

**Classe 5\_CAT**

**Prot. N. 4180 del 12/05/2022**



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



ISISS "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](mailto:ceic0400e@istruzione.it)

**ESAMI DI STATO**

**Anno scolastico 2021/22**

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

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

**Indirizzo Costruzioni Ambiente Territorio**

Approvato dal Consiglio di classe in data 11/05/2022

Affisso all'albo il 15/05/2022 **Prot. 4180 del 12/05/2022**

Docente coordinatore della classe **Prof.ssa Boscia Paola**

## Composizione del Consiglio di Classe

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

Teano, 11/05/2022

Il coordinatore di classe

**Prof. Paola BOSCIA**

Il Dirigente Scolastico

**Prof. Paolo MESOLELLA**

## 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 .....	15
5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA .....	16
5.1 Metodologie e strategie didattiche .....	16
5.2 Ambienti di apprendimento .....	16
5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio .....	17
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 .....	30
6.3 Disciplina: Progettazione Costruzione e Impianti .....	31
6.4 Disciplina: Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro .....	34
6.5 Disciplina: Matematica .....	36
6.6 Disciplina: Economia ed Estimo .....	40
6.7 Disciplina: Topografia .....	43
6.8 Disciplina: Lingua Inglese .....	47
6.9 Disciplina: Scienze motorie e sportive .....	51

6.10 Disciplina: Insegnamento di religione cattolica.....	53
7 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI .....	54
7.1 Rilevazione dei processi di apprendimento – criteri di valutazione.....	54
7.2 Valutazione del comportamento.....	56
7.3 Modalità per l'attribuzione del credito scolastico .....	57
8 SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME E GRIGLIE DI VALUTAZIONE .....	59

# 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 rappr. 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>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
<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>Barra</b> Marco	Docente	Scienze motorie e sportive
<b>Boscia</b> Paola	Docente	Matematica – Complementi di 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>Vecchiolla</b> Mauro	Docente	ITP
<b>Iannattone</b> Pasquale <b>Capasso</b> Rocco	Alunni	Rappresentanti degli alunni
Sig. <b>Finocchi</b> Bruno Sig.ra <b>Gianfrancesco</b> Cristina	Genitori	Rappresentanti dei genitori

#### 3.2 Continuità docenti

<u>Disciplina</u>	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>	C	C	NC
<b>Religione cattolica</b>	C	C	NC
<b>Complementi di matematica</b>	C	C	
<b>Gestione di cantiere e sicurezza sui luoghi di lavoro</b>	NC	NC	NC
<b>Progettazione, costruzioni e impianti</b>	NC	NC	NC
<b>Geopedologia, economia e estimo</b>	C	NC	NC
<b>Topografia</b>	C	C	C

C = continuità NC = Non continuità

### **3.3 Composizione della classe**

Composizione della classe	N°
Alunni frequentanti	14
Maschi	13
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.2021/2022	14			
Classe 4 <sup>^</sup>	a.s.2020/2021	18	7	4	7
Classe 3 <sup>^</sup>	a.s.2019/2020	17	6	0	11

### **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 professionale degli alunni. Molti di loro hanno finalizzato la frequenza scolastica esclusivamente al conseguimento di un diploma per un posto di lavoro.

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 alquanto altalenante e non sempre corretto.

Negli ultimi due anni scolastici, vissuti in emergenza pandemica, è stata attivata dall'Istituto la Didattica a Distanza. 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, ma non tutti gli alunni sono riusciti ad acquisire un metodo di studio pienamente efficace ed autonomo.

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 e 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;
- Sviluppo delle capacità logiche, critiche e operative;
- 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 è presente un alunno con BES per il quale è stato predisposto e realizzato un Piano Didattico Personalizzato, allegato al presente documento, pertanto le prove d'esame terranno conto di tale percorso.

Inoltre, poiché da diversi anni risulta evidente una progressiva eterogeneità delle classi, se si vuole assicurare il successo formativo dei propri alunni, non si può prescindere dalla consapevolezza della diversità che caratterizza ciascuno di essi. Pertanto progettare in maniera uniforme e lineare, avendo in mente lo stereotipo dell'alunno medio, significa ignorare l'attuale multiformità. Oggi l'efficacia dell'offerta formativa necessita di una didattica flessibile e mirata che tenga conto delle diversità e ne faccia occasione di arricchimento, modulando percorsi che possano essere adeguati alle esigenze di tutti e di ciascuno.

Il Consiglio di Classe, considerando che gli stili cognitivi e le potenzialità di ogni ragazzo sono diversi, si è sforzato di realizzare percorsi il più possibile flessibili ed elastici, specie dopo l'isolamento sociale imposto per il contenimento del contagio Covid negli ultimi due anni.

Si è cercato di potenziare i punti di forza e le inclinazioni individuali, così come si è cercato di rafforzare le abilità attraverso strategie didattiche adeguate e di compensare, ove possibile, le fragilità con opportuni accorgimenti. Nel corso dell'ultimo anno scolastico si sono rimodulati gli interventi sulla base dei livelli raggiunti e sulla Dad che si è attuata sempre per gli alunni contagiati e in isolamento presso le proprie abitazioni, per promuovere un apprendimento efficace e diffuso.

Le strategie e metodologie messe in atto per favorire l'inclusione sono state, specialmente, il lavoro di gruppo e/o a coppie, il tutoring, l'apprendimento cooperativo, l'apprendimento per scoperta, la dilatazione dei tempi, l'utilizzo di mediatori didattici, di attrezzature e ausili informatici.

## **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. 2019/2020**

Tutor scolastico: Prof. Mauro Vecchiolla

Secondo le indicazioni emerse dalla riunione del Dipartimento Tecnico-Professionale durante le fasi iniziali di programmazione dell'anno scolastico 2019-20, 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. Il progetto, denominato "Pedalarre nella natura" è nato con lo scopo primario di afferire al profilo tecnico di Progettista di Riqualificazione Territoriale e si è posto un termine utile di tre anni per potenziare la formazione scientifica e tecnica degli alunni, per l'acquisizione da parte loro di competenze spendibili anche in ambito accademico e/o sul mercato del lavoro, per favorire l'orientamento dei giovani valorizzandone le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali nonché il comune senso di condivisione delle problematiche ambientali e territoriali.

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.

"Obiettivi Formativi" (vedasi progetto approvato):

- Stimolare la presa di coscienza delle proprie potenzialità e dei propri punti di debolezza.
- Favorire il confronto tra le conoscenze apprese a scuola e le competenze richieste dall'ambiente lavorativo.
- Favorire la motivazione allo studio e l'accelerazione dei processi di apprendimento.
- Stimolare la riflessione sul proprio percorso formativo.
- Promuovere l'integrazione tra momento formativo e momento applicativo.

In particolare il progetto sviluppato per la classe terza, fra contesti educativi formali e non formali, si articolava in **80 ore** complessive, suddivise nelle seguenti macro aree:

1) Attività di orientamento	ore 10
2) Diritto civile, urbanistico ed ambientale	ore 10
3) Sicurezza nei luoghi e negli ambienti di lavoro	ore 12
4) Il territorio sidicino: un ambiente da tutelare	ore 18
5) On the Job	ore 30

Le attività "on the job" previste al punto 5), specifiche nel settore della gestione e manutenzione di aree verdi di interesse geologico e naturalistico, avrebbero dovuto coniugare l'esperienza di ricerca sul campo con i contenuti del curriculum tecnico e ambientale.

Il percorso prevedeva, più dettagliatamente, un'esperienza pratica degli allievi per il rilievo foto-plano-altimetrico nonché delle preesistenze e della salvaguardia delle specie arboree e ambientali di alcuni siti ambientali compresi nel territorio comunale di Teano, oggetto di osservazione e intervento, al fine di progettare delle piste in terra stabilizzata per la percorrenza con cicli e/o a piedi (ciclo-cross, mountain-bike, pump track,

trekking, passeggiate ecologiche, etc.) in modo da rendere fruibili e godibili talune ricchezze ambientali, oltre che un tratto dell'antica via romana denominata "via Latina" che interessa la zona sidicina.

