende e come si attua una corretta alimentazione</li> <li>- sapere cosa si intende per metabolismo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscere l'alimentazione dello sportivo</li> <li>- il Doping</li> <li>➤ <b>conoscere le sostanze proibite in competizione</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sapere quali sono i principali disturbi alimentari</li> <li>- saper cosa si intende con il termine Doping</li> <li>➤ <b>saper dire quali sono le sostanze proibite durante una competizione</b></li> </ul>

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lezione frontale;</li> <li>▪ lezione dialogata;</li> <li>▪ problem solving;</li> <li>▪ analisi dei documenti;</li> <li>▪ lavoro di gruppo;</li> <li>▪ attività laboratoriale</li> <li>▪ con osservazione diretta finalizzata, secondo il principio della complessità crescente articolando il percorso dal semplice al complesso, dal facile al difficile,</li> <li>▪ forme di gioco codificato e/o non codificato che, per il loro contenuto ludico, creano situazioni stimolanti e motivanti per l'apprendimento, facilitando così il raggiungimento degli obiettivi prefissati.</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE e TIPOLOGIE DI VERIFICA:</u>	<p style="text-align: center;"><u>Criteria generali per la valutazione della verifica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ test motori specifici</li> <li>▪ esecuzione tecnica del gesto richiesto</li> <li>▪ l'aspetto tecnico-sportivo, attraverso l'esecuzione di gesti e movimenti propri di una determinata disciplina sportiva</li> <li>▪ la qualità della partecipazione e dell'impegno dimostrati alle lezioni e ad altre eventuali manifestazioni sportive.</li> </ul> <p>Per quanto riguarda la valutazione del comportamento socio-relazionale, si ricorrerà all'osservazione sistematica dei singoli alunni sui seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ partecipazione alle attività proposte,</li> <li>▪ interesse per le attività proposte,</li> <li>▪ rispetto delle regole,</li> <li>▪ collaborazione con i compagni</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Tipologie di verifiche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prove scritte e orali</li> <li>▪ test motori specifici</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esecuzione tecnica del gesto richiesto</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Libro di testo;</li> <li>▪ Testi normativi;</li> <li>▪ Schede esemplificative;</li> <li>▪ Materiale e documenti originari;</li> </ul> <p><b>Attrezzature informatiche.</b></p>

## **6.10 Disciplina: Insegnamento di religione cattolica**

Docente: Prof.ssa SPAGNUOLO TERESA

<b>SCHEDA ANALITICA di RELIGIONE CATTOLICA</b>	
<b>CONTENUTI</b>	La generazione giovanile e i bisogni della crescita personale Il rapporto con sé stesso, con l'altro, con Dio L'etica cristiana La dottrina sociale della Chiesa La bioetica L'aborto, l'eutanasia, la fecondazione assistita e artificiale Il cattolicesimo e la dignità della persona umana Lo sviluppo sostenibile e la salvaguardia del creato  Ed. Civica: Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale locale
<b>CONOSCENZE</b>	Conoscenza del sé e dello sviluppo della persona. Conoscenza della proposta cristiana temi come l'aborto, l'eutanasia, la pena di morte. Conoscenza del mistero attraverso la contemplazione, l'affetto e l'arte.
<b>COMPETENZE</b>	Conoscenza e acquisizione dell'agire cristiano alla luce della vita e dell'insegnamento di Cristo. Comprensione e acquisizione del senso della vita attraverso l'etica e la bioetica.
<b>CAPACITÀ</b>	Cogliere il proprio bisogno di senso e orientare le proprie scelte. Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo. Confrontare con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica e verificare gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura. Individuare sul piano etico-religioso le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità.
<b>METODI</b>	Il metodo utilizzato è stato quello esperienziale-induttivo attraverso la pista storica, ecclesiale e delle realtà umane.
<b>MEZZI</b>	Libro di testo, testi forniti dal docente, la Bibbia, fotocopie, immagini, filmati e materiali di studio trasmessi via web.
<b>SPAZI</b>	Aula scolastica.
<b>TEMPI</b>	Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.
<b>VERIFICHE</b>	La valutazione è stata fatta periodicamente alla conclusione di una o più unità didattiche attraverso verifiche scritte per stabilire il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati.
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<i>ALL'OMBRA DEL SICOMORO</i> Autori: A:Pisci e M:Bennardo– Editore: Dea scuola/ Marietti scuola

## 7 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 7.1 Rilevazione dei processi di apprendimento – criteri di valutazione

Criteri per la valutazione degli apprendimenti

In conformità al PTOF, per il CdC la valutazione è intesa come:

- Controllo di tutto il processo formativo nella sua complessità di elementi agenti e interazioni;
- Verifica della qualità della prestazione dell'allievo e non giudizio sulla sua persona;
- Valutazione interattiva del percorso di apprendimento e di insegnamento che consente al docente non solo di accertare interpretare il raggiungimento degli obiettivi, ma anche di progettare eventuali correzioni ed integrazioni.