La improvvisa emergenza epidemiologica per Covid-19 che ha colpito il nostro Paese ha di fatto sospeso tutte le attività, fra cui anche quelle didattiche oltre che lavorative, rendendo impossibile la prosecuzione e il completamento del monte ore previsto in fase di progettazione e del percorso stesso. Nei fatti, nella nostra scuola, tale sospensione è avvenuta nell'ultima settimana di febbraio 2020.

L'attivazione della Didattica a Distanza, seppur con le conosciute difficoltà tecnologiche e sociali, ha permesso di riattivare il percorso di formazione disciplinare degli alunni ma non è stato possibile attivare quei contesti educativi non formali, parte portante dei percorsi di PCTO.

Più precisamente ci si è potuti limitare ad effettuare un'unica uscita sopralluogo, almeno per familiarizzare con i luoghi di progetto ma è stata praticamente nulla la fase esecutiva delle attività progettuali.

D'altra parte sono state avviate lezioni di orientamento inerenti gli aspetti giuridici dei beni reali, della proprietà, degli atti giuridici e delle società in generale.

Sono state effettuate, durante il corso di Gestione Cantiere e Sicurezza sui luoghi di lavoro, lezioni orientative sulla sicurezza nei luoghi e negli ambienti di lavoro, affrontando le problematiche inerenti il cantiere edile e le relative figure professionali coinvolte.

Quasi tutti gli studenti, inoltre, hanno svolto un corso di 4 ore in modalità e-learning sulla "Formazione generale in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro" per il quale hanno ottenuto, previo superamento di test finale, un attestato di frequenza.

Ulteriori informazioni di orientamento sono state fornite nei corsi di geotecnica e geopedologia, finalizzate alla corretta lettura del territorio e delle tracce superficiali lasciate dagli agenti esogeni, oltre lo studio delle caratteristiche fisico-meccaniche del suolo e della sua formazione.

In definitiva gli allievi hanno svolto solamente 43 (quarantatré) ore delle circa 80 ore inizialmente programmate che, come accennato, sono state impiegate per azioni di orientamento e pre-orientamento a carattere giuridico e geopedologico.

La maggior parte degli studenti ha partecipato con interesse e attenzione alle varie attività orientative, mostrando il loro dispiacere per il mancato svolgimento delle fase prettamente pratica del progetto.

Per tali motivi gli obiettivi, come quelli prefissati in merito alle "Competenze di Base" e alle "Competenze di Indirizzo", sono stati generalmente raggiunti in misura appena soddisfacente, non essendosi potuto realizzare nella sua interezza il percorso programmato.

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

Tutor scolastico: Prof.ssa Paola Boscia

Il Consiglio di Classe della quarta, sez. A dell'indirizzo Costruzione, Ambiente e Territorio, a ottobre 2020, ha ritenuto opportuno adottare nuovamente il progetto PCTO del terzo anno "Pedalarre nella natura" come percorso per le competenze trasversali e l'orientamento.

Ciò al fine di dare continuità al discorso già iniziato e rimasto senza conclusione a causa dell'emergenza pandemica e del lockdown che non hanno permesso di portare a termine le attività programmate da svolgersi necessariamente in presenza e con uscite sul territorio (circa la metà delle ore programmate). L'impossibilità di usufruire del software di laboratorio ha contribuito all'interruzione del progetto.

Le macro aree rimaste da completare alla fine del terzo anno, erano, in particolare, parte delle attività di orientamento (per applicare conoscenze scientifiche relative a geologia, botanica, geopedologia,

progettazione ambientale e funzionale, elementi di topografia, cartografia tematica e geologica) e la totalità delle attività on the job per la rilevazione del territorio attraverso l'utilizzo degli strumenti professionali idonei. La classe avrebbe dovuto concludere le attività presentando la progettazione di massima di una pista ciclo-turistica per mountain-bike, finalizzata alla valorizzazione dell'ambiente naturale a ridosso del centro storico di Teano per rendere fruibili e godibili le ricchezze ambientali di un tratto dell'antica via romana, denominata "via Latina", che interessa la zona sidicina.

Anche durante il quarto anno, però, il perdurare della sospensione della didattica in presenza fino alla metà di aprile e gli stretti protocolli anti-Covid attuati al rientro in classe, non hanno permesso di effettuare sopralluoghi e di svolgere le attività inizialmente calendarizzate. Praticamente nulla è stata la fase esecutiva delle attività progettuali.

Al progetto "Pedalare nella natura" già in essere, quindi, il Consiglio di Classe ha previsto di affiancare i percorsi modulari "#YouthEmpowered" (proposto da Coca Cola HBC Italia) e "Sportello Energia" (proposto da Leroy Merlin, in collaborazione con il Politecnico di Torino), erogati in modalità e-learning e certificati (per un totale di 60 ore) dall'ente Civicamente s.r.l. con cui l'ISS Foscolo 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.
- 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.

Alle suddette attività di e-learning, gli studenti hanno partecipato dimostrando interesse e attenzione e hanno effettuato con puntualità e successo le verifiche richieste dai vari step fino ad ottenere la certificazione finale.

Infine, la classe ha partecipato ai Laboratori di Politica Attiva del Lavoro, della durata di 4 ore, organizzati in due sessioni di due ore ciascuna e tenuti nei giorni 3/5/2021 e 4/5/2021 dal dott. G. Viggiano dell'ANPAL.

Due soli alunni della classe hanno partecipato, in modalità a distanza, al progetto: "Orienti@moc" 10.1.6A-FSEPON-CA-2018-459 Modulo "Accogliamo!", ottenendo una certificazione di 30 ore di PCTO.

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 e per aiutarli e sostenerli nel processo di costruzione del proprio progetto di lavoro.

In totale, le ore totali certificate di PCTO nel biennio, sono state mediamente 100 su 150.

Risultano acquisite 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
- Conosce la natura ed il valore dell'energia e sa quali sono le misure da mettere in atto per migliorare l'efficiamento energetico delle abitazioni.

## 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
- Acquisisce- potenzia le proprie capacità critiche
- Si inserisce con sempre maggiore condivisione nell'ambiente in cui vive.

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

Tutor scolastico: Prof. Mauro Vecchiolla

Il percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento "*Pedalare nella natura*", programmato nell'anno scolastico 2019-2020 e non terminato, è stato ripreso anche per il corrente anno scolastico, in modo da dare seguito concreto alle tematiche relative allo sviluppo sostenibile e al risparmio energetico affrontate nello scorso biennio. D'altra parte, non avendo potuto la classe effettuare le necessarie uscite sul territorio, utili al completo sviluppo del progetto, si è ritenuto opportuno caratterizzarlo con la progettazione (ad opera di un limitato gruppo di allievi) di una pista di "mountain-bike/ciclocross" da realizzarsi nell'area rimasta a verde di pertinenza della scuola. Inoltre e contestualmente, ulteriori due gruppi si sono cimentati in altrettanti progettazioni di manufatti infrastrutturali tesi al miglioramento dell'impatto ambientale dell'istituto:

- 1) Progetto di una tettoia per il riparo degli autoveicoli nel parcheggio dell'istituto integrata con pannelli di produzione di energia elettrica di tipo fotovoltaici;
- 2) Progetto di un sistema di raccolta acque piovane derivanti dalle superfici impermeabili dell'istituto (copertura edificio e parcheggio) con successivo trattamento chimico/meccanico e riutilizzo per fini igienico-sanitari (sciacquone water, irrigazione zone verdi).

Il progetto prevede le seguenti fasi:

- Moduli di orientamento su competenze trasversali: H 30

- Fase di stage:
  - Orientamento specifico con docenti interni ed esperti H 40
  - Stage presso siti e lavoro in laboratorio H 25
- Fase di presentazione prodotti e valutazione H 5

Per un totale di 100 ore complessive. Si rimanda al progetto per quanto non espressamente detto.

Tali attività 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" 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.

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.

E' stata, infatti, 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 olistico 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 sono state certificate 70 ore di PCTO.

**In conclusione, al termine dell'intero triennio si ha la seguente situazione:**

ALUNNO	ORE PCTO 2019-2020	ORE PCTO 2020-2021	ORE PCTO 2020-2021	ORE PCTO TOTALI
Aversano Angelo	43,0	62,0	98,0	203,0
Balasco Gaia	41,0	62,0	49,0	152,0
Caparco Mario	39,0	60,0	100,0	199,0
Capasso Rocco	40,0	62,0	122,0	224,0
Cestroni Francesco	43,0	62,0	129,0	234,0
Cipriano Armando	42,0	62,0	129,0	233,0
D'Acqua Simone	43,0	62,0	120,0	225,0
De Falco Armando	37,5	84,0	125,0	246,5
De Monaco Alessio	42,0	62,0	116,0	220,0
De Robbio Nicola	40,0	62,0	123,0	225,0
Finocchi Damiano	43,0	62,0	119,0	224,0
Iannattone Pasquale	32,0	84,0	47,0	163,0
Lepore Marco	34,0	62,0	119,0	215,0
Mone Domenico	39,0	62,0	31,0	132,0

Aggiornamento del 8/5/2022

Risultano acquisite 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 - MATEMATICA - SCIENZE MOTORIE.

Di seguito la distribuzione

AMBITO	CONTENUTI	OBIETTIVO	DISCIPLINA	H.	QUADRIM.
<b>CITTADINANZA DIGITALE</b>	<b>Credibilità e affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali</b>	Saper analizzare, confrontare e valutare la credibilità e l'affidabilità di fonti ben definite di dati, informazioni e contenuti digitali.  Saper confrontare varie fonti distinguendo le fonti ufficiali e saper verificare l'attendibilità di una fonte.	<b>ITALIANO</b>	5	Primo
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>Volontariato e Protezione Civile</b>	Formare gli studenti ai valori del dono, della gratuità e della condivisione nei confronti delle fasce più emarginate e più deboli della società coniugandoli con comportamenti ed atteggiamenti di impegno solidale.	<b>SCIENZE MOTORIE</b>	4	Primo
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>Agenda 2030 goal 11: target 11.4: rafforzare gli impegni per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo</b>	Procedere alla progettazione di massima di opere civili infrastrutturali per migliorare l'impatto ambientale, idrogeologico ed energetico.	<b>PIC</b>  <b>GCS</b>	4  4	Primo  Secondo
<b>COSTITUZIONE</b>	<b>L'Unione Europea e l'ONU</b>	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.  Saper distinguere il ruolo dei principali organismi internazionali.	<b>STORIA</b>	4	Secondo
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>Agenda 2030, goal 11: città e comunità sostenibili - valutazione di impatto ambientale</b>	Acquisire rispetto e saper valorizzare il patrimonio locale.  Saper giudicare un piano, un progetto o un insediamento industriale in funzione dei suoi effetti sull'ambiente.	<b>ESTIMO</b>	4	Secondo

<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>Rispetto e valorizzazione del patrimonio locale</b>	Riconoscere aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale.	<b>IRC</b>	4	Secondo
<b>CITTADINANZA DIGITALE</b>	<b>Internet e i nuovi media</b>  <b>Privacy e come gestirla</b>  <b>Il garante della privacy</b>  <b>I cookie</b>	Riconoscere che i dati possono essere raccolti solo per finalità determinate, esplicite e legittime.  Acquisire consapevolezza delle opportunità, dei limiti, degli effetti e dei rischi connessi all'uso delle tecnologie.  Saper accedere ai nuovi mezzi di comunicazione, interpretarli criticamente e interagire con essi.  Saper individuare le modalità per proteggere la propria privacy on line.  Saper gestire la propria identità digitale e proteggere la propria reputazione, utilizzando e condividendo adeguatamente informazioni personali identificabili e rispettando i dati e le identità altrui.  Saper evitare rischi, in ambiente digitale, per la salute personale e il proprio benessere fisico e psicologico.	<b>MATEMATICA</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	
CONTENUTI	<p><b>DEFINIZIONE E CARATTERISTICHE DEL NATURALISMO E DEL VERISMO</b></p> <p><b>Giovanni Verga</b></p> <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> <p><b>Testi:</b></p> <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> <p><b>DEFINIZIONE E CARATTERISTICHE DEL DECADENTISMO.</b></p> <p><b>Giovanni Pascoli</b></p> <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> <p><b>Testi:</b></p> <p>da <b>Il fanciullino</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>Il fanciullino che è in noi</i></li></ul> <p>da <b>Myricae</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>X Agosto</i></li><li>✓ <i>Novembre</i></li></ul> <p>da <b>Canti di Castelvecchio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>Nebbia</i></li><li>✓ <i>Il gelsomino notturno</i></li></ul> <p><b>Gabriele D'Annunzio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La biografia</li><li>• Il pensiero e la poetica</li><li>• <i>Il piacere</i></li></ul>

- *Il notturno*
- *Laudi, Alcyone*

**Testi:**

- ✓ *L'attesa dell'amante*, da *Il piacere*
- ✓ *La sera fiesolana*, da *Alcyone*

**Italo Svevo**

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

**Testi:**

- ✓ *L'ultima sigaretta*, da *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*,

da **Uno nessuno e centomila**

- ✓ *Il naso di Vitangelo Moscarda*

**DEFINIZIONI E CARATTERISTICHE DELL'ERMETISMO**

**Giuseppe Ungaretti**

- Cenni biografici
- La poetica
- *L'allegria*
- *Sentimento del tempo*

**Testi:**

da **L'allegria**

- ✓ *Veglia*
- ✓ *In memoria*
- ✓ *Il porto sepolto*
- ✓ *Fratelli*
- ✓ *Sono una creatura*
- ✓ *San Martino del Carso*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>I fiumi</i></li> <li>✓ <i>Mattino</i></li> <li>✓ <i>Soldati</i></li> </ul> <p>da <b>Sentimento del tempo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>La madre</i></li> <li>✓ <i>Non gridate più</i></li> </ul> <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>• <i>Da le Occasioni a Satura</i></li> </ul> <p><b>Testi:</b></p> <p>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> <li>✓ <i>La casa dei doganieri</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 specifici 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 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 collettiva e individuale</li> <li>• Esercitazioni individuali e di gruppo di analisi testuali</li> <li>• Brain storming</li> </ul> <p>L'attività didattica di questo anno scolastico è stata prevalentemente in modalità A distanza (utilizzando la piattaforma Classroom) a causa della pandemia da Covid-19. Le lezioni sono state, comunque, regolari e puntualmente frequentate dalla maggioranza</p>

	<p>degli alunni.</p> <p>Oltre alle lezioni sincrone, si è cercato di sostenere il lavoro degli alunni con la condivisioni di materiali (video, mappe concettuali, ppt, presentazioni, schemi, linee del tempo...) integrativi, alternativi, facilitanti e che, principalmente, potessero cogliere i diversi stili di apprendimento.</p>
<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>	<p><b><u>Scritto:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipologia A</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>	A.Roncoroni e A:A.V.V. <i>Le porte della letteratura</i> , vol.3, C.Signorelli Scuola

## 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></ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</b>	<p><b>Conoscenze:</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>Competenze e capacità:</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>• Discussioni guidate e libere</li></ul> <p>Oltre alle lezioni in presenza, si è cercato di sostenere il lavoro degli alunni con la condivisioni di materiali (video, documentari, mappe concettuali, ppt, presentazioni, schemi, linee del tempo...) integrativi, alternativi, facilitanti e che, principalmente, potessero cogliere i diversi stili di apprendimento.</p>
<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><li>• Trattazioni sintetiche</li></ul>
<b>LIBRI DI TESTO</b>	G. De Luna, M. Meriggi, <i>La rete del tempo</i> , vol.3 Paravia