Pertanto essa ha avuto le seguenti funzioni:

- Funzione diagnostica iniziale per l'accertamento delle situazioni iniziali.
- Funzione diagnostica in itinere per l'accertamento delle conoscenze e delle competenze raggiunte in relazione agli obiettivi posti.
- Funzione formativa, con indicazioni utili per individuare e superare le difficoltà.
- Funzione sommativa con l'accertamento dei risultati finali raggiunti.

Il Consiglio di classe ha fatto propri i seguenti criteri di valutazione:

- Livello di partenza
- Evoluzione del processo di apprendimento
- Competenze raggiunte
- Metodo di lavoro
- Rielaborazione personale
- Impegno
- Partecipazione
- Presenza, puntualità
- Interesse, attenzione

e la seguente tabella, approvata dal Collegio dei docenti:

### Griglia di misurazione dei risultati dell'apprendimento

<b>VOTO IN DECIMI</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'/COMPETENZE</b>
1-3	Mancata acquisizione delle conoscenze	Mancata applicazione delle conoscenze, mancata acquisizione del linguaggio disciplinare.
4	Conoscenze frammentarie e lessico inadeguato	Applicazione incerta delle conoscenze e loro uso frammentario con linguaggio disciplinare inappropriato.
5	Conoscenze sommarie e lessico improprio	Applicazione e analisi discontinua delle conoscenze acquisite, con uso limitato e linguaggio disciplinare incerto.

6	Conoscenze espresse con terminologia corretta e con lessico semplice	Applicazione accettabile delle conoscenze acquisite, analisi e sintesi discontinua, con uso adeguato delle abilità con linguaggio disciplinare essenziale.
7	Conoscenze di base adeguate ed espresse con un lessico che evidenzia comprensione	Applicazione adeguata delle conoscenze acquisite, analisi e sintesi inserite in contenuti di base; uso accurato delle conoscenze e abilità, uso corretto del linguaggio disciplinare.
8	Conoscenze adeguate, chiare e complete; espressione corretta e con proprietà linguistica	Applicazione consapevole delle conoscenze acquisite, analisi e sintesi inserite in contesti ampi, uso articolato e autonomo delle abilità in situazioni nuove con linguaggio specifico.
9	Conoscenze complete, approfondite ed articolate, espresse con un lessico appropriato e specifico	Applicazione consapevole e autonoma delle conoscenze acquisite in problemi complessi; analisi e sintesi condotte in termini pluridisciplinari; uso articolato ed autonomo delle abilità in situazioni nuove, anche complesse; utilizzo pertinente del linguaggio specifico.
10	Conoscenze complete, approfondite, articolate ed arricchite da contributi personali; espressione fluida con utilizzo di un lessico appropriato e specifico	Applicazione sicura, responsabile e autonoma delle conoscenze acquisite nella risoluzione di problemi nuovi e complessi; analisi e sintesi condotte in termini personali e critici. Uso pertinente, diligente ed ordinato delle conoscenze e delle abilità, in situazioni nuove e complesse; individuazione autonoma in contesti diversi di approcci strategici efficaci; utilizzo pertinente del linguaggio specifico.

Si noti che nell'anno scolastico 2020/2021, l'introduzione della didattica a distanza (DaD), determinata dall'emergenza pandemica, ha comportato che le istituzioni scolastiche ridisegnassero metodi e programmi di insegnamento ed apprendimento, intervenendo, in itinere, sui contenuti, sugli strumenti, sulle metodologie e sui criteri di valutazione.