### 6.3 Disciplina: Progettazione Costruzione e Impianti

Docente: Prof. OCCHICONE FRANCESCO

I.T.P.: Prof. VECCHIOLLA MAURO

SCHEDA ANALITICA di PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	
CONTENUTI	<p><u>Tematiche trattate e Conoscenze acquisite:</u></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 e solai in acciaio e laterizi;</li><li>&gt; pilastri sollecitati a Sforzo Normale Centrato e a Pressoflessione;</li><li>&gt; cenni sulle fondazioni dirette: plinti, travi rovesce, platee;</li><li>&gt; plinti in cemento armato: dimensionamento di massima e verifica statica</li></ul></li></ul></li><li>● <b>Principali strutture di altri materiali resistenti</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Solai in ferro: tecnologie esecutive, cenni sul dimensionamento e verifica statica</li><li>- Solai in legno: tecnologie esecutive, cenni sul dimensionamento e verifica statica</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>- Teoria di Coulomb per il calcolo della spinta.</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 sull'impianto architettonico e urbanistico del comune di Teano e suo impatto sul territorio ambientale</li><li>- Il Piano Urbanistico Comunale</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>- Progettazione di una tettoia con impianto fotovoltaico al servizio del parcheggio della scuola</li><li>- Progettazione di un impianto per il trattamento e accumulo con riutilizzo delle acque piovane al servizio della scuola</li><li>- Progettazione di una pista di ciclo-cross/corsa campestre con annesso spogliatoio al servizio della scuola.</li></ul></li></ul>
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:	<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</li></ul>

	<p>modificazione del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>Mediamente 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 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 calcolare la spinta esercitata da un terrapieno su un muro di sostegno</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 di 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 17 maggio, sarà assegnata la progettazione di un albergo. 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: Prof. OCCHICONE FRANCESCO

I.T.P.: Prof. VECCHIOLLA MAURO

<b>SCHEDA ANALITICA di GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO</b>	
<b>CONTENUTI</b>	<p><b>Tematiche trattate e Conoscenze acquisite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><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 – Movimentazione Manuale dei Carichi – Schede personali per la determinazione del carico limite personalizzato.</li><li>• <b>LA VALUTAZIONE DEI RISCHI ELETTRICI:</b> Grandezze elettriche in gioco: corrente, tensione, resistenza – Effetti della corrente sul corpo umano – Rischi connessi con lavori sotto tensione o in prossimità di parti attive – Impianto di "messa a terra" – Protezione contro le scariche atmosferiche.</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>RISCHIO CHIMICO e BIOLOGICO:</b> Il Rischio Biologico: Caratteristiche degli agenti biologici e le vie di trasmissione all'uomo – La classificazione della pericolosità e gli elementi di valutazione del rischio biologico – Misure possibili di prevenzione e protezione dagli agenti biologici. – Gli Agenti Chimici e i rischi per la Sicurezza e per la salute: valutazione del rischio e definizione delle misure preventive – La simbologia informativa del rischio chimico e i comportamenti di sicurezza – Le schede tecniche dei prodotti chimici.</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></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <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>	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 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.
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<u>Titolo</u> : Gestione del cantiere e sicurezza dell’ambiente di lavoro – Versione libro+web <u>Autore</u> : Maddalena Coccagna e Emanuele Mancini <u>Casa editrice</u> : Le Monnier Scuola

## 6.5 Disciplina: Matematica

Docente: Prof.ssa BOSCIA PAOLA

SCHEMA ANALITICA di MATEMATICA	
<b>CONTENUTI</b>	<p><b>Raccordo col secondo biennio</b> <u>Le equazioni e le disequazioni algebriche</u> intere e fratte fino al secondo grado, o ad esse riconducibili, e rappresentazione grafica dell'insieme delle soluzioni. I sistemi di equazioni e disequazioni. Le equazioni e le disequazioni con valori assoluti.</p> <p><u>La funzione esponenziale e la funzione logaritmica</u>: potenza con esponente reale. La funzione esponenziale e la sua rappresentazione grafica. Definizione di logaritmo e relative proprietà. La funzione logaritmica e la sua rappresentazione grafica.</p> <p><u>Le equazioni e le disequazioni trascendenti</u> Equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali.</p> <p><b>Funzioni reali di una variabile reale</b> <u>Funzioni reali di variabili reali</u>: definizione di funzione. Classificazione in base alla espressione analitica. Dominio e codominio di funzioni algebriche e trascendenti. Zeri e segno di una funzione. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Funzioni simmetriche. Funzioni limitate. Funzioni monotone. Funzioni periodiche. Funzioni inverse e composte. Funzioni definite a tratti. Funzioni col valore assoluto. Grafico di funzioni in un piano cartesiano.</p> <p><u>Limiti di funzioni e continuità</u>: intervalli ed intorno. 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. Funzioni continue. Teoremi per il calcolo dei limiti (enunciati). Operazioni. Forme di indeterminazione e loro risoluzione. Limiti notevoli. Asintoti verticali e orizzontali. Infiniti e infinitesimi, ordine e confronto.</p> <p><u>Calcolo differenziale</u>: definizioni e teoremi: rapporto incrementale, derivata di una funzione e loro interpretazione geometrica. Calcolo di derivate: derivate fondamentali e regole di derivazione. Derivate successive Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi. Flessi a tangente orizzontale. Funzioni convesse e concave. Flessi a tangente obliqua. Teorema di De l'Hopital. Rappresentazione grafica di una funzione.</p>
<b>OBIETTIVI</b>	<b><u>Competenze e capacità:</u></b>

<b>RAGGIUNTI IN TERMINI DI</b>	<p>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.</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 che ha contribuito allo sviluppo dello spirito critico.</p> <p><b><u>Abilità:</u></b>  <b>Raccordo col secondo biennio</b>  <u>Le equazioni e le disequazioni algebriche:</u> Saper utilizzare tecniche di risoluzione di equazioni e disequazioni numeriche intere e fratte fino al secondo grado e saper rappresentare graficamente l'insieme delle soluzioni. Risolvere sistemi di equazioni e disequazioni fino al secondo grado o ad esso riconducibili, equazioni e disequazioni col valore assoluto.</p> <p><u>Le equazioni e le disequazioni trascendenti:</u> saper risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali.</p> <p><b>Funzioni reali di una variabile reale</b>  <u>Funzioni reali di variabili reali:</u> saper riconoscere e classificare le funzioni; saper determinare il dominio di una funzione e le sue caratteristiche, soprattutto interpretandone il grafico. Sapere verificare se una funzione è iniettiva, suriettiva, biiettiva; limitata; pari o dispari. Saper studiare e rappresentare nel piano cartesiano il segno di una funzione.</p> <p><u>Limiti di funzioni e continuità:</u> comprendere il significato di limite di funzione; saper calcolare semplici limiti, applicare i teoremi per operare sui limiti. Risolvere le forme di indeterminazione.  Saper determinare asintoti e punti di discontinuità di funzioni.  Rappresentare graficamente i limiti di una funzione.</p> <p><u>Derivate:</u> comprendere il concetto di derivata e il suo significato geometrico. Saperne valutare le applicazioni. Applicare le regole di derivazione a funzioni algebriche e trascendenti.  Acquisire i concetti relativi ai punti di massimo e minimo relativo o assoluto di una funzione e di flesso; saper utilizzare i criteri per la loro determinazione.  Individuare funzioni crescenti e decrescenti, concave e convesse. Tracciare il grafico di semplici funzioni.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<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 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</p>

	<p>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 proposti in precedenza (classe capovolta).</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 anche on line, appunti, dispense e materiali di studio, videotutorial autoprodotti o pubblicati in rete, navigazione su Internet. Software Openboard (Lavagna virtuale), software dedicati come Geogebra, piattaforma Google Suite for Education (classroom, meet, moduli, ecc), 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: colloqui orali di tipo informale, spontanei o sollecitati dall'insegnante, correzione giornaliera degli esercizi svolti a casa, lavori ed osservazione durante le esercitazioni di gruppo.</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>▪ Media dei risultati delle verifiche effettuate, ottenuti con griglie di valutazione o a punteggio graduato per esercizio</li> <li>▪ Acquisizione delle principali nozioni matematiche</li> <li>▪ Conoscenza delle tecniche ed abilità di calcolo</li> <li>▪ Capacità di esporre in modo chiaro e comprensibile</li> <li>▪ Rielaborazione personale a casa</li> <li>▪ Presenza alle lezioni e partecipazione all'attività didattica</li> <li>▪ Interazione con docente e compagni durante le lezioni</li> <li>▪ Progressi evidenziati</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>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).</p>

<b>LIBRO DI TESTO</b>	Titolo: MULTIMATH VERDE VOLUME 4 Autori: Baroncini Paolo – Manfredi Roberto Editore: GHISSETTI & CORVI EDITORI
-----------------------	--

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

Docente: Prof.ssa LOMBARI ANTONIETTA

ITP: Prof. VECCHIOLLA MAURO

<b>SCHEDA ANALITICA di ESTIMO</b>	
<b>CONTENUTI</b>	<p><b>ESTIMO GENERALE</b> <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> <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> <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>• Normativa essenziale</li><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>• Normativa essenziale</li><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> <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>
<p><b>METODI</b></p>	<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>
<p><b>MEZZI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Sussidi audiovisivi</li> <li>• Smartphone</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>• Presentazione multimediale - discussione</li> </ul>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	Stefano Amicabile – <i>Economia ed estimo, vol.2</i> – HOEPLI

## 6.7 Disciplina: Topografia

Docente: Prof. CONTE GIANCARLO

SCHEMA ANALITICA di TOPOGRAFIA	
<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:</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><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> <li>- Definizione del tracciolino;</li> <li>- I tre casi di costruzione di un tratto di tracciolino;</li> <li>- Fuso dei tracciolini;</li> <li>- Scelta dei rettifili (criteri).</li> <li>- Curve monocentriche e clotoidi (Generalità)</li> <li>- Criteri di calcolo del raggio (Staticità in curva--- Inserimento in curva)</li> <li>- Calcolo del raggio con piattaforma orizzontale;</li> <li>- Calcolo del raggio con piattaforma inclinata (Abaco)</li> <li>- Elementi caratteristici della curva;</li> <li>- Tornanti;</li> <li>- Intersezioni a raso e a diverso livello.</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;">Si</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 colspan="4" style="text-align: center;">Grado di raggiungimento</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>Si</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> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PROPRI DELLA DISCIPLINA:</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE – COMPETENZE – CAPACITA'.</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <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> </td> </tr> </tbody> </table>		Si	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>Si</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"/>	<b>GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PROPRI DELLA DISCIPLINA:</b>				<b>CONOSCENZE – COMPETENZE – CAPACITA'.</b>				<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>			
	Si	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>Si</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"/>																																																										
<b>GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PROPRI DELLA DISCIPLINA:</b>																																																													
<b>CONOSCENZE – COMPETENZE – CAPACITA'.</b>																																																													
<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>																																																													

<b>STANDARD MINIMI</b>																																					
	<p><b>CONOSCENZE:</b> Misura delle superfici. Rettifica e spostamento dei confini. Divisione delle aree e spianamenti- Impostazione di un breve tronco stradale.</p> <p><b>COMPETENZE:</b> Impostare correttamente la metodologia analitica risolutiva del caso professionale.</p> <p><b>CAPACITA':</b> Interpretare il problema e scegliere, a riguardo dei dati disponibili, la migliore metodologia risolutiva. Saper analizzare e valutare i risultati finali. Esprimersi in modo corretto e tecnicamente adeguato.</p>																																				
<b>METODI E MEZZI</b>	<p>Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati è stato fatto ricorso a metodologie diverse, tenendo presenti sia la natura e i bisogni della classe.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">METODI</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">STRUMENTI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lezione frontale</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Libro di testo</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione individuale</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Altri testi, biblioteca</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione collettiva</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Fotocopie</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Lettura guidata di testi</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Schede esemplificative</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Discussione collettiva</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Documenti</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Studio di casi</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Laboratori</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Simulazioni</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Strumentazione topografica</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Lavoro di gruppo</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td>Supporti multimediali, internet</td> <td style="text-align: center;">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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">VERIFICA</th> <th style="width: 20%;">FORMATIVA*</th> <th style="width: 20%;">SOMMATIVA*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Trattazione sintetica scritta di argomenti</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Prove scritte semi/strutturate</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Interrogazione orale breve</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Interrogazione orale lunga</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione individuale</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Esercitazione collettiva in classe</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Elaborati svolti a casa</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Problemi a soluzione rapida</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Sviluppo di progetto</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">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> <p>1. <i>Disciplina;</i> <span style="float: right;">Sì <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></span></p>																																				

	2. <i>Frequenza;</i>	<i>Si</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>
	3. <i>Autonomia;</i>	<i>Si</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>
	4. <i>Diligenza;</i>	<i>Si</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>
	5. <i>Impegno e miglioramento</i>	<i>Si</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>
	6. <i>Quantità e qualità del miglioramento</i>	<i>Si</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>
	7. <i>Verifiche orali e scritte</i>	<i>Si</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>No</i> <input type="checkbox"/>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	TESTO ADOTTATO: "MISURE – RILIEVO – PROGETTO" VOL. 3 Autori: Cannarozzo – Cucchiaini – Meschieri Editore: Zanichelli		

## 6.8 Disciplina: Lingua Inglese

Docente: Prof. MARTINO NICANDRO

<b>SCHEDA ANALITICA di LINGUA INGLESE</b>	
<b>CONTENUTI</b>	<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>Building Elements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Foundations;</li><li>- Walls;</li><li>- Stairs;</li><li>- Floors;</li><li>- Roofs.</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></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>- 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><li>- Barrier Removal;</li></ul>

<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:</b></p>	<p><b><u>Conoscenze:</u></b></p> <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>• Alcune nozioni attinenti ai materiali edili, alla pianificazione urbana, alla sicurezza sul cantiere.</li> <li>• Aspetti rilevanti della cultura e della civiltà britannica.</li> </ul> <p><b><u>Abilità:</u></b></p> <p>Gran parte degli allievi è in grado di riconoscere gli esempi comunicativi nei brani affrontati, non solo di carattere generico, ma anche più specifico inerenti il loro indirizzo ed applicarli con riutilizzo della terminologia specialistica in esposizioni sintetiche dei concetti salienti.</p> <p><b><u>Competenze:</u></b></p> <p>La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo espressi in termini di competenze, ossia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare una lingua straniera per scopi comunicativi per interagire in diversi ambiti e contesti di vita quotidiana e professionale, acquisendo anche linguaggi settoriali riconducibili, in linea generale, al livello B1/B2 del QCER;</li> <li>- Riutilizzare i linguaggi settoriali mediante opportuni raccordi con le altre discipline linguistiche e di indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico al fine di realizzare attività comunicative riferite ai diversi contesti di studio e di lavoro, anche con l'ausilio di strumenti della comunicazione multimediale e digitale;</li> <li>- Analizzare e produrre corrette situazioni linguistiche in cui ciascuno elaborerà la propria realtà individuale in modo autonomo e creativo:</li> <li>- Interagire in brevi conversazioni chiare su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o di attualità;</li> <li>- Padroneggiare gli strumenti espressivi per iniziare, gestire e sostenere una interazione comunicativa orale;</li> <li>- Utilizzare adeguate strategie per ricercare informazioni e comprendere i punti cruciali in messaggi brevi, orali o scritti, inerenti la sfera personale, quotidiana, sociale o di attualità;</li> <li>- Utilizzare il patrimonio lessicale appreso per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana;</li> <li>- Descrivere semplici esperienze ed eventi di interesse personale, quotidiano e sociale;</li> <li>- Riconoscere strutture e funzioni linguistiche in testi comunicativi nella forma orale, scritta e multimediale;</li> <li>- Riconoscere il carattere interculturale della lingua e della civiltà inglese.</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>
--	---