Ciò che ha unito tutte le pratiche valutative è stata la valenza formativa e il comune scopo di sostegno agli alunni, ai quali si è fornito un feedback sul loro apprendimento attraverso le nuove tecnologie e sui possibili miglioramenti. La valutazione formativa ha contemplato tre dimensioni interconnesse: **le risorse cognitive** (conoscenze ed abilità), **le risorse di processo** (organizzazione, ricerca, cooperazione, soluzione di problemi), **le soft skills** (verso gli altri, se stesso, la realtà). E' stato opportuno quindi adottare un approccio formativo incentrato sui contenuti essenziali da conoscere. La valutazione è stata riferita all'intero percorso formativo compiuto dall'alunno, oltre le singole prestazioni; ha evitato "la media" e apprezzato i miglioramenti dell'alunno rispetto al punto di partenza. Per la valutazione nell'emergenza, si sono valutati i risultati di ciò che effettivamente si è insegnato, avendo fornito gli aiuti e gli strumenti adatti e necessari. Inoltre, si è proceduto a non valutare per frammenti, ma guardare a tutto il percorso dell'alunno, tenendo conto di: partecipazione, responsabilità, comunicazioni, elaborati, segni di crescita personale. I docenti oltre al prodotto hanno considerato anche il processo, soprattutto per gli alunni volenterosi e presenti.

In sintesi: i docenti hanno valorizzato l'impegno degli studenti e soprattutto il loro miglioramento, senza trasmettere l'ossessione del voto e, in tutta trasparenza, spiegando e discutendo con gli alunni gli errori.

## 7.2 Valutazione del comportamento

Il Consiglio di Classe informa che alla luce delle norme contenute nel D.L. 1° settembre 2008 n. 137, convertito nella legge 169/2008, art. 2, nella C.M. n. 100/2008 e nel D.M. n. 5 del 16 gennaio 2009; al D.P.R. n. 122 del 22/06/2009; Al D. Lgs 62/2017 "la valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza. Lo Statuto delle studentesse e degli studenti, il Patto educativo di corresponsabilità e i regolamenti approvati dalle istituzioni scolastiche ne costituiscono i riferimenti essenziali"; visto lo statuto delle studentesse e degli studenti (D.P.R. 249/98 modificato e integrato dal D.P.R. 235/07) e tenuto conto del regolamento d'Istituto, il Collegio dei docenti ha adottato nel PTOF del corrente anno scolastico la griglia di valutazione della condotta sotto riportata.

Nella definizione del voto di condotta il Consiglio di classe ha tenuto conto dell'atteggiamento dello studente nel suo complesso. Gli indicatori che esaminati sono stati:

**Regolarità di frequenza:** Assenze, ritardi, uscite anticipate al di fuori della stretta necessità.

**Legalità:** Rispetto delle norme generali delle corrette relazioni e del Regolamento Interno (persone, ruoli, regole).

**Interesse ed impegno:** Atteggiamento propositivo e collaborativo con Docenti e compagni di studio, partecipazione alle lezioni, alla vita di classe e d'Istituto.

**Consegne e scadenze:** Puntualità e precisione nell'assolvimento di compiti e lezioni, cura del materiale scolastico, presenza in occasione di verifiche scritte/orali.

### Tabella di valutazione del comportamento

10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Frequenza assidua (num. assenze complessive ≤ 10 *)</i></li> <li>• <i>Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici (rispetto orario di lezione, presentazione giustificazioni, riconsegna verifiche, ...)</i></li> <li>• <i>Rispetto esemplare ed interiorizzazione personale del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</i></li> <li>• <i>Partecipazione creativa e propositiva</i></li> <li>• <i>Ottima socializzazione</i></li> <li>• <i>Fattiva collaborazione con le altre componenti scolastiche.</i></li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Frequenza assidua (num. assenze complessive ≤ 15 *)</i></li> <li>• <i>Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici (rispetto orario di lezione, presentazione giustificazioni, riconsegna verifiche, ...)</i></li> <li>• <i>Lodevole rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</i></li> <li>• <i>Partecipazione laboriosa</i></li> <li>• <i>Ruolo positivo</i></li> <li>• <i>Responsabile collaborazione con le altre componenti scolastiche.</i></li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Frequenza costante (num. assenze complessive ≤ 20 *)</i></li> <li>• <i>Costante adempimento degli impegni scolastici (rispetto orario di lezione, presentazione giustificazioni, riconsegna verifiche, ...)</i></li> <li>• <i>Diligente rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</i></li> <li>• <i>Assenza di ammonizioni scritte e/o sospensioni</i></li> <li>• <i>Partecipazione accettabile</i></li> <li>• <i>Tendenza alla collaborazione con le altre componenti scolastiche.</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Frequenza saltuaria (num. assenze complessive &lt; 25 *)</i></li> </ul>