<b>METODI</b>	<p>La metodologia adottata è stata quella comunicativo-funzionale arricchita con tecniche varie suggerite dal contesto situazionale e dall'esperienza del docente. Si è preso spunto dalla funzione comunicativa delle frasi e delle espressioni introduttive per giungere alla riflessione sugli esponenti strutturali e all'utilizzo della lingua in contesti situazionali diversi da quelli proposti. Sono stati effettuati lavori d'aula quali lezioni frontali, individual work, pair work, group work, information gap exercises ed esercitazioni laboratoriali con strumenti multimediali ed interattivi finalizzate alla visione, all'analisi e al commento di video didattici, l'ascolto di brani su CD audio oppure il collegamento sulla rete per usufruire di materiale linguistico autentico. Le fasi didattiche sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentazione del materiale linguistico attraverso l'ascolto e comprensione (listening comprehension) del testo introduttivo;</li> <li>▪ Reimpiego dei contenuti lessicali, strutturali e funzionali mediante conversazioni, lavoro individuale, di coppia o di gruppo;</li> <li>▪ Attivazione linguistica con utilizzo di comprehension questions, roleplays, dialogue completion, language exercises sia in classe che in laboratorio linguistico;</li> <li>▪ Riflessione sulla lingua;</li> <li>▪ Rinforzo in classe e a casa;</li> <li>▪ Attività di potenziamento e/o consolidamento (in itinere e finale) a seconda delle singole esigenze degli allievi.</li> </ul>
<b>MEZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Libri alternativi e dispense;</li> <li>• Sussidi audiovisivi</li> <li>• Smartphone</li> <li>• Pc</li> </ul>
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE EFFETTUATE</b>	<p>Attraverso una chiara illustrazione dei criteri di valutazione, gli alunni hanno imparato anche a valutare in itinere i propri progressi. La valutazione si è distinta in tre fasi:</p> <p><b>diagnostica</b>, effettuata mediante osservazioni orali iniziali per stabilire la situazione di partenza dei singoli alunni;</p> <p><b>formativa</b> avvenuta in itinere ed espletata attraverso feed-back quotidiano allo scopo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) dare progressivamente informazioni agli alunni sul livello raggiunto;</li> <li>2) dare informazioni al docente sull'efficacia dell' azione didattica;</li> <li>3) orientare il docente su eventuali interventi di recupero/potenziamento.</li> </ol> <p><b>sommativa</b>, attuata mediante prove orali di tipo soggettivo, quali interrogazioni e colloqui, e verifiche scritte, privilegiando la tipologia B, basate su argomenti largamente trattati in classe.</p> <p>La valutazione globale finale di ciascun alunno tenuto conto dei seguenti criteri:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) il livello di partenza dell'alunno;</li> <li>2) l'impegno e l'applicazione nello studio;</li> <li>3) la partecipazione al dialogo educativo;</li> <li>4) la puntualità nello svolgimento dei compiti a casa;</li> <li>5) la progressione nel processo di apprendimento;</li> </ol>

	<p>6) la frequenza alle lezioni;</p> <p>7) livello degli obiettivi didattici raggiunti;</p> <p>8) risultati delle verifiche orali e scritte.</p> <p>La verifica dell'apprendimento linguistico si è basata non solo sulla somministrazione e correzione dei compiti svolti a casa, sulle conversazioni in lingua quotidiane, sulle frequenti domande di comprensione, sulle numerose esercitazioni in coppia o in gruppo ma anche sui test orali di tipo soggettivo, quali interrogazioni e colloqui, nonché sulle periodiche prove scritte miste: (completamento; trasformazioni; riassunti, scelta multipla, risposte a questionari, quesiti a risposta aperta).</p> <p>Si è giunti alla valutazione finale tenendo conto del feedback orale e scritto, dell'aspetto relazionale di ciascun allievo nel gruppo, dell'impegno sia a casa che in classe, nonché dei progressi rispetto alla situazione di partenza di ciascun allievo.</p>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• House and Grounds, Ed. Eli;</li> <li>• In Progress – Extensive Training in Preparation for Invalsi B1/B2, Ed. Europass.</li> </ul>

## 6.9 Disciplina: Scienze motorie e sportive

Docente: Prof. BARRA MARCO

<b>SCHEDA ANALITICA di SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE</b>	
<b>CONTENUTI</b>	<b>Lo sport e la sua storia</b> <b>Le scienze Motorie</b> <b>Capacità coordinative e condizionali</b> <b>Apparato muscolare</b> <b>Apparato scheletrico</b> <b>Pallavolo: Teoria</b> Regole di gioco; fondamentali individuali; fondamentali di squadra. <b>Atletica leggera:</b> Regole, discipline, storia. <b>Basket:</b> Regole, fondamentali tecnici, storia. <b>Le Olimpiadi:</b> Olimpiadi antiche; Le Olimpiadi moderne e i conflitti mondiali; Tokio 2020. <b>Primo Soccorso:</b> Principi ispiratori e legislazione; Scala delle urgenze; Catena del soccorso; P.S. aziendale; Controllo delle funzioni vitali con procedura; Manovra di disostruzione delle vie aeree; P.L.S.; Individuazione, valutazione e modalità di intervento sugli infortuni maggiormente verificabili nell'ambiente di lavoro in riferimento al corso di studi. <b>Paramorfismi e dismorfismi:</b> Scoliosi, cifosi, lordosi; atteggiamenti scoliotici, cifotici e lordotici. <b>Ed. Alimentare:</b> Macronutrienti e micronutrienti. <b>Ed. Civica:</b> Volontariato; Storia della Protezione civile; Legislazione riguardante il soccorso.
<b>CONOSCENZE</b>	Regole di gioco, modalità tecniche dei fondamentali, elementi di anatomia e fisiologia, nozioni di primo soccorso, evoluzione storica delle olimpiadi, storia dello sport, principi di allenamento.
<b>COMPETENZE</b>	Nell'organizzare una squadra e disporla in campo; nell'adottare vari schemi di gioco; nell'individuare le cause di un infortunio; nel valutare gli interventi idonei in presenza di un infortunio.
<b>CAPACITÀ</b>	Di utilizzare e decodificare termini tecnici; pratiche di gioco; di attuare la catena del soccorso nelle sue varie fasi; di intervento su un infortunato, gestione alimentare.
<b>METODI</b>	Lezioni in collegamento su piattaforma informatica con il supporto di materiale didattico fornito on line dal docente, discussioni aperte, lezioni frontali, esercitazioni pratiche.
<b>MEZZI</b>	Libro di testo, testi forniti dal docente, strutture sportive disponibili, materiale di P.S., immagini, filmati e materiali di studio trasmessi via web
<b>SPAZI</b>	Aula scolastica, impianti sportivi presenti in istituto, piattaforma informatica.
<b>TEMPI</b>	48 h

<b>VERIFICHE</b>	Verifiche orali tramite classroom e in presenza. Esecuzioni pratiche.
<b>LIBRO DI TESTO:</b>	<i>IN PERFETTO EQUILIBRIO / PENSIERO E AZIONE PER UN CORPO INTELLIGENTE</i> Autori: Del Nista / Parker / Tasselli – Editore: D'Anna

## 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'ultimo biennio, 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 <math>\leq 10</math> *)</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 <math>\leq 15</math> *)</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 <math>\leq 20</math> *)</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 <math>&lt; 25</math> *)</i></li> </ul>

7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>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, ...)</i></li> <li>• <i>Episodi occasionali di mancato rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</i></li> <li>• <i>Note disciplinari non superiori a tre</i></li> <li>• <i>Interesse selettivo e partecipazione non sempre attenta al dialogo educativo</i></li> <li>• <i>Poca collaborazione</i></li> <li>• <i>Comportamento non sempre corretto nei rapporti con le altre componenti scolastiche.</i></li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Frequenza irregolare (<math>25 \leq \text{num assenze complessive} \leq 50</math> *)</i></li> <li>• <i>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...)</i></li> <li>• <i>Episodi di mancato rispetto del Patto educativo e del Regolamento di Istituto</i></li> <li>• <i>Note disciplinari superiori a tre</i></li> <li>• <i>Interesse selettivo e partecipazione tendenzialmente passiva al dialogo educativo</i></li> <li>• <i>Poca collaborazione</i></li> <li>• <i>Comportamento scorretto nei rapporti con le altre componenti scolastiche.</i></li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Assenza totale di impegno e di consapevolezza del proprio dovere</i></li> <li>• <i>Comportamenti che manifestano un rifiuto sistematico delle regole dell'Istituto</i></li> <li>• <i>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.</i></li> </ul> <p><i>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.</i></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. 65 del 14/03/2022 per l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2021/2022, è attribuito fino a un massimo di cinquanta 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 <sup>a</sup> classe	4 <sup>a</sup> classe	5 <sup>a</sup> classe
1) Assiduità della frequenza	<b>fino a 0,50</b> da 0 a 10 g. ass. ► 0.30 da 11 a 20 g. ass. ► 0.20	<b>fino a 0,50</b> da 0 a 10 g. ass. ► 0.30 da 11 a 20 g. ass. ► 0.20	<b>fino a 0,50</b> da 0 a 10 g. ass. ► 0.30 da 11 a 20 g. ass. ► 0.20
2) Partecipazione alla vita della scuola, alle attività integrative, al "percorso per le competenze trasversali e l'orientamento" *	<b>fino a 0,50</b>	<b>fino a 0,50</b>	<b>fino a 0,50</b>
Giudizio di partecipazione: ottimo	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</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>

\* Concorre anche l'interesse mostrato verso l'IRC.

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

Il C. d. C. ha proceduto alla conversione del credito scolastico, in ottemperanza della ordinanza ministeriale degli Esami di Stato, in cui l'incidenza del credito, ai fini della valutazione finale, è passata da 40/100 a 50/100.

<b>Punteggio in base 40</b>	<b>Punteggio in base 50</b>
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

## **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):

**1<sup>a</sup> prova: Giovedì 5 maggio 2022**

**2<sup>a</sup> prova: Martedì 29 marzo 2022**

**2<sup>a</sup> prova: Martedì 17 maggio 2022**

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

**Teano, 11/05/2022**

**Il coordinatore di classe**

**Prof.ssa Paola BOSCIA**

**Il Dirigente Scolastico**

**Prof. Paolo MESOLELLA**



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

ISISS "Ugo Foscolo" Teano  
Member of UNESCO

Istituto Statale d'Istruzione Secondaria Superiore "Ugo Foscolo"

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - SCIENZE APPLICATE - SCIENZE UMANE GEOMETRIA (C.A.T.) - RAGIONERIA (A. F. M) -  
INFORMATICA (SIA) - TURISMO - SERALE - CPIA

Via Orto Ceraso - 81057 - TEANO - Caserta

Dirigente Tel. 0823/875802 - Segreteria Tel. e Fax. 0823/657568 - C.M. CEIS00400E - C.F. 80103220614

Via Calvi, 35 - 81056 SPARANISE Tel. 0823/874365

[ceis00400e@pec.istruzione.it](mailto:ceis00400e@pec.istruzione.it) - [ceis00400e@istruzione.it](mailto:ceis00400e@istruzione.it) - [dirigente@foscoloteano.it](mailto:dirigente@foscoloteano.it) - [www.foscoloteano.it](http://www.foscoloteano.it)

Candidato/a \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_/\_\_\_/2022 Valutazione finale: \_\_\_/15

TIPOLOGIA A - analisi ed interpretazione di un testo letterario

INDICAZIONI GENERALI	DESCRITTORI	Punteggio		
<b>1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale</b>	L'articolazione dello svolgimento è difettosa e lacunosa e non risulta chiara ed efficace. Coesione e coerenza testuale sono insufficienti	1-2	1	
	<b>Nel complesso l'organizzazione dello svolgimento risulta adeguata. La coesione e la coerenza sono ravvisabili ma non in tutto lo svolgimento</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	Il testo è ben pianificato e articolato in una struttura chiara ed efficace. Risulta coerente e coeso	4	3	
<b>2. Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura)</b>	Lo svolgimento presenta scorrettezze ed imprecisioni lessicali e l'impiego di un registro comunicativo non sufficientemente adeguato al contesto, con errori gravi e diffusi	1-2	1	
	<b>Il lessico è nel complesso corretto; nonostante qualche incertezza la padronanza grammaticale è adeguata</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	Il lessico è ricco e appropriato al registro comunicativo. La forma è curata e corretta	4	3	
<b>3. Ricchezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e di valutazioni personali</b>	Le conoscenze sono inadeguate; i giudizi critici sono appena accennati o poco rilevanti	1-2	1	
	<b>Le conoscenze sono essenziali ma pertinenti e corrette; alcune valutazioni appaiono deboli, ma nel complesso la valutazione personale risulta attendibile</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	Le conoscenze risultano ampie, solide e documentate; l'elaborazione personale è approfondita e originale	4	3	
<b>Punteggio parziale (somma dei tre indicatori generali)</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>___/9</b>
<b>INDICAZIONI SPECIFICHE - Tipologia A</b>				
<b>1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza, parafrasi/riassunto)</b>	I vincoli sono rispettati solo parzialmente e in modo che pregiudica la pertinenza dell'elaborato	1	0.5	
	<b>L'elaborato risponde alle consegne, i vincoli sono nel complesso rispettati</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	L'elaborato risponde alle consegne rispettando pienamente tutti i vincoli posti	2	1.5	
<b>2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</b>	Il testo viene compreso parzialmente, non ne vengono individuati con chiarezza gli snodi tematici né le peculiarità stilistiche	1	0.5	
	<b>Il testo è compreso nella sua globalità e ne vengono individuati gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	Il testo viene compreso anche nella sua articolazione; vengono individuati esattamente tutti gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche	2	1.5	
<b>3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica</b>	L'analisi risulta lacunosa e non sufficientemente rigorosa	1	0.5	
	<b>L'analisi non è sempre puntuale e rigorosa, ma complessivamente adeguata</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	L'analisi è precisa, approfondita e completa	2	1.5	
<b>4. Interpretazione del testo</b>	L'interpretazione è superficiale e generica	1	0.5	
	<b>L'interpretazione è essenziale e arricchita da qualche riferimento extratestuale corretto</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	L'interpretazione è approfondita e articolata, sostenuta da una corretta contestualizzazione	2	1.5	
<b>Punteggio parziale degli indicatori specifici</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>___/6</b>
<b>Punteggio complessivo (somma dei due punteggi parziali: generici + specifici Tipologia A)</b>		<b>20</b>	<b>15</b>	<b>___/15</b>

La Commissione

Il Presidente

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

\_\_\_\_\_



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

ISISS "Ugo Foscolo" Teano  
Member of UNESCO

Istituto Statale d'Istruzione Secondaria Superiore "Ugo Foscolo"  
LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - SCIENZE APPLICATE - SCIENZE UMANEGEOMETRA (C.A.T.) - RAGIONERIA (A. F. M) -  
INFORMATICA (SIA) - TURISMO - SERALE - CPIA

Via Orto Ceraso - 81057 - TEANO - Caserta

Dirigente Tel. 0823/875802 - Segreteria Tel. e Fax. 0823/657568 - C.M. CEIS00400E - C.F. 80103220614

Via Calvi, 35 - 81056 SPARANISE Tel. 0823/874365

[ceis00400e@pec.istruzione.it](mailto:ceis00400e@pec.istruzione.it) - [ceis00400e@istruzione.it](mailto:ceis00400e@istruzione.it) - [dirigente@foscoloteano.it](mailto:dirigente@foscoloteano.it) - [www.foscoloteano.it](http://www.foscoloteano.it)

Candidato/a \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ /2022 Valutazione finale: \_\_\_/15