7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Discreta puntualità nell'espletamento degli impegni scolastici (rispetto orario di lezione con episodi di ritardi non prontamente giustificati, episodi di assenze non giustificate, riconsegna non sempre puntuale delle verifiche, ...)</li> <li>Episodi occasionali di mancato rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</li> <li>Note disciplinari non superiori a tre</li> <li>Interesse selettivo e partecipazione non sempre attenta al dialogo educativo</li> <li>Poca collaborazione</li> <li>Comportamento non sempre corretto nei rapporti con le altre componenti scolastiche.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frequenza irregolare (<math>25 \leq \text{num assenze complessive} \leq 50</math> *)</li> <li>Svolgimento degli impegni scolastici non sempre puntuale (ritardi ed uscite anticipate frequenti e non adeguatamente giustificati, assenze ingiustificate, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa...)</li> <li>Episodi di mancato rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</li> <li>Note disciplinari superiori a tre</li> <li>Interesse selettivo e partecipazione tendenzialmente passiva al dialogo educativo</li> <li>Poca collaborazione</li> <li>Comportamento scorretto nei rapporti con le altre componenti scolastiche.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assenza totale di impegno e di consapevolezza del proprio dovere</li> <li>Comportamenti che manifestano un rifiuto sistematico delle regole dell'Istituto</li> <li>Atteggiamenti ed azioni che manifestano grave e/o totale mancanza di rispetto dei compagni e/o degli insegnanti e/o di altre figure operanti nella scuola, con conseguente irrogazioni di sanzioni disciplinari.</li> </ul> <p>L'attribuzione del 5 in condotta in fase di scrutinio intermedio o finale o ammissione all'esame di stato è decisa dal C.d.C. in ottemperanza a quanto previsto dal D.M. n.5 del 16/01/20.</p>

N.B.: il numero massimo di assenze alla fine del 1° quadrimestre è da considerarsi pari alla metà di quello indicato per l'intero anno.

(\*) Nel computo delle assenze non andranno inclusi:

(\*\*) Visite militari; partecipazione a pubblici concorsi; giorni di malattia certificati da medico curante o da strutture pubbliche; vaccinazioni; assenze per situazioni di particolare disagio familiare o personale di cui è a conoscenza il consiglio di classe, in particolare quelle fatte registrare dagli alunni stranieri rientrati in patria per breve periodo a far visita ai propri congiunti.

### **7.3 Modalità per l'attribuzione del credito scolastico**

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico, in ottemperanza alla ordinanza ministeriale n. 45 del 9/03/2023 per l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023, è attribuito fino a un massimo di quarante punti su cento.

Il Consiglio di Classe procede all'attribuzione del Credito scolastico ad ogni alunno interno secondo la Tabella A e la delibera del Collegio dei Docenti; si determina quindi, per ogni alunno ammesso, la media aritmetica dei voti assegnati e ratificati in tutte le singole materie di studio, compreso il voto di condotta (C.M. n.46 del 7/5/2009), fatta eccezione per la religione cattolica e si procede all'analisi di tutti i parametri che concorrono all'attribuzione del punto di credito all'interno della banda di riferimento, tenendo conto dei Criteri generali approvati dal Collegio dei docenti e dal Consiglio di classe e qui di seguito riportati.

Si riporta di seguito la tabella di attribuzione del credito approvata dal Collegio dei docenti.

Tabella A (ai sensi art. 15 del d.lgs. 62/2017)

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
M<6	-	-	7-8
M=6	7-8	8-9	9-10
6<M<=7	8-9	9-10	10-11
7<M<=8	9-10	10-11	11-12
8<M<=9	10-11	11-12	13-14
9<M<=10	11-12	12-13	14-15

### Indicatori per il calcolo del credito scolastico

- a) Per le medie che presentano la prima cifra decimale  $\geq 5$  si attribuisce il massimo tabellare previsto nell'ambito della relativa fascia (salvo casi particolari);
- b) Al punteggio base assegnato per la media dei voti nella banda di oscillazione va aggiunto ulteriore punteggio fino a un massimo di 1 punto tenendo conto dei seguenti indicatori:

Indicatori	3^classe	4^classe	5^classe
1) Assiduità della frequenza	<b>fino a 0,50</b> da 0 a 10 g. ass. ► 0.50 da 11 a 20 g. ass. ► 0.20	<b>fino a 0,50</b> da 0 a 10 g. ass. ► 0.50 da 11 a 20 g. ass. ► 0.20	<b>fino a 0,50</b> da 0 a 10 g. ass. ► 0.50 da 11 a 20 g. ass. ► 0.20
2) Partecipazione alla vita della scuola, alle attività integrative: – Partecipazione ai PON – Partecipazione al PCTO – Partecipazione Orientamento in entrata e manifestazioni esterne – Interesse mostrato verso IRC	<b>fino a 0,40</b>	<b>fino a 0,40</b>	<b>fino a 0,40</b>
3) Conseguimento di certificazioni Inglese informatica, Autocad organizzate dalla scuola	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>
Giudizio di partecipazione: ottimo	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>
Giudizio di partecipazione: buono	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>
Giudizio di partecipazione: discreto	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>

Il risultato finale viene arrotondato per difetto se la prima cifra decimale è  $< 5$ , per eccesso se  $\geq 5$ .

## **8 SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME E GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

**Gli alunni hanno sostenuto le seguenti simulazioni delle prove di esame** (di cui si allegano griglie di valutazione):

Italiano:

1<sup>a</sup> prova: 26 aprile 2023

Progettazione Costruzioni ed impianti

1<sup>a</sup> prova: 14 marzo 2023

2<sup>a</sup> prova: 16 maggio 2023

Allegate al presente documento le griglie utilizzate per la valutazione delle prove.

**Teano, 10/05/2023**

**Il coordinatore di classe**

**Prof. Conte Giancarlo**

**Il Dirigente Scolastico**

**Prof. Paolo MESOLELLA**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

ALUNNO:	NOME	COGNOME	CLASSE		
<b>INDICATORI GENERALI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 60 pt)</b>				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e puntuale	strutturata e organizzata	parzialmente efficace e poco puntuale	Confusa e imprecisa	del tutto confusa e disarticolata
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Coesione e coerenza testuale	completa	adeguata	Parziale	scarsa	Assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Ricchezza e padronanza lessicale	completa	adeguata	poco presente e parziale	scarsa	assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Efficace e curato	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi);	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi);	assente;
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presente	adeguata	parzialmente presente	scarsa	assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presente e pertinente	nel complesso motivata e corretta	parzialmente presente e/o parzialmente corretta	Generica ed episodica	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 40 pt)</b>				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

ALUNNO:	NOME	COGNOME	CLASSE		
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e puntuale	Coerente e coeso	parzialmente efficace e poco puntuale	confusa ed imprecisa	del tutto confusa e disarticolata
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Efficace e curata	complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi);	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi);	assente;
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presente	adeguata	parzialmente presente	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presente o pertinente	nel complesso e corretta e motivata	parzialmente presente e/o parzialmente corretta	Generica ed episodica	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15	12	9	6	3
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5+ arrotondamento).**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)**

ALUNNO: \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_ COGNOME \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e puntuale	Nel complesso efficace e puntuale	parzialmente efficace e poco puntuale	confusa ed imprecisa	del tutto confusa e disarticolata
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Efficace e curato	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente;
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presente	adeguata	parzialmente presente	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Presente e pertinente	nel complesso presente e motivata	parzialmente presente e/o parzialmente corretta	Generica ed episodica	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

**ESAMI DI STATO 2022/2023      COMMISSIONE CEITCA.....**

**“COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO”**

Griglia di valutazione della **SECONDA PROVA SCRITTA**

***PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI***

Candidato:

**Classe 5<sup>A</sup> "C.A.T."**

DESCRITTORE	Giudizio sintetico	Intervallo	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	<input type="checkbox"/> Parziale	0.00 ÷ 2.00	
	<input type="checkbox"/> Essenziale	2.00 ÷ 3.00	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	3.00 ÷ 4.00	
	<input type="checkbox"/> Piena	4.00 ÷ 5.00	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione	<input type="checkbox"/> Limitata	fino a 1.00	
	<input type="checkbox"/> Parziale	1.00 ÷ 3.00	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	3.00 ÷ 6.00	
	<input type="checkbox"/> Piena	6.00 ÷ 8.00	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza-correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti	<input type="checkbox"/> Limitata	fino a 1.00	
	<input type="checkbox"/> Parziale	1.00 ÷ 2.00	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	2.00 ÷ 4.00	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza e diversi linguaggi specifici	<input type="checkbox"/> Limitata	fino 1.00	
	<input type="checkbox"/> Parziale	1.00 ÷ 2.00	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	2.00 ÷ 3.00	
<b>T O T A L E</b>			

**Punteggio Complessivo \_\_\_\_\_ / 20**

I commissari

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Il presidente

\_\_\_\_\_

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti 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 curriculum, 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.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
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	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				