TIPOLOGIA B – analisi e produzione di un testo argomentativo

INDICAZIONI GENERALI	DESCRITTORI	Punteggio		
<b>1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale</b>	L'articolazione dello svolgimento è difettosa e lacunosa e non risulta chiara ed efficace. Coesione e coerenza testuale sono insufficienti	1-2	1	
	<b>Nel complesso l'organizzazione dello svolgimento risulta adeguata. La coesione e la coerenza sono ravvisabili ma non in tutto lo svolgimento</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	Il testo è ben pianificato e articolato in una struttura chiara ed efficace. Risulta coerente e coeso	4	3	
<b>2. Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura)</b>	Lo svolgimento presenta scorrettezze ed imprecisioni lessicali e l'impiego di un registro comunicativo non sufficientemente adeguato al contesto, con errori gravi e diffusi	1-2	1	
	<b>Il lessico è nel complesso corretto; nonostante qualche incertezza la padronanza grammaticale è adeguata</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	Il lessico è ricco e appropriato al registro comunicativo. La forma è curata e corretta	4	3	
<b>3. Ricchezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e di valutazioni personali</b>	Le conoscenze sono inadeguate; i giudizi critici sono appena accennati o poco rilevanti	1-2	1	
	<b>Le conoscenze sono essenziali ma pertinenti e corrette; alcune valutazioni appaiono deboli, ma nel complesso la valutazione personale risulta attendibile</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	Le conoscenze risultano ampie, solide e documentate; l'elaborazione personale è approfondita e originale	4	3	
<b>Punteggio parziale (somma dei tre indicatori generali)</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	___/9
<b>INDICAZIONI SPECIFICHE - Tipologia B</b>				
<b>1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	La tesi non è stata individuata o solo parzialmente, di conseguenza le argomentazioni non sono state riconosciute	1	0.5	
	<b>La tesi è stata individuata correttamente, le argomentazioni solo in parte riconosciute</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
	Tesi e argomentazioni sono state individuate con puntualità e sicurezza	3	2	
<b>2. Capacità di sostenere con coerenza un discorso adoperando connettivi pertinenti</b>	Il percorso ragionativo non è coerente ed è caratterizzato da un uso non corretto dei connettivi	1	0.5	
	<b>Il percorso ragionativo risulta nel complesso coerente, ed è supportato da un uso accettabile, seppure non sempre corretto, dei connettivi</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
	Il percorso ragionativo è chiaro e stringente, ed è supportato da connettivi oculatamente e correttamente impiegati	3	2	
<b>3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	I riferimenti sono scarsi e poco funzionali a sostenere il ragionamento	1	0.5	
	<b>I riferimenti culturali sono essenziali, ma corretti</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	I riferimenti culturali sono pertinenti e ricchi, l'argomentazione risulta originale	2	2	
<b>Punteggio parziale degli indicatori specifici</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	___/6
<b>Punteggio complessivo (somma dei due punteggi parziali: generici + specifici Tipologia B)</b>		<b>20</b>	<b>15</b>	___/15

La Commissione

Il Presidente

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

\_\_\_\_\_



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

ISISS "Ugo Foscolo" Teano  
Member of UNESCO

Istituto Statale d'Istruzione Secondaria Superiore "Ugo Foscolo"  
LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - SCIENZE APPLICATE - SCIENZE UMANE/GEOMETRA (C.A.T.) - RAGIONERIA (A. F. M) -  
INFORMATICA (SIA) - TURISMO - SERALE - CPIA

Via Orto Ceraso - 81057 - TEANO - Caserta

Dirigente Tel. 0823/875802 - Segreteria Tel. e Fax. 0823/657568 - C.M. CEIS00400E - C.F. 80103220614

Via Calvi, 35 - 81056 SPARANISE Tel. 0823/874365

[ceis00400e@pec.istruzione.it](mailto:ceis00400e@pec.istruzione.it) - [ceis00400e@istruzione.it](mailto:ceis00400e@istruzione.it) - [dirigente@foscoloteano.it](mailto:dirigente@foscoloteano.it) - [www.foscoloteano.it](http://www.foscoloteano.it)

Candidato/a \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ /2022 Valutazione finale: \_\_\_/15

TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICAZIONI GENERALI	DESCRITTORI	Punteggio		
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	L'articolazione dello svolgimento è difettosa e lacunosa e non risulta chiara ed efficace. Coesione e coerenza testuale sono insufficienti	1-2	1	
	<b>Nel complesso l'organizzazione dello svolgimento risulta adeguata. La coesione e la coerenza sono ravvisabili ma non in tutto lo svolgimento</b>	3	2	
	Il testo è ben pianificato e articolato in una struttura chiara ed efficace. Risulta coerente e coeso	4	3	
2. Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura)	Lo svolgimento presenta scorrettezze ed imprecisioni lessicali e l'impiego di un registro comunicativo non sufficientemente adeguato al contesto, con errori gravi e diffusi	1-2	1	
	<b>Il lessico è nel complesso corretto; nonostante qualche incertezza la padronanza grammaticale è adeguata</b>	3	2	
	Il lessico è ricco e appropriato al registro comunicativo. La forma è curata e corretta	4	3	
3. Ricchezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e di valutazioni personali	Le conoscenze sono inadeguate; i giudizi critici sono appena accennati o poco rilevanti	1-2	1	
	<b>Le conoscenze sono essenziali ma pertinenti e corrette; alcune valutazioni appaiono deboli, ma nel complesso la valutazione personale risulta attendibile</b>	3	2	
	Le conoscenze risultano ampie, solide e documentate; l'elaborazione personale è approfondita e originale	4	3	
<b>Punteggio parziale (somma dei tre indicatori generali)</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>___/9</b>
<b>INDICAZIONI SPECIFICHE - Tipologia C</b>				
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia	L'elaborato non centra pienamente temi e argomenti proposti dalla traccia.	1	0.5	
	<b>L'elaborato è globalmente pertinente alla traccia.</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	L'elaborato soddisfa con precisione le richieste della traccia	2	1.5	
2. Coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Il titolo è inadeguato allo sviluppo e la parafrasi (se richiesta) poco efficace	1	0.5	
	<b>Il titolo è adeguato e pertinente; la parafrasi (se richiesta) è nel complesso corretta</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	Il titolo è originale, incisivo e pertinente al testo; la parafrasi (se richiesta) è ben strutturata e rafforza l'efficacia argomentativa	2	1.5	
3. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	L'esposizione è poco ordinata e lineare; lo stile non è sorvegliato ed è inadeguato il possesso del linguaggio specifico	1	0.5	
	<b>L'esposizione è lineare e ordinata; lo stile è nel complesso accurato, adeguato il linguaggio specifico</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	L'esposizione è ben strutturata e sviluppata con proprietà, dimostra il dominio delle strutture ragionate proprie dell'ambito disciplinare e del linguaggio specifico	2	1.5	
4. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali generici e non sempre pertinenti	1	0.5	
	<b>Conoscenze e riferimenti culturali semplici, essenziali e pertinenti</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	Conoscenze ampie e accurate, riferimenti culturali precisi, approfonditi e articolati con efficacia	2	1.5	
<b>Punteggio parziale degli indicatori specifici</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>___/6</b>
<b>Punteggio complessivo (somma dei due punteggi parziali: generici + specifici Tipologia C)</b>		<b>20</b>	<b>15</b>	<b>___/15</b>

La Commissione

Il Presidente

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

\_\_\_\_\_

**ESAMI DI STATO 2021/2022**  
**COMMISSIONE**  
**“COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO”**

Griglia di valutazione della **SECONDA PROVA SCRITTA**  
**PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

Candidato:

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

DESCRITTORE	Giudizio sintetico	Intervallo	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	<input type="checkbox"/> Parziale	0.00 ÷ 1.00	
	<input type="checkbox"/> Essenziale	1.00 ÷ 1.50	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	1.50 ÷ 2.00	
	<input type="checkbox"/> Piena	2.00 ÷ 2.50	
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 0.50	
	<input type="checkbox"/> Parziale	0.50 ÷ 1.50	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	1.50 ÷ 3.00	
	<input type="checkbox"/> Piena	3.00 ÷ 4.00	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza-correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti	<input type="checkbox"/> Limitata	fino a 0.50	
	<input type="checkbox"/> Parziale	0.50 ÷ 1.00	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	1.00 ÷ 2.00	
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 a 0.50	
	<input type="checkbox"/> Parziale	0.50 ÷ 1.00	
	<input type="checkbox"/> Adeguata	1.00 ÷ 1.50	
<b>T O T A L E</b>			

**Punteggio Complessivo \_\_\_\_\_ / 10**

I commissari

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

Il presidente

\_\_\_\_\